



DICTIONNAIRE
DE L'ÉVALUATION ET DE LA RECHERCHE
EN ÉDUCATION

DICTIONNAIRE
DE L'ÉVALUATION
ET DE LA RECHERCHE
EN ÉDUCATION

avec lexique anglais-français

GILBERT DE LANDSHEERE



PRESSES UNIVERSITAIRES DE FRANCE

ISBN 2 13 035759 8
1^{re} édition : 2^e trimestre 1979
© Presses Universitaires de France, 1979
108, Bd Saint-Germain, 75006 Paris

Par une heureuse coïncidence
au moment où G. Mialaret est en vacan-
cation. Dès que nous avons eu l'occasion
nous sommes vivement réjouis. Car il y a
une importante lacune lexicographique
efforcés d'éviter les doubles emplois
de l'évaluation et de la recherche
et ses instruments. Une large gamme
utilisés dans la littérature scientifique.

Le domaine de la recherche en éduca-
tion — n'est pas le seul à être traité
chercheur en éducation — n'est pas le seul
ouvrages : le Vocabulaire de la recherche
prehensive Dictionary of Educational Research
d'English et English.

Parmi les diverses signifi-
cations n'indique, en principe, que la

Le choix opéré est arbitraire et est
réservée aux différents articles de la
qui eussent voulu, par exemple, les
dressés, ordonnent et hiérarchisent les
déterminent la rédaction des articles
suivi notre intuition. Entendons-nous
terminologiques telles que nous les
gnants, et à la fréquence — s'explique
Ainsi s'explique aussi que telle
est, éventuellement, illustrée d'exemples
façon beaucoup plus synthétique et
utilité ce qui a été perdu du vocabulaire
vocabulaire prenant tantôt l'allure

Au cours des deux dernières années
prodigieux essor et son vocabulaire
d'inventorier le langage scientifique

AVANT-PROPOS

Par une heureuse coïncidence, le présent Dictionnaire a été mis en chantier au moment où G. Mialaret commençait, de son côté, un Vocabulaire de l'éducation. Dès que nous avons eu connaissance de nos projets mutuels, nous nous en sommes vivement réjouis. Car ils se complètent et viendront, espérons-nous, combler une importante lacune lexicale. Travaillant en plein accord, nous nous sommes efforcés d'éviter les doubles emplois, l'ouvrage que voici se cantonnant au monde de l'évaluation et de la recherche expérimentale, à ses méthodes, ses techniques et ses instruments. Une large place a été faite aux termes statistiques fréquemment utilisés dans la littérature scientifique.

Le domaine de la recherche psychologique — qui intéresse naturellement le chercheur en éducation — n'est pas abordé, car il est déjà couvert par deux maîtres ouvrages : le Vocabulaire de la psychologie, de Henri Piéron, et le Comprehensive Dictionary of Psychological and Psychoanalytical Terms, d'English et English.

Parmi les diverses significations que revêtent beaucoup de mots retenus, on n'indique, en principe, que les acceptions spécifiques à la recherche en éducation.

Le choix opéré est arbitraire, comme l'est d'ailleurs l'importance relative réservée aux différents articles. Renonçant à de rigoureux principes de construction qui eussent voulu, par exemple, que des arbres sémantiques, systématiquement dressés, ordonnent et hiérarchisent les concepts, ou encore que des règles précises déterminent la rédaction des articles, nous avons, en bien des cas, délibérément suivi notre intuition. Entendons que nous nous sommes surtout référé aux difficultés terminologiques telles que nous les avons perçues chez les chercheurs et les enseignants, et à la fréquence — subjectivement évaluée — de l'utilisation des termes. Ainsi s'explique aussi que telle entrée est suivie de développements assez longs et est, éventuellement, illustrée d'exemples concrets, alors que telle autre est traitée de façon beaucoup plus synthétique. Nous espérons avoir gagné en efficacité ou en utilité ce qui a été perdu du respect des proportions et de la pureté des genres (ce vocabulaire prenant tantôt l'allure d'un dictionnaire, tantôt celle d'une encyclopédie).

Au cours des deux dernières décennies, la recherche en éducation a pris un prodigieux essor et son vocabulaire s'est enrichi parallèlement. Tout en essayant d'inventorier le langage scientifique contemporain, nous avons cependant écarté les

mots créés à l'usage de groupes restreints, voire d'un seul auteur. Il appartiendra au temps de leur donner éventuellement droit de cité.

Par la même occasion, nous souhaitons avoir apporté notre modeste contribution à la défense de la langue française : sauf rarissimes exceptions, elle est assez riche pour suivre, sans se dénaturer, l'évolution du savoir qui se fait.

Chaque entrée est cependant traduite en anglais et un lexique général anglais-français figure à la fin de l'ouvrage. L'utilité de cette traduction dans les deux sens est, pensons-nous, évidente.

Tout auteur de dictionnaire fréquente assidûment ses prédécesseurs et les principaux ouvrages qui font autorité dans le domaine étudié. Chaque fois qu'une définition utile s'est trouvée sur notre chemin, nous avons tenu à citer le texte original et son auteur, plutôt que de paraphraser au risque de trahir ou d'affaiblir la pensée.

Le classement alphabétique des termes comprenant plus d'un mot soulève bien des difficultés. En général, les expressions composées d'un substantif et d'un adjectif sont classées au substantif. Dès qu'un problème de localisation peut se poser, des renvois guident le lecteur.

Plusieurs de nos éminents collègues ont bien voulu consacrer un temps considérable à la relecture du brouillon de ce vocabulaire. Nous pensons tout d'abord à J. Cardinet qui, avec sa générosité et sa précision habituelles, nous a proposé des corrections, des améliorations, des compléments très nombreux. Si nous avons pu suivre toutes ses suggestions, ce vocabulaire aurait beaucoup gagné en rigueur, mais son élaboration aurait duré longtemps encore. Nous avons préféré avancer sous l'amicale pression de ceux qui attendaient l'outil que nous leur avions promis.

Dans le domaine de la statistique, C. Heuchenne d'abord, P. Dagnélie ensuite, nous ont aussi aidé considérablement en affinant les définitions, en en proposant de nouvelles et en apportant maintes précisions dans les articles.

L'aide que nous ont apportée d'autres collègues nous a été aussi précieuse. Notre sincère reconnaissance va donc aussi à M. Debeauvais, P. De Visscher, D. Dufays, G. Leroy, P. Minon, T. N. Postlethwaite, W. D. Wall.

Mais, en dernière analyse, ceux qui emploieront ce Dictionnaire sont les mieux placés pour en découvrir les lacunes et les faiblesses inévitables. Ils nous obligeront en voulant bien nous communiquer leurs remarques et leurs suggestions en vue de mises au point ultérieures.

Abandon précoce des études

Early school leaving

Arrêt des études dès que cesse l'école scolaire (Taylor), ou même avant la période soit révolue.

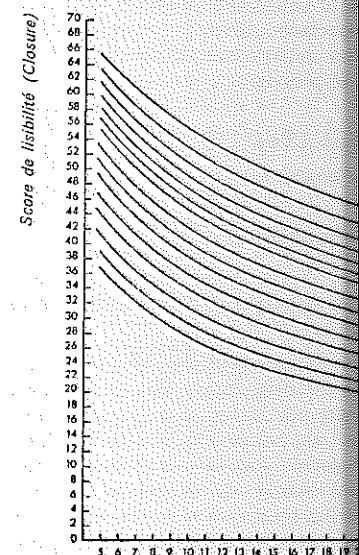
V. Elève défectionnaire.

Abaque

Abac - Net table

1. Instrument de perfectionnement digital.

2. Graphique représentant, par des courbes, les fonctions dépendant de plusieurs variables. La valeur d'une fonction est lue par simple lecture.



NB : Tous les termes anglais, en italique ; les termes français en fin de ce volume. Un astérisque (*) indique une entrée dans ce Dictionnaire.

un seul auteur. Il appartiendra
été.

apporté notre modeste contri-
butions exceptions, elle est assez
avoir qui se fait.

s et un lexique général anglais-
cette traduction dans les deux

amment ses prédécesseurs et les
ine étudié. Chaque fois qu'une
ons tenu à citer le texte original
trahir ou d'affaiblir la pensée.

renant plus d'un mot soulève
posées d'un substantif et d'un
problème de localisation peut se

voulu consacrer un temps consi-
e. Nous pensons tout d'abord à

on habituelles, nous a proposé
très nombreux. Si nous avions

ait beaucoup gagné en rigueur,
Nous avons préféré avancer sous

que nous leur avions promis.

uchenne d'abord, P. Dagnélie
affinant les définitions, en en

révisions dans les articles.

ues nous a été aussi précieuse.

. Debeauvais, P. De Visscher,
thwaite, W. D. Wall.

eront ce Dictionnaire sont les
faiblesses inévitables. Ils nous

s remarques et leurs suggestions



Abandon précoce des études

Early school leaving

Arrêt des études dès que cesse l'obligation scolaire (Taylor), ou même avant que cette période soit révolue.

V. *Elève défectionnaire.*

Abaque

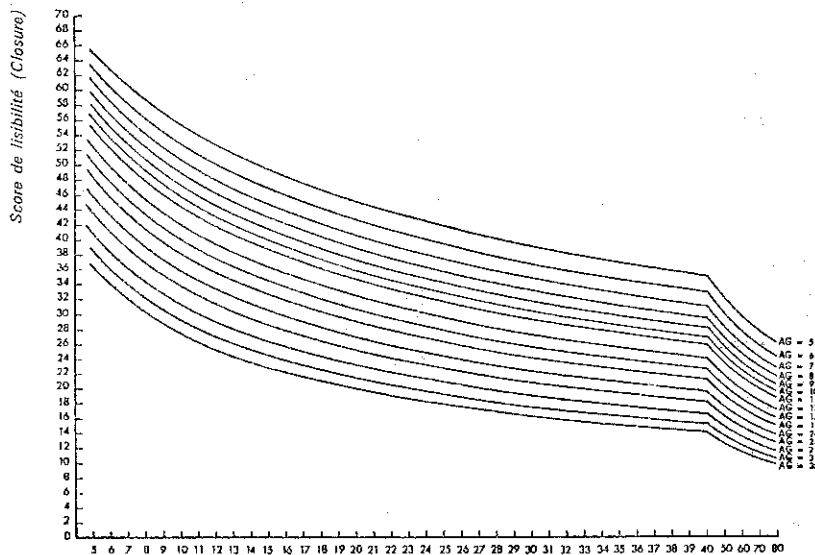
Abac - Net table

1. Instrument de perfectionnement du calcul digital.

2. Graphique représentant, par des courbes, les fonctions dépendant de plusieurs paramètres. La valeur d'une fonction est obtenue par simple lecture.

Exemple : L'abaque ci-dessous, proposé par G. Henry pour les sujets d'un niveau d'instruction équivalent à l'enseignement secondaire supérieur, permet de déterminer le score de lisibilité d'un texte dont le pourcentage d'indicateurs de dialogue (DEXGU) est égal à 12. A l'aide d'une règle transparente, on élève une perpendiculaire à partir du nombre de mots par phrase (MP), jusqu'à l'intersection avec la courbe représentant le pourcentage de mots différents, absents du *Vocabulaire du français fondamental* de Gougenheim et al. (AG). Il suffit alors de lire l'indice de lisibilité en ordonnée.

V. *Nomogramme, Test de lisibilité.*



Nombre de mots par phrase (MP)

NB : Tous les termes anglais, en italiques, au début de chaque définition sont repris dans le lexique anglais-français en fin de ce volume. Un astérisque * après un mot signale que ce mot fait l'objet d'une définition dans ce Dictionnaire.

Aberrance

Aberrance

Caractère d'une grandeur qui s'écarte beaucoup de la valeur moyenne des observations.

Abscisse

V. *Axe des abscisses*.

Abstract

Abstract

Syn. : Résumé

Bref résumé non critique d'un texte.

L'emploi du mot *abstract*, en français, ne se justifie que pour désigner une espèce particulière de résumé principalement destiné au traitement automatique ; la longueur maximum en est, dans ce cas, fixée (par exemple, 200 mots) et des consignes précises sont données pour la rédaction (suppression maximum des adjectifs et des adverbes, utilisation de mots clés figurant dans une liste spéciale, etc.).

Absurdités (Test d')

V. *Test d'absurdités*.

Accélérateur de lecture

Reading accelerator

Dispositif mécanique ou électronique consistant essentiellement en un cache mobile qui descend sur la page de lecture à une vitesse fixée par l'expérimentateur ou l'éducateur.

Acceptabilité

Acceptability

En sociométrie, caractéristique individuelle (parfois fort stable) du degré d'acceptation d'un individu à travers le temps, ou dans divers groupes relativement semblables (culture, âge) (Northway).

Cette constante paraît spécialement accusée pour les isolés* ou les exclus*.

Accomplissement

Achievement

Réussite d'un effort; poursuite d'un but couronnée de succès. Chose accomplie, résultat d'une performance*.

Achievement est souvent employé, en anglais, au sens restreint d'acquis scolaire (*achievement test* = test de connaissances*).

Accomplissement (Besoin d')

Need for achievement - Need Ach.

Syn. : Besoin de réussite

Besoin de surmonter des obstacles, d'exercer sa force, d'accomplir quelque chose de difficile, aussi bien et aussi vite que possible (Murray).

Selon la théorie de McClelland, la personnalité de base d'un individu est caractérisée par la dominance de l'un de trois besoins : besoin d'accomplissement, d'affiliation* ou de puissance*.

Accords (Coefficient d')

V. *Coefficient d'accords*.

Accroissement constant

V. *Incrément*.

Acquis

Acquisitions

« Capital des connaissances, des expériences, des possibilités et des qualités acquises (fixations mnésiques, éducation, entraînement, accoutumance, etc.) » (Lafon).

Selon English et English, le sens du mot *acquis* est vague; il recouvre à la fois les apprentissages proprement dits et les nouveaux comportements apparaissant à mesure que la maturation progresse.

Acquisition (Test d')

V. *Test d'acquisition*.

Actions disponibles

Disponible acts

Expression technique utilisée dans la théorie des décisions*.

« Une personne est placée devant un problème de décision chaque fois qu'il y a un choix entre au moins deux actions. Une femme qui n'a qu'une robe n'a pas à décider laquelle porter. La première chose à faire dans toute situation de décision est de considérer quelles sont les actions disponibles. Il n'est pas nécessaire de faire une distinction entre la décision et l'action. La décision de porter une certaine robe n'a pas besoin d'être distinguée de l'action de porter la robe : en effet, si la décision n'a pas conduit au port de la robe, c'était probablement parce que

quelque chose est intervenu pour empêcher, et un nouveau problème de décision se pose... » (Lindley).

Activité (Quotient d')

Activity quotient - Action quotient

Rapport entre le nombre de verbes et le nombre d'adjectifs contenus dans un texte* individuel. Ce quotient correspond à un indice d'émotivité.

Acuité

Acuity

Finesse de sensibilité discriminatoire auditive, tactile, spatiale. On considère généralement comme seuil de sensibilité normale le seuil perçu dans 50 % des essais.

Adaptation (Classe d')

V. *Classe d'adaptation*.

Adaptation (Questionnaire d')

V. *Questionnaire d'adaptation*.

Additions (Test d')

V. *Test d'additions*.

Adéquat

Relevant

Syn. : Pertinent

Caractère approprié d'une mesure de communication.

Adéquation

Adequacy

1. Caractère de ce qui est adapté, qui répond parfaitement à son objet.

2. Action de rendre adéquat.

Administrer un test

Administer a test

Faire passer un test.

V. *Standardisation d'un test*.

Affect

Affect

« Tout état affectif : sentiment, émotion... peut considérer les affects comme résultant de la tension entre deux pôles : plaisir - déplaisir, agréable - désagréable » (Piéron).

plissement (Besoin d')

or achievement - *Need Ach.*

Besoin de réussite

de surmonter des obstacles, d'exercer e, d'accomplir quelque chose de dif- aussi bien et aussi vite que possible ay).

la théorie de McClelland, la person- de base d'un individu est caractérisée dominance de l'un de trois besoins : d'accomplissement, d'affiliation* ou ssance*.

s (Coefficient d')

fficient d'accords.

issement constant

ément.

tions

tal des connaissances, des expériences, ssibilités et des qualités acquises (fixa- mnésiques, éducation, entraînement, umance, etc.) » (Lafon).

English et English, le sens du mot *acquis* que; il recouvre à la fois les apprentis- proprement dits et les nouveaux com- ents apparaissant à mesure que la ation progresse.

ition (Test d')

t d'acquisition.

s disponibles

ible acts

ssion technique utilisée dans la théorie cisions*.

e personne est placée devant un pro- de décision chaque fois qu'il y a un entre au moins deux actions. Une e qui n'a qu'une robe n'a pas à décider de porter. La première chose à faire toute situation de décision est de consi- quelles sont les actions disponibles. Il pas nécessaire de faire une distinction la décision et l'action. La décision de une certaine robe n'a pas besoin d'être guée de l'action de porter la robe : en si la décision n'a pas conduit au port robe, c'était probablement parce que

quelque chose est intervenu pour l'empê- cher, et un nouveau problème de décision se pose... » (Lindley).

Activité (Quotient d')

Activity quotient - Action quotient

Rapport entre le nombre de verbes et le nombre d'adjectifs contenus dans un corpus* individuel. Ce quotient constitue un indice d'émotivité.

Acuité

Acuity

Finesse de sensibilité discriminative visuelle, auditive, tactile, spatiale. On considère habi- tuellement comme seuil de sensation le sti- mulus perçu dans 50 % des essais.

Adaptation (Classe d')

V. *Classe d'adaptation.*

Adaptation (Questionnaire d')

V. *Questionnaire d'adaptation.*

Additions (Test d')

V. *Test d'additions.*

Adéquat

Relevant

Syn. : Pertinent

Caractère approprié d'une mesure, d'une communication.

Adéquation

Adequacy

1. Caractère de ce qui est adapté, qui cor- respond parfaitement à son objet. V. *Per- tinance.*

2. Action de rendre adéquat.

Administrer un test

Administer a test

Faire passer un test.

V. *Standardisation d'un test.*

Affect

Affect

« Tout état affectif : sentiment, émotion. On peut considérer les affects comme ordonnés entre deux pôles : plaisir - déplaisir, agréable - désagréable » (Piéron).

Affectif

Affective

Qui concerne les sentiments, les émotions, les attitudes.

Affermage de l'évaluation

Evaluation farming

V. *Reviseur en matière d'évaluation.*

Affiliation

Affiliation

Rattachement d'un individu à un groupe ou d'un groupe à un autre.

Affiliation (Besoin d')

Need for affiliation - Affiliative need

Besoin de s'associer à d'autres personnes dans des situations de travail, de loisir, d'affection, d'amitié ou de relations sexuelles (Murray).

Age (Classe d')

Age group

V. *Classe d'âge.*

Age (Étalonnage par)

V. *Étalonnage par âge.*

Age (Note d')

V. *Note d'âge.*

Age d'instruction acquise (AI)

Achievement age

Moyenne des notes obtenues par un sujet dans des épreuves portant sur une ou plusieurs branches et étalonnées par niveau péda- gogique.

Age mental (AM)

Mental age

Age attribué à un sujet qui arrive à résoudre un ensemble standardisé de difficultés que la moyenne des enfants d'un âge chronologique donné résout correctement. Cette définition montre que l'AM dépend du test utilisé pour le déterminer.

Le calcul de l'âge mental tient, non seulement compte du niveau de base, c'est-à-dire de l'âge mental correspondant à la série de ques- tions complètement réussies, mais aussi des

réussites isolées relevant de l'âge mental supérieur.

La notion d'AM est souvent utile pour l'évaluation des handicaps mentaux* et des retards de développement, et aussi pour déceler les sujets exceptionnellement doués. Elle ne s'applique pas à des adultes normaux.

L'âge mental peut coïncider avec l'âge chronologique, lui être inférieur ou supérieur. La notion d'âge mental est due à Binet (1908).

Age pédagogique (AP)

Educational age (EA)

Moyenne des notes obtenues par un sujet dans une batterie de tests de connaissances* portant sur les principales branches d'enseignement et étalonnés par année d'âge chronologique.

Agrégation

Pooling procedure

Combinaison de différentes mesures en une variable unique, soit par simple addition des valeurs obtenues, soit par addition des valeurs pondérées.

Exemple : Les scores obtenus à un test de lecture, dans un échantillon représentatif d'écoles, peuvent être réunis de façon à mesurer le rendement national en cette matière.

Aguerri aux tests

Test-wise - Test sophisticated

Qui est rompu au passage des tests.

L'expression *test-wiseness* désigne la qualité correspondante. Les résultats d'une épreuve peuvent varier selon que les sujets ont une pratique suffisante de la technique des tests ou qu'ils n'ont pas eu l'occasion de se familiariser avec elle.

Aha-Erlebnis

Aha experience

Expérience d'un vif sentiment de plaisir (traduit par l'interjection Ah!) accompagnant la découverte soudaine de la solution d'un problème.

Exemple : Sentiment ressenti par l'enfant qui apprend à lire et qui, après avoir épilé un mot, en découvre soudain la signification (et le prononce alors normalement).

Ahistorique (méthode)

Ahistorical method

Étude des comportements ou des institutions dans leur état et dans leur situation actuels, sans recourir au passé pour les expliquer.

Ajustement

Adjustment

1. Adaptation particulière à une situation.
2. En statistique, détermination optimale d'un modèle théorique approchant des données observées.

V. *Qualité de l'ajustement, Pourcentage d'adaptation.*

Ajustement de courbe

Curve fitting

Ajustement* dans le cas où le modèle théorique est une courbe.

V. *Polissage.*

Aléa numérique

Random variable

Syn. : Variable aléatoire

Grandeur dont la valeur dépend du hasard.

Aléatoire

Random

Ant. : Déterministe

Soumis au hasard.

« Dans un univers (une situation, un problème) déterministe, le hasard n'a pas de place. L'évolution est alors subordonnée à des lois rigoureuses, connues à l'avance (...). Au contraire, dans un univers (une situation, un problème) aléatoire, l'évolution des phénomènes est soumise à des lois de probabilité, de telle manière qu'on peut seulement évaluer l'espérance mathématique attachée à un ensemble de choix » (Le Garff).

V. *Echantillon aléatoire, Nombre aléatoire.*

Algorigamme

Algorigram

Représentation graphique de la succession des opérations d'un algorithme*.

Algorithme

Algorithm

Règle des opérations simples dans toute espèce de calcul (Lalande). Plus spécialement, méthode générale pour la résolution d'une classe de problèmes, fixée en tous ses détails par des

règles que l'on doit pouvoir appliquer pour avoir à les comprendre. Dans un cadre éducatif, il est toutefois souhaitable que l'apprenant comprenne les raisons de la règle et, idéalement, arrive à construire ses propres algorithmes, activité mettant en jeu des processus cognitifs supérieurs.

La succession des opérations d'un algorithme est souvent présentée sous forme d'algorigamme.

Landa distingue l'*algorithme d'identification* qui permet de reconnaître la classe à laquelle appartient un objet (algorigamme de résolution).

L'algorithme d'identification consiste en une « liste de questions à poser de manière hiérarchisée, de manière à aboutir à une conclusion de classification ». L'établissement d'un diagnostic, en médecine, ou la liste systématique de questions qu'un élève se pose pour analyser une analyse grammaticale peuvent illustrer l'usage d'un algorithme d'identification.

Aliénation k (Coefficient d')

V. *Coefficient d'aliénation k .*

Allométrie (Coefficient d')

V. *Coefficient d'allométrie.*

Allure

Pace

Syn. : Rythme de progression

Notion importante dans les expériences de enseignement individualisé, où la vitesse de progression est déterminée par le sujet (programmes à rythme de progression individuel - *self-paced programs*).

Alternative

V. *Item à deux choix.*

Amalgame (traduction proposée)

Confounding

Procédé permettant de réduire les effets à analyser dans un groupe expérimental. Par exemple, les effets d'une interaction sont confondus avec ceux d'une des interactions sont confondus avec l'erreur.

Ambiguïté

Ambiguity - Equivocality - Equivocality

Caractère d'un mot, d'une situation dont le sens est incertain.

e (méthode)*method*

comportements ou des institutions
état et dans leur situation actuels,
tirer au passé pour les expliquer.

nt

tion particulière à une situation.
tistique, détermination optimale
le théorique approchant des don-
nées.

de l'ajustement, Pourcentage d'ina-

nt de courbe

* dans le cas où le modèle théo-
rique courbe.

érique*variable*

variable aléatoire

dont la valeur dépend du hasard.

terministe

hasard.

n univers (une situation, un pro-
terministe, le hasard n'a pas de
volution est alors subordonnée à des
causes, connues à l'avance (...). Au
dans un univers (une situation,
me) aléatoire, l'évolution des phé-
nomènes soumise à des lois de probabilité,
manière qu'on peut seulement évaluer
la mathématique attachée à un en-
semble de choix » (Le Garff).

Nombre aléatoire, Nombre aléatoire.

nme

ation graphique de la succession
des opérations d'un algorithme*.

e

opérations simples dans toute espèce
(Lalande). Plus spécialement, mé-
thode générale pour la résolution d'une classe
de problèmes, fixée en tous ses détails par des

règles que l'on doit pouvoir appliquer sans
avoir à les comprendre. Dans un contexte
éducatif, il est toutefois souhaitable que l'uti-
lisateur comprenne les raisons de la démarche
et, idéalement, arrive à construire lui-même
des algorithmes, activité mettant alors en jeu
des processus cognitifs supérieurs.

La succession des opérations d'un algorithme
est souvent présentée sous forme graphique
(algorigramme).

Landa distingue l'*algorithme d'identification*, qui
permet de reconnaître la classe d'un prob-
lème, de l'*algorithme de résolution* (ou d'*exé-
cution*).

L'algorithme d'identification consiste en une
« liste de questions à poser de manière ordon-
née et hiérarchisée, de manière à aboutir à
une conclusion de classification » (Le Ny).
L'établissement d'un diagnostic, dans le do-
maine médical, ou la liste systématique de
questions qu'un élève se pose pour faire une
analyse grammaticale peuvent illustrer la no-
tion d'algorithme d'identification.

Alléiation k (Coefficient d')

V. Coefficient d'aliénation k .

Allométrie (Coefficient d')

V. Coefficient d'allométrie.

Allure*Pace*

Syn. : Rythme de progression

Notion importante dans les expériences d'en-
seignement individualisé, où la vitesse de pro-
gression est déterminée par le sujet lui-même
(programmes à rythme de progression indi-
viduel - *self-paced programs*).

Alternative

V. Item à deux choix.

Amalgame (traduction proposée)*Confounding*

Procédé permettant de réduire le nombre
d'effets à analyser dans un groupe expéri-
mental. Par exemple, les effets d'un facteur
ou une des interactions sont confondus avec
l'erreur.

Ambiguïté*Ambiguity - Equivocality - Equivocation*

Caractère d'un mot, d'une situation dont le
sens est incertain.

En anglais, les mots *equivocation* ou *equivocality*
désignent plus spécialement la perte d'infor-
mation entre l'entrée* (*input*) et la sortie*
(*output*) (théorie de l'information).

V. Amphibolie, Indice d'ambiguïté.

Amorce d'un item*Stem - Premise*

Syn. : Prémisse

Partie introductive d'un item de test dans
laquelle la tâche à accomplir est formulée. Il
peut s'agir soit d'une question complètement
formulée, soit d'une ébauche de phrase que les
distracteurs* ou des éléments d'appariement*
viennent compléter.

Amphibolie*Amphibology*

Syn. : Amphibologie

Double sens d'une proposition.

Le mot *ambiguïté* est souvent employé en ce
sens, mais, selon Lalande, il devrait être
réservé à l'équivoque qui affecte des mots ou
des termes.

Amphibologie

V. Amphibolie.

Amplitude*Range*

Syn. : Etendue - Marge de variation

Ecart entre la valeur maximum et la valeur
minimum.

Amplitude de classe

V. Intervalle de classe.

Analogie (Principe d')

V. Principe d'analogie.

Analogie (Test d')

V. Test d'analogie.

Analyse (Item d')

V. Item d'analyse.

Analyse aveugle*Blind analysis*

Evaluation d'un sujet, établissement d'un
diagnostic à partir des seuls résultats obtenus
aux tests et aux autres examens réalisés, sans

connaissance directe du sujet même. English et English remarquent que la concordance des résultats d'analyses aveugles est souvent tenue pour preuve de validité des tests employés, mais que cette méthode de validation mérite cependant des réserves.

Analyse bivariée

Bivariate analysis

Syn. : Analyse à deux dimensions

Méthodes d'analyse des données où l'on considère deux variables à la fois.

Exemple : Corrélation entre l'âge et la performance scolaire.

Analyse causale

V. *Analyse des pistes causales*.

Analyse de cheminement

V. *Analyse des pistes causales*.

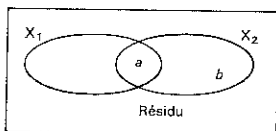
Analyse des communautés

Commonality analysis

Technique d'étude des interrelations entre deux ou plus de deux variables dans une analyse de régression*. L'analyse des communautés permet de diviser la variance prédite en parties associées à chaque combinaison possible des variables prédictives. La partie de variance prédite attribuée au seul effet d'une variable est appelée sa spécificité (*uniqueness*) (S. B. Anderson *et al.*).

Cette technique fait aujourd'hui l'objet de nettes réserves.

Exemple avec deux prédicteurs X_1 et X_2 .



La proportion de variance (b) prise en compte par X_2 seul est :

$$\rho_{Y, 12}^2 - \rho_{Y, 1}^2$$

La proportion de variance (a) prise en compte par la conjonction de X_1 et X_2 est :

$$\rho_{Y, 12}^2 - \rho_{Y, 1}^2 - \rho_{Y, 2}^2$$

Explication des symboles :

— Le rectangle représente la variance totale du critère Y.

— L'ellipse de gauche représente la variance

expliquée par le prédicteur X_1 et l'ellipse de droite par le prédicteur X_2 .

— $\rho_{Y, 12}^2$ est le carré de la corrélation multiple* (coefficient de détermination) du critère avec les deux prédicteurs.

V. aussi *Communauté h^2* .

Analyse en composantes principales

Component analysis - Principal component analysis - Principal axis solution

Analyse factorielle sans facteurs spécifiques, où les facteurs communs sont des vecteurs propres de la matrice des covariances ou des corrélations. On l'utilise principalement pour rendre autant que possible compte des différences parmi un ensemble d'individus ayant fait l'objet d'un ensemble de mesures, en utilisant un nombre limité de modalités. Par exemple, dans une recherche longitudinale, Lohnes (cité par Cooley) a réduit 60 mesures d'aptitudes intercorrélées à 11 composantes indépendantes. Et, bien que ces 11 composantes n'expliquassent pas plus des deux tiers de la variance des 60 mesures, il est apparu que leur valeur prédictive était pratiquement aussi bonne que celle des 60 mesures.

Comparant l'analyse en composantes principales à l'analyse factorielle classique, Cooley écrit : « L'analyse en composantes principales vise à expliquer la plus grande partie de la variance totale par le plus petit nombre de facteurs possibles, tandis que l'analyse factorielle est plus centrée sur « l'explication » des corrélations entre les mesures, en découvrant les sources hypothétiques de la variation commune (facteurs) aux variables corrélées. »

Analyse des configurations

Pattern analysis - Profile analysis - Configurational analysis

Syn. : Analyse configurationnelle

Recherche de configurations ou de profils de notes ou scores qui permettent de mieux prédire un critère que les scores pris isolément.

English et English attirent spécialement l'attention sur la différence entre l'analyse de corrélations multiples, où l'on recherche la meilleure combinaison de variables permettant de prédire un critère, et l'analyse des configurations, qui recherche la meilleure combinaison des scores pour un ensemble de variables données.

V. *Notation configurative*.

Analyse de contenu

Content analysis

Technique générale utilisée pour décrire des phénomènes de communication et de façon à pouvoir les évaluer (éventuellement après avoir construit des instruments de mesure) et de façon à effectuer des analyses de contenu spéciales sur la base de l'analyse de contenu.

En 1948, Berelson définit l'analyse de contenu comme « une technique de recherche pour objet la description objective, systématique et quantitative du contenu de la communication ».

En 1969, Krippendorff propose une nouvelle définition : « L'utilisation de méthodes fiables et valides permettant de dégager des inférences spécifiques relatives à d'autres états ou propriétés de sa communication ». Dans cette définition, le mot « texte » est simplement une expression linguistique mais « toutes données auxquelles des unités reconnaissables et distinguables confèrent une texture ».

Parmi les sources possibles, Krippendorff cite les organisations internationales, les relations politiques, les institutions de médias, les conversations dans des petits groupes, etc. La source n'est pas entièrement objective par l'analyste. Par exemple, les données diplomatiques ne représentent qu'une partie du comportement international.

Exemples :

— Calcul de la lisibilité* à partir de la fréquence de certains éléments syntaxiques du vocabulaire employé.

— Inventaire des processus cognitifs utilisés dans une œuvre par un ensemble de questions dirigées.

— Inventaire des thèmes apparus dans certains récits.

— Analyse du contenu de réponses à un questionnaire en vue de rédiger un questionnaire à fermées*.

— Etablissement du plan d'un test à partir d'un test.

L'analyse de contenu doit se limiter à des constatations objectives, sinon elle risque de l'interprétation. C'est essentiellement la catégorisation, le plus souvent subjective, qui est au cœur du codage.

D'un point de vue purement descriptif, Berelson distingue cinq unités principales de l'analyse de la communication : le thème, les personnages, les mesures de temps et d'espace (durée d'une intervention, nombre de lignes consacrées à un thème).

par le prédicteur X_1 et l'ellipse de
e prédicteur X_2 .
t le carré de la corrélation mul-
ficiant de détermination) du critère
ux prédicteurs.
mmunauté h^2 .

en composantes

*analysis - Principal component ana-
lisis - Principal axis solution*

ctorielle sans facteurs spécifiques,
eurs communs sont des vecteurs
la matrice des covariances ou des
s. On l'utilise principalement pour
ant que possible compte des diffé-
mi un ensemble d'individus ayant
d'un ensemble de mesures, en uti-
nombre limité de modalités. Par
ans une recherche longitudinale,
é par Cooley) a réduit 60 mesures
intercorrélées à 11 composantes
tes. Et, bien que ces 11 compo-
pliquassent pas plus des deux tiers
nce des 60 mesures, il est apparu
leur prédictive était pratiquement
e que celle des 60 mesures.

t l'analyse en composantes princi-
analyse factorielle classique, Cooley
analyse en composantes principales
iquer la plus grande partie de la
otale par le plus petit nombre de
ssibles, tandis que l'analyse facto-
us centrée sur « l'explication » des
s entre les mesures, en décou-
sources hypothétiques de la variation
(facteurs) aux variables corrélées. »

es configurations

analysis - Profile analysis - Configural

analyse configurationnelle

de configurations ou de profils de
ores qui permettent de mieux pré-
ère que les scores pris isolément.

English attirent spécialement l'at-
la différence entre l'analyse de cor-
multiples, où l'on recherche la meil-
le combinaison de variables permettant de
critère, et l'analyse des configura-
recherche la meilleure combinaison
pour un ensemble de variables

analysis - Configural

Analyse de contenu

Content analysis

Technique générale utilisée pour décrire des
phénomènes de communication complexes,
de façon à pouvoir les évaluer (éventuellement
après avoir construit des instruments d'évalua-
tion spéciaux sur la base de l'analyse).

En 1948, Berelson définit l'analyse de contenu
comme « une technique de recherche ayant
pour objet la description objective, systéma-
tique et quantitative du contenu manifeste
de la communication ».

En 1969, Krippendorff propose une définition
nouvelle : « L'utilisation de méthodes répli-
cables et valides permettant de dégager d'un
texte des inférences spécifiques relatives à
d'autres états ou propriétés de sa source. »
Dans cette définition, le mot texte n'est plus
simplement une expression linguistique écrite,
mais « toutes données auxquelles des consti-
tuants reconnaissables et distinguibles don-
nent une texture ».

Parmi les sources possibles, Krippendorff cite
les organisations internationales, les organisa-
tions politiques, les institutions de mass media,
les conversations dans des petits groupes, ...
La source n'est pas entièrement observable
par l'analyste. Par exemple, les documents
diplomatiques ne représentent qu'une petite
partie du comportement international.

Exemples :

— Calcul de la lisibilité* à partir de la fré-
quence de certains éléments syntaxiques ou
du vocabulaire employé.

— Inventaire des processus cognitifs mis en
œuvre par un ensemble de questions d'examen.

— Inventaire des thèmes apparaissant dans
certains récits.

— Analyse du contenu de réponses ouvertes*
en vue de rédiger un questionnaire à réponses
fermées*.

— Etablissement du plan d'un test. V. *Plan
d'un test*.

L'analyse de contenu doit se limiter à des
constatations objectives, sinon elle devient
de l'interprétation. C'est essentiellement une
catégorisation, le plus souvent suivie de
codage.

D'un point de vue purement descriptif, Be-
relson distingue cinq unités principales pour
l'analyse de la communication : le mot, le
thème, les personnages, les mesures de temps
et d'espace (durée d'une intervention, nom-
bre de lignes consacrées à un thème, etc.),

l'item ou ensemble produit (une composition
française, une émission de télévision, une
leçon, ...).

Cartright distingue trois espèces d'unités fon-
ctionnelles :

1 / L'unité d'enregistrement. C'est le segment
de la communication que l'on caractérise en
le plaçant dans une catégorie donnée. L'unité
peut être un mot, un thème, une personne, etc.
Par exemple, on extrait d'une leçon tous les
mots marquant une approbation.

2 / L'unité de contexte. C'est un ensemble
plus large que l'unité d'enregistrement, dont
il sert à éclairer le sens. Par exemple, un pas-
sage de leçon pendant lequel le professeur
s'adresse à un même interlocuteur. Dans
l'analyse automatique des textes, l'ordinateur
commande parfois l'impression de listes ap-
pelées *kwic* (*Key Words In Context*) où cha-
que mot clé apparaît précédé et suivi, par
exemple, d'un contexte de soixante lettres de
longueur.

3 / L'unité d'énumération. Dans une enquête
par interview, l'unité d'énumération est cha-
que personne interrogée. Dans une recherche
sur l'efficacité des maîtres, c'est, par exemple,
chaque leçon étudiée.

On distingue en outre l'*unité de numération* ou
unité de pondération, « plus petite que l'unité
d'enregistrement, dont il faut tenir compte
pour fixer le « poids » qui sera attribué à
chaque unité d'enregistrement. L'importance
de chaque article (d'un périodique) peut être
fixée, par exemple, d'après le nombre de
lignes qu'il contient (...) » (Minon).

Selon l'objet, la nature de l'analyse, une même
entité (par exemple, le paragraphe) peut être
considérée comme unité d'enregistrement, de
contexte ou de numération.

Analyse des correspondances

Analyse factorielle*, portant sur les moda-
lités de phénomènes dont les fréquences ont
été observées.

Analyse coût-bénéfice

Cost-benefit analysis

Syn. : Analyse coût-avantages

En analyse de systèmes*, procédure visant à
maximiser les bénéfices ou avantages pour un
coût donné. Elle consiste à formuler un cer-
tain nombre de solutions ou de programmes de
remplacement pour atteindre des objectifs
définis, à estimer leur coût et les bénéfices

escomptés, à ordonner les différentes solutions en fonction d'un critère composite et enfin à choisir la meilleure de ces solutions.

Pour qu'il y ait une analyse coût-bénéfice, il faut que plusieurs programmes possibles soient mis en compétition.

Dans le domaine de l'éducation, l'analyse coût-bénéfice est souvent considérée comme trop matérialiste. Harman remarque cependant avec raison que, de toute façon, le budget de l'éducation est limité et qu'une décision de son utilisation sur des bases rationnelles devrait être recherchée.

Analyse coût-efficacité

Cost-effectiveness analysis

Forme particulière de l'analyse de systèmes*.

Plusieurs innovations éducatives étant souvent possibles à un même moment, mais le budget de l'éducation étant forcément limité, la technique d'analyse de systèmes pourrait aider à choisir l'innovation qui, pour un coût donné, augmente le plus la qualité de l'éducation. Toutefois, on est loin de toujours disposer de moyens objectifs pour apprécier les effets quantitatifs et qualitatifs d'une action éducative, d'où la méfiance largement répandue vis-à-vis de l'application de l'analyse coût-efficacité en matière d'éducation.

Analyse de la covariance

Analysis of covariance - Ancova

Forme d'analyse de la variance* dans laquelle on éprouve la signification des différences entre moyennes, en tenant compte des différences initiales qui existaient entre les données et en ajustant les résultats expérimentaux en conséquence.

Cardinet insiste sur les réserves actuelles envers l'emploi de l'analyse de la covariance qui n'élimine pas les effets parasites, mais les réduit seulement dans une mesure que l'on est incapable d'apprécier.

V. exemple à l'article *Analyse multivariée de la covariance*.

Analyse discriminante

Discriminant analysis

Technique statistique permettant de déterminer les combinaisons linéaires de variables qui discriminent le mieux parmi un ensemble de groupes.

Exemple : Comment les sujets appartenant à différents groupes expérimentaux se différencient-ils le plus par rapport à un ensemble de variables ?

Dans une recherche de Cooley, deux cents étudiants en sciences et en sciences appliquées ont été testés au cours de leurs études universitaires au moyen de l'échelle des valeurs d'Allport. Pour chaque étudiant, on a calculé un score pour chacune des six valeurs de l'échelle (théorique, économique, esthétique, sociale, politique et religieuse). Trois ans après, le choix entre trois types de professions a été observé (carrière scientifique orientée vers la recherche fondamentale, carrière scientifique orientée vers les applications pratiques, carrière non scientifique).

L'analyse multidiscriminante a montré que les scores obtenus à l'échelle des valeurs d'Allport pouvaient être de bons prédicteurs du choix professionnel, à un seuil de probabilité de .001.

Ce modèle d'analyse peut rendre des services considérables. Il permet notamment de prendre des décisions, avec le maximum de garanties, dans des domaines où l'empirisme joue encore un rôle trop important. Par exemple, grâce à l'analyse multidiscriminante, l'orienteur peut simultanément tenir compte d'un grand nombre d'éléments (tests, questionnaires, etc.).

Analyse des données

Data analysis

L'analyse des données peut être considérée comme l'ensemble des méthodes statistiques permettant de visualiser, de classer et d'expliquer les données. Pour certains auteurs, il s'agirait d'un simple synonyme d'« Analyse multidimensionnelle ». Pour d'autres, l'analyse des données pourrait recouvrir toute la statistique. Il s'agit d'un renversement de perspective important, faisant de la statistique une science expérimentale (Benzécri) : contrairement à la statistique qui établit des lois théoriques pour ensuite les appliquer aux faits, l'analyse des données commence par décrire les faits, puis en extrait des lois.

Analyse factorielle

Factor analysis

Méthode d'analyse ayant pour objet de déterminer des facteurs à partir des intercorrélations existant entre un ensemble de variables. Par exemple, interrogés sur leurs critères d'appréciation de compositions françaises,

il n'est pas rare que des professeurs maternelle déclarent tenir compte de vingt modalités différentes. On voudrait savoir si plusieurs d'entre elles ne sont pas la même chose sous différents noms.

La première démarche pour clarifier la question est de calculer les corrélations entre les différentes évaluations (par exemple, précision - style; concision - précision - imagination; précision - style). On arrive ainsi à de nombreux coefficients qui sont généralement regroupés dans une matrice factorielle* difficilement interprétable. Cette matrice factorielle révélera que, sous la direction d'un nombre limité de facteurs, il n'existe véritablement qu'un nombre de critères que l'évaluation peut être ramenée à un nombre de noms différents. Des calculs de précision de la première critique de précision, de façon plus ou moins certaine, de certains nombres des modalités de départ; un second facteur sature le premier groupe de modalités, etc.

On a ainsi constaté que dix critères d'appréciation énumérés pour les compositions françaises se réduisent à quatre facteurs : présentation, usage de la langue, contenu, originalité. La matrice factorielle (factor matrix) indique les saturations (factor loadings) c'est-à-dire, en gros, les corrélations entre les tests et les facteurs.

Il existe plusieurs méthodes d'analyse factorielle. En nous inspirant directement de la méthode de Hotelling, nous les synthétiserons de la façon suivante. Classiquement, on considère les sources de variation contenues dans les données de corrélations comme importances. On considère l'échantillon comme une population.

Une autre méthode, due à Guttman, est l'analyse d'images : on n'analyse pas la matrice de corrélations, mais la matrice de variance-covariance des « images ». Une variable étant remplacée par sa projection sur un axe à partir des autres variables. Les axes de maximum de vraisemblance constituent la troisième direction importante. On mentionnera aussi la méthode de correspondances.

Pour donner une interprétation psychologique des facteurs trouvés, on procède généralement à un nouvel ensemble de calculs, à la recherche d'axes de référence, pour exprimer les facteurs plus simples et donc plus facilement interprétables.

A propos de l'analyse factorielle

e : Comment les sujets appartenant à
ats groupes expérimentaux se diffé-
nt-ils le plus par rapport à un ensemble
iables ?

une recherche de Cooley, deux cents
ats en sciences et en sciences appliquées
t testés au cours de leurs études univer-
s au moyen de l'échelle des valeurs
ort. Pour chaque étudiant, on a calculé
ore pour chacune des six valeurs de
le (théorique, économique, esthétique,
, politique et religieuse). Trois ans
le choix entre trois types de professions
observé (carrière scientifique orientée
recherche fondamentale, carrière scien-
orientée vers les applications pratiques,
re non scientifique).

lyse multidiscriminante a montré que
ores obtenus à l'échelle des valeurs
ort pouvaient être de bons prédicteurs
oix professionnel, à un seuil de proba-
de .001.

odèle d'analyse peut rendre des services
érables. Il permet notamment de pren-
s décisions, avec le maximum de garan-
ans des domaines où l'empirisme joue
e un rôle trop important. Par exemple,
à l'analyse multidiscriminante, l'orien-
e peut simultanément tenir compte d'un
nombre d'éléments (tests, question-
, etc.).

se des données

analysis

lyse des données peut être considérée
ne l'ensemble des méthodes statistiques
ettant de visualiser, de classer et d'expli-
les données. Pour certains auteurs, il
ait d'un simple synonyme d' « Analyse
dimensionnelle ». Pour d'autres, l'ana-
des données pourrait recouvrir toute la
ique. Il s'agit d'un renversement de pers-
ve important, faisant de la statistique une
ce expérimentale (Benzécri) : contrai-
nt à la statistique qui établit des lois
iques pour ensuite les appliquer aux
l'analyse des données commence par
re les faits, puis en extrait des lois.

se factorielle

r analysis

ode d'analyse ayant pour objet de déter-
r des facteurs à partir des intercorréla-
-existant entre un ensemble de variables.
exemple, interrogés sur leurs critères
préciation de compositions françaises,

il n'est pas rare que des professeurs de langue
maternelle déclarent tenir compte de dix ou
vingt modalités différentes. On peut se de-
mander si plusieurs d'entre elles ne se recou-
vrent pas. Si c'est le cas, on apprécie la même
chose sous différents noms.

La première démarche pour clarifier pareille
question est de calculer les corrélations entre
les différentes évaluations (par exemple :
concision - style; concision - précision; conci-
sion - imagination; précision - style; etc.). On
arrive ainsi à de nombreux coefficients (géné-
ralement regroupés dans une *matrice de corré-
lation**) difficilement interprétables. L'*analyse
factorielle* révélera que, sous la diversité appa-
rente, il n'existe véritablement qu'un petit
nombre de critères que l'évaluateur appelle
de noms différents. Des calculs permettent
de préciser qu'un premier critère (facteur*)
sature, de façon plus ou moins accusée, un
certain nombre des modalités considérées au
départ; un second facteur sature un deuxième
groupe de modalités, etc.

On a ainsi constaté que dix-sept critères
d'appréciation énumérés pour la correction
des compositions françaises se réduisent à
quatre facteurs : présentation graphique,
usage de la langue, contenu, originalité.

La *matrice factorielle* (*factor matrix*) est un ta-
bleau indiquant les saturations (*factor loadings*),
c'est-à-dire, en gros, les corrélations entre les
tests et les facteurs.

Il existe plusieurs méthodes d'analyse facto-
rielle. En nous inspirant directement de Gen-
dre, nous les synthétiserons de la façon sui-
vante. Classiquement, on considère toutes les
sources de variation contenues dans la matrice
de corrélations comme importantes et on
considère l'échantillon comme une popu-
lation.

Une autre méthode, due à Guttman, s'ap-
pelle *analyse d'images* : on n'analyse plus la
matrice de corrélations, mais la matrice de
variance-covariance des « images », chaque
variable étant remplacée par sa prédiction à
partir des autres variables. Les *méthodes* dites
de maximum de vraisemblance constituent une
troisième direction importante.

On mentionnera aussi la méthode d'*analyse
des correspondances*.

Pour donner une interprétation psychologique
des facteurs trouvés, on procède généralement
à un nouvel ensemble de calculs, à une rota-
tion des axes de référence, pour obtenir des
facteurs plus simples et donc plus aisément
interprétables.

A propos de l'analyse factorielle, en parti-

culier, il importe de toujours se souvenir que
ses résultats ne peuvent être que ce que peu-
vent donner les variables retenues par le cher-
cheur et la nature de l'échantillon ou de la
population.

V. *Techniques P, Q, R, S, Analyse des compo-
santes principales.*

Analyse (factorielle) de correspondance

Correspondence analysis

L'analyse des correspondances est une ana-
lyse factorielle sur données nominales. Elle
permet l'analyse de tableaux de contin-
gence* à plusieurs dimensions. L'intérêt de
l'analyse réside, entre autres, dans le rôle
symétrique joué par les différentes modalités
(par exemple : sujets, questions, dans le cas
d'une analyse de questionnaire).

V. *Echelle nominale.*

Analyse factorielle inversée

*Transposed factor analysis - Inverse factor analysis
- Inverted factor analysis - Q technique*

Analyse factorielle où les rôles des individus
et des variables sont échangés.

Analyse fonctionnelle

Functional analysis

1. « Modification des conditions qui président
à l'occurrence d'un événement ou à l'existence
d'un objet, dans le but de découvrir les condi-
tions nécessaires à cette occurrence ou à cette
existence » (Warren).

2. Etude des variables responsables de l'ap-
parition et de la probabilité d'émission du
comportement. En termes behavioristes, l'ana-
lyse a pour but de « clarifier les relations fon-
ctionnelles entre les comportements et les
contingences de renforcement qui président
à leur émergence, à leur maintien, à leur
extinction... » (Richelle, 1974).

3. L'approche fonctionnelle appliquée à l'ob-
servation directe combine la description mor-
phologique*, l'analyse de la causalité immé-
diate et la description par conséquences*
(Hinde, 1966) que la méthode éthologique* a
tendance à séparer ou à opposer. Dans cette
perspective, le chercheur tâche donc de mettre
en relation la description morphologique du
comportement avec les événements immédia-
tement antérieurs et consécutifs. L'aboutisse-

ment de la démarche consiste à recenser toutes les conduites d'une morphologie spécifique et de répertorier les événements consécutifs. Il est possible, alors, qu'un lien privilégié apparaisse entre la morphologie considérée et un autre événement (*c*) (*b* est suivi de *c* 70 fois sur 100). Il convient aussi d'examiner si *c* apparaît toujours consécutivement à *b*. Si tous les *b* ne sont pas suivis de *c*, le chercheur peut recenser toutes les conduites *b* précédées de *a* et calculer le nombre de fois que l'événement *c* suit le couple (*a*, *b*). A ce stade, les relations séquentielles entre les événements sont quantifiées en termes de probabilité d'apparition et acquièrent le statut de dépendances fonctionnelles.

Appliquée à différentes morphologies, la démarche peut engendrer un système de catégories fonctionnelles au sens strict. Il suffit pour cela de rassembler toutes les morphologies qui entretiennent des relations probabilistes similaires avec des événements immédiatement antérieurs et consécutifs similaires.

Analyse en grappes

Cluster analysis

Technique permettant de répartir un ensemble d'objets en sous-groupes homogènes.

L'analyse en grappes semble devoir être considérée plutôt comme une technique heuristique* que comme une analyse scientifique.

Analyse institutionnelle

Institutional analysis

Au sens large, l'analyse institutionnelle étudie les relations entre les hommes et leurs institutions. Au sens étroit, elle désigne une méthode d'analyse des pratiques et structures sociales, à base d'observations, d'enquêtes, d'études documentaires; elle tente de débusquer le « sujet » de l'institution, c'est-à-dire la spécificité des forces et rapports sociaux, à l'œuvre dans une situation apparemment régie par des normes universelles en vue d'une fonction précise (la production, la religion, l'éducation, etc.).

Certains psychosociologues, surtout français, identifient dans leur pratique le concept d'analyse institutionnelle au concept de socianalyse ou intervention socianalytique, voire à une définition particulière et restreinte de ce dernier concept. Il s'agit alors de construire, à travers leur intervention, une situation qui donne la parole à un discours insti-

tutionnel caché; ils procèdent en ce cas aux opérations suivantes : analyse de la demande du collectif-client comprenant le staff-client (commande officielle et demande implicite) et le groupe-client (membres usagers de l'organisation); mise en place et analyse de l'auto-gestion de l'intervention par le collectif-client; règle du « tout-dire », notamment le « non-dit » au sein de l'organisation; élucidation des appartenances et références qui traversent l'organisation; construction ou élucidation d'analyseurs; élaboration du contre-transfert institutionnel (De Visscher).

Analyse institutionnelle généralisée

Generalized institutional analysis

Au sens où l'entend Lapassade, mise à jour de l'inconscient politique par l'action des analyseurs sociaux (De Visscher).

Analyse d'item

Item analysis

Ensemble des opérations destinées à vérifier si un item de test est bien construit et contribue efficacement à l'évaluation souhaitée. Par la suite, quand le test est utilisé, calcul d'indices similaires sur une ou plusieurs populations, notamment en vue d'entrer les données dans une banque d'items*.

L'analyse comprend généralement les opérations suivantes :

- 1 / Prétest : essai destiné à vérifier si les sujets auxquels le test est destiné comprennent bien les questions et les modalités de réponse.
 - 2 / Calcul de l'indice de difficulté*, c'est-à-dire du pourcentage de réussite.
 - 3 / Calcul de l'indice de discrimination* : dans quelle mesure l'item différencie-t-il bien les sujets les uns des autres ?
 - 4 / Calcul de l'indice de cohérence* (*consistency*) : les scores obtenus à un item particulier varient-ils dans le même sens que les scores totaux obtenus ?
- L'indice de discrimination comme l'indice de cohérence sont obtenus en calculant la corrélation entre l'item et le score total.
- 5 / S'il s'agit d'un item à choix multiple, vérification du fonctionnement de chaque distracteur.
 - 6 / Calcul de l'indice de validité* : dans quelle mesure l'item est-il réussi par des sujets dont on sait qu'ils possèdent bien le trait mesuré par le test. Pour calculer cet indice, il

faut posséder une mesure indépendante du test qui servira de critère.

On remarquera que plusieurs des méthodes mentionnées ne s'appliquent qu'à la performance d'un sujet est inter-comparaison aux performances de plusieurs sujets (V. *Test normatif*). Pour les tests sur les objectifs (V. *Test critique*) la performance change considérablement.

Analyse multidiscriminante

V. Analyse discriminante.

Analyse multivariée

Multivariate analysis

Syn. : Analyse à plusieurs variables. Analyse multidimensionnelle.

L'analyse multivariée est la branche de la statistique qui s'applique à l'analyse de données multiples prises sur un ou plusieurs échantillons d'individus. La différence par rapport aux méthodes univariées est que toutes les mesures sont analysées simultanément.

Les principales techniques d'analyse multivariée sont l'analyse de variance multivariée*, l'analyse de régression multivariée*, l'analyse de discrimination canonique*, l'analyse discriminante*, l'analyse factorielle*.

Analyse multivariée de la covariance

Multivariate analysis of covariance - MANCOV

Le contrôle de covariance permet de mieux contrôler, dans certains cas, l'analyse de variance en réduisant certains effets parasites (d'échantillonnage, etc.).

Exemple (Cooley et Lohnes) :

On désire comparer l'efficacité d'une méthode dite *mosc* et d'une méthode dite « traditionnelle » pour l'acquisition et la compréhension de concepts. On veut aussi détecter l'influence de deux autres variables : la branche (biologie, chimie ou physique) et les connaissances préalables des professeurs sur les concepts (élevées ou moyennes) influencent-elles les résultats.

Cent professeurs, répartis au hasard en trois classes, appliquent une des deux méthodes. En fin d'apprentissage, un test de connaissances à acquérir (post-test) est administré à tous les élèves.

Les chercheurs auraient pu se limiter à une analyse de variance univariée.

manuel caché; ils procèdent en ce cas aux opérations suivantes : analyse de la demande collectif-client comprenant le staff-client (demande officielle et demande implicite) groupe-client (membres usagers de l'organisation); mise en place et analyse de l'auto-évaluation de l'intervention par le collectif; règle du « tout-dire », notamment le « tout-dit » au sein de l'organisation; élucidation des appartenances et références qui caractérisent l'organisation; construction ou élucidation d'analyseurs; élaboration du contrôle-instrument institutionnel (De Visscher).

Analyse institutionnelle institutionnalisées

Institutionalized institutional analysis

Opérations où l'on entend Lapassade, mise à jour de l'engagement politique par l'action des analystes sociaux (De Visscher).

Analyse d'item

Item analysis

Ensemble des opérations destinées à vérifier si un item de test est bien construit et contribue efficacement à l'évaluation souhaitée. Par la suite, quand le test est utilisé, calcul d'indices statistiques sur une ou plusieurs populations, notamment en vue d'entrer les données dans une banque d'items*.

L'analyse comprend généralement les opérations suivantes :

Prétest : essai destiné à vérifier si les sujets auxquels le test est destiné comprennent bien les questions et les modalités de réponse.

Calcul de l'indice de difficulté*, c'est-à-dire du pourcentage de réussite.

Calcul de l'indice de discrimination* : dans quelle mesure l'item différencie-t-il bien les sujets les uns des autres ?

Calcul de l'indice de cohérence* (*consistency*) : les scores obtenus à un item particulier sont-ils dans le même sens que les scores globaux obtenus ?

Calcul de l'indice de discrimination comme l'indice de cohérence sont obtenus en calculant la corrélation entre l'item et le score total.

S'il s'agit d'un item à choix multiple, vérification du fonctionnement de chaque distracteur.

Calcul de l'indice de validité* : dans quelle mesure l'item est-il réussi par des sujets dont on sait qu'ils possèdent bien le trait mesuré par le test. Pour calculer cet indice, il

faut posséder une mesure indépendante du test qui servira de critère.

On remarquera que plusieurs des analyses mentionnées ne s'appliquent qu'aux tests où la performance d'un sujet est interprétée par comparaison aux performances d'autres sujets (*V. Test normatif*). Pour les tests centrés sur les objectifs (*V. Test critique*), la perspective change considérablement.

Analyse multidiscriminante

V. Analyse discriminante.

Analyse multivariée

Multivariate analysis

Syn. : Analyse à plusieurs variables - Analyse multidimensionnelle.

L'analyse multivariée est la branche de la statistique qui s'applique à l'analyse des mesures multiples prises sur un ou plusieurs échantillons d'individus. La différence essentielle par rapport aux méthodes univariées est que toutes les mesures sont analysées simultanément.

Les principales techniques d'analyse multivariée sont l'analyse de variance multivariée*, l'analyse de régression multivariée*, la corrélation canonique*, l'analyse discriminante*, l'analyse factorielle*.

Analyse multivariée de la covariance

Multivariate analysis of covariance - Mancova

Le contrôle de covariance permet d'améliorer, dans certains cas, l'analyse de variance en réduisant certains effets parasites (erreur d'échantillonnage, etc.).

Exemple (Cooley et Lohnes) :

On désire comparer l'efficacité d'une méthode dite HOSC et d'une méthode « traditionnelle » pour l'acquisition et la compréhension de concepts. On veut aussi déterminer si deux autres variables : la branche étudiée (biologie, chimie ou physique) et les connaissances préalables des professeurs sur le sujet (élevées ou moyennes) influencent les résultats.

Cent professeurs, répartis au hasard entre les classes, appliquent une des deux méthodes. En fin d'apprentissage, un test de contrôle des connaissances à acquérir (post-test) est appliqué à tous les élèves.

Les chercheurs auraient pu se limiter à une

analyse de variance trivariée (variable I = type de méthode, variable J = connaissances préalables des professeurs, variable K = branche). Toutefois, leurs conclusions seront beaucoup plus fines s'ils peuvent tenir compte des différences qui existaient, au départ, entre les classes participantes, dans les domaines de l'intelligence et des connaissances. A cette fin, un test d'intelligence générale (OTIS) et un prétest des connaissances spécifiques sont appliqués à tous les sujets.

Les résultats au post-test sont « corrigés » en tenant compte des différences existant au départ. C'est l'objet de l'analyse de covariance.

V. Analyse de la covariance.

Analyse multivariée de la variance

Multivariate variance analysis - Manova

Généralisation de l'analyse de la variance permettant de déterminer, en une seule analyse, si, à un seuil de probabilité donné, il existe des différences significatives entre les moyennes d'une série de variables dépendantes (au lieu d'une seule, comme c'est le cas dans l'analyse univariée). Comme en analyse de variance univariée, les différentes populations peuvent s'organiser en plans factoriels* de manière à contrôler plusieurs effets (Heuchenne).

L'analyse multivariée de la variance s'applique aisément à des variables issues d'échelles nominales (sexe, niveau socio-économique, attitudes, etc.). L'influence de chaque variable indépendante est étudiée, l'action parasite des autres variables indépendantes étant contrôlée. Les effets des interactions entre variables indépendantes, sur les variables dépendantes, peuvent aussi être déterminés.

Exemple :

E. Niehl s'est demandé si des adultes de langue anglaise, de sexe et de niveau scolaire différents, présentent les mêmes types d'utilisation de diverses classes de mots grammaticaux (pronoms personnels, noms absents d'un vocabulaire de base, prépositions, etc.).

La variable « sexe » est dichotomique; A = éducation secondaire incomplète, B = éducation secondaire complète, C = deux ans d'université au moins.

54 sujets participent à l'expérience, en décrivant vingt images. Après analyse, un test F de Snédecor* (*F test*) est appliqué. Il permet de déterminer si les effets principaux (sexe, niveau scolaire) et l'effet d'interaction (sexe,

éducation) influencent significativement l'emploi des différentes classes de mots.

V. *Analyse de la variance.*

Analyse organisationnelle

Organizational analysis

Elargissement des méthodes d'analyse psychosociologiques, appliquées aux groupes et aux organisations. Au-delà de l'étude de la simple dynamique des groupes, on cherche ici à relier la pertinence de certains objectifs avec la cohérence de l'ensemble des variables qui peuvent caractériser une institution donnée (exemple : une institution éducative) (De Visscher).

Analyse des pistes causales

Path analysis

Syn. : Analyse causale - Analyse de dépendance - Analyse de cheminement

Les schémas expérimentaux de Sir Ronald Fisher sont des outils de grande valeur pour déterminer les causes. Mais on n'a pas toujours le loisir ou la possibilité de les appliquer. Dans ce cas, on essaie d'entrevoir les causes à l'aide d'analyses corrélationnelles : c'est l'objet de l'analyse des pistes causales.

On dessine d'abord un diagramme concrétisant les hypothèses du chercheur : les variables sont représentées, soit comme des causes ultimes, soit comme des variables dépendantes complètement déterminées, soit, éventuellement, comme des variables intervenantes*. Les pistes (*paths*) montrent la direction causale, allant des causes ultimes aux variables dépendantes en passant éventuellement par les variables intervenantes. Les paramètres de ce modèle, appelés coefficients de l'analyse de piste, sont estimés, soit par régression multiple, soit par d'autres techniques dérivées de l'analyse de covariance. L'analyse de piste ne révèle pas les causes, mais est « un système hypothético-déductif : on fait l'hypothèse de certaines relations causales, puis on applique le modèle qui en résulte aux données de l'expérience afin de constater les conséquences des hypothèses » (Linn).

Cette technique a été inventée par le généticien S. Wright vers 1934.

Analyse des processus d'interaction

Interaction process analysis

V. *Processus d'interaction.*

Analyse de profils

Profile analysis

Technique statistique permettant d'étudier les similitudes entre différents ensembles de notes ou de scores.

L'analyse de profils est utilisée à des fins diverses : élaboration de typologie, étude de la cohérence personnelle, ...

V. *Analyse en grappes, Analyse typologique.*

Analyse de régression

Regression analysis

A partir de mesures effectuées sur un échantillon de sujets, l'analyse de régression permet d'établir la meilleure relation de type linéaire (1^{er} degré) existant entre une variable dépendante Y et un certain nombre de variables indépendantes X_1, X_2, \dots, X_k :

$$Y = b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_k X_k$$

(équation de régression ou d'estimation).

Les coefficients b_1, b_2, b_k sont appelés *coefficients de régression* ou *d'estimation* (poids bêta). Un coefficient de corrélation multiple* R (analogue au r de Bravais-Pearson) est calculé entre l'ensemble des variables indépendantes (X_1, X_2, \dots, X_k) et la variable dépendante Y.

La méthode permet de découvrir quelles variables indépendantes parmi X_1, X_2, \dots, X_k ne jouent éventuellement pas de rôle significatif dans la détermination de la variable dépendante Y; ces valeurs sont alors éliminées et la prédiction est effectuée à partir des variables restantes.

L'analyse de régression est surtout utilisée lors d'expériences de validation prédictive et de construction d'instruments (exemple : détermination de la validité d'une batterie de tests en vue de la prédiction de la réussite en mathématiques).

Elle rend aussi de grands services en orientation scolaire pour prédire les résultats d'un individu à une épreuve quelconque (exemple : prédiction des résultats en lecture en première année primaire à partir d'une batterie de tests de maturité passés à l'école maternelle).

L'analyse de régression est dite *simple* quand il n'y a qu'une variable indépendante (prédicteur), et *multiple* dans le cas de plusieurs variables indépendantes; elle est dite *multi-variable* quand plusieurs variables dépendantes ou critères sont simultanément prédits.

Le terme analyse de régression est contestable (Heuchenne) puisqu'il ne s'agit pas

d'une décomposition. L'expression *régression* serait peut-être préférable.

V. *Droite de régression.*

Analyse de régression canonique

V. *Corrélation canonique.*

Analyse de régression par blocs

Blockwise regression analysis - Stagewise analysis

Des groupes ou blocs de variable donnés préalablement à l'analyse, l'ordre déterminé, chacun des blocs suit l'objet d'une analyse de régression de degrés.

Un bloc peut, par exemple, être constitué de toutes les variables relatives au milieu.

Analyse de régression par étapes

Stepwise regression analysis

Suite de régressions multiples. À chaque étape on ajoute le prédicteur qui prend en compte le maximum de variance restante. Eventuellement, on élimine, à chacune des étapes, les prédicteurs superflus.

Ce type d'analyse s'indique quand on a un nombre assez élevé de variables indépendantes. Concrètement, on introduit à une les variables dans l'équation de régression, en commençant par celle qui explique la plus grande partie de la variance. On ajoute ensuite la variable qui est au second rang dans l'explication de la variance et l'on arrête lorsque l'introduction de variables suivantes ne contribue plus significativement à la prédiction du critère.

Analyse secondaire

Secondary analysis

Analyse de données collectées à d'autres fins que celles que poursuit le chercheur. Exemple, utilisation des données d'un recensement national ou d'une vaste enquête internationale. Les sources secondaires portent rarement les informations dont le chercheur a besoin, ses objectifs ne coïncidant généralement pas avec ceux des premiers enquêteurs.

Analyse par segmentation

Syn. : Méthode de segmentation

Technique statistique permettant de rechercher quelle variable prédictive s'explique le mieux.

de profils

analyse statistique permettant d'étudier les différences entre différents ensembles de scores.

l'analyse de profils est utilisée à des fins d'élaboration de typologie, étude de personnalité, ...

en grappes, *Analyse typologique*.

de régression

analysis

les mesures effectuées sur un échantillon de sujets, l'analyse de régression permet de trouver la meilleure relation de type linéaire existant entre une variable dépendante et un certain nombre de variables indépendantes X_1, X_2, \dots, X_k :

$$b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_k X_k$$

(de régression ou d'estimation).

Les coefficients b_1, b_2, b_k sont appelés *coefficients de régression* ou *d'estimation* (poids bêta). Un coefficient de corrélation multiple R (analyse de Bravais-Pearson) est calculé à partir de l'ensemble des variables indépendantes (X_1, X_2, \dots, X_k) et la variable dépendante.

Cette méthode permet de découvrir quelles variables sont indépendantes parmi X_1, X_2, \dots, X_k et éventuellement pas de rôle dans la détermination de la variable dépendante Y ; ces valeurs sont alors utilisées pour la prédiction et la prédiction est effectuée à partir des variables restantes.

l'analyse de régression est surtout utilisée dans les expériences de validation prédictive de la construction d'instruments (exemple : validation de la validité d'une batterie de tests en vue de la prédiction de la réussite académiques).

l'analyse de régression est aussi utilisée pour offrir de grands services en orientation pour prédire les résultats d'un élève à une épreuve quelconque (exemption de la prédiction des résultats en lecture en première année primaire à partir d'une batterie de tests de maturité passés à l'école).

l'analyse de régression est dite *simple* quand il y a une seule variable indépendante (prédiction) et *multiple* dans le cas de plusieurs variables indépendantes; elle est dite *multiple* quand plusieurs variables dépendantes sont simultanément prédites.

l'analyse de régression est contestée (comme toute méthode) puisqu'il ne s'agit pas

d'une décomposition. L'expression *modèle de régression* serait peut-être préférable.

V. *Droite de régression*.

Analyse de régression canonique

V. *Corrélation canonique*.

Analyse de régression par blocs

Blockwise regression analysis - Stagemwise regression analysis

Des groupes ou blocs de variables sont ordonnés préalablement à l'analyse. Selon l'ordre déterminé, chacun des blocs fait ensuite l'objet d'une analyse de régression par degrés.

Un bloc peut, par exemple, être constitué de toutes les variables relatives au milieu familial.

Analyse de régression par degrés

Stepwise regression analysis

Suite de régressions multiples telle qu'à chaque étape on ajoute le prédicteur qui prend en compte le maximum de variance restante. Eventuellement, on élimine, par ailleurs, à chacune des étapes, le ou les prédicteurs superflus.

Ce type d'analyse s'indique quand on a affaire à un nombre assez élevé de variables indépendantes. Concrètement, on introduit une à une les variables dans l'équation de régression, en commençant par celle qui explique la plus grande partie de la variance; on ajoute ensuite la variable qui vient en second rang dans l'explication de la variance, et l'on arrête lorsque l'introduction des variables suivantes ne contribue plus significativement à la prédiction du critère.

Analyse secondaire

Secondary analysis

Analyse de données collectées à d'autres fins que celles que poursuit le chercheur. Par exemple, utilisation des données d'un recensement national ou d'une vaste enquête internationale. Les sources secondaires apportent rarement les informations précises dont le chercheur a besoin, ses objectifs ne coïncidant généralement pas avec ceux des premiers enquêteurs.

Analyse par segmentation

Syn. : *Méthode de segmentation*

Technique statistique permettant de rechercher quelle variable prédictive scinde au

mieux une population initiale en sous-groupes homogènes, les plus différents possibles à l'égard d'un critère donné. La meilleure coupure de la population initiale est celle qui maximise la distance entre les moyennes des deux sous-populations.

Jacquemin (1977) a, par exemple, appliqué l'analyse par segmentation pour répondre à la question : « Que doit-on connaître comme caractéristique de l'élève pour réduire au minimum l'erreur de prédiction sur son orientation? » Dans ce cas, l'échantillon initial a subi une succession de partitions en deux classes pour aboutir à des sous-groupes mutuellement exclusifs à l'intérieur desquels la variable dépendante (l'orientation) est le moins possible dispersée.

V. *Analyse en grappes, Analyse de profils, Analyse typologique*.

Analyse séquentielle

Sequential analysis

Un chercheur désirent éprouver une hypothèse doit fixer d'avance le seuil de probabilité auquel il acceptera de rejeter cette hypothèse, puis constituer son échantillon, cas par cas, jusqu'à ce qu'il soit possible de prendre une décision. C'est l'objet de l'analyse séquentielle.

Le principe de la démarche est particulièrement bien illustré par un exemple proposé par Ciba-Geigy (1972).

Disposant d'un plan établi par ordinateur (voir figure) et voulant établir si un médicament A est plus efficace, moins efficace ou à mettre sur le même pied qu'un médicament B, on procède de la façon suivante :

« On choisit deux sujets. On les traite *en même temps* ou *l'un immédiatement après l'autre*, en décidant à pile ou face auquel des deux le médicament A sera administré. Un essai conduit à un des trois jugements : médicament A meilleur; médicament B meilleur; aucune différence.

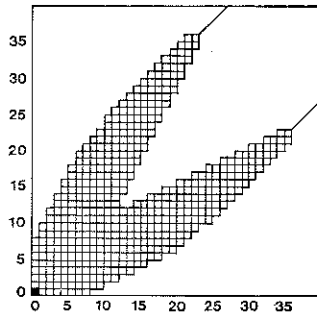
« Si, au premier essai, le médicament A est meilleur, on trace une croix dans la case située *verticalement juste au-dessus* du carré noir (voir figure); si c'est B qui est meilleur, on place la croix *horizontalement* dans le carré *juste à côté* du carré noir; on ne fait pas de croix si l'on n'a pu remarquer aucune différence. On fait ensuite un second essai, dans les mêmes conditions. On inscrit le résultat comme pour le premier essai, le carré de référence étant alors le carré contenant la

croix du premier essai; pour le troisième essai, le carré contenant la croix du deuxième essai servira de référence, etc. La série des essais cesse lorsqu'une limite est franchie et on conclut selon le point de sortie :

a / si c'est la limite supérieure, le médicament A est meilleur;

b / si c'est la limite inférieure, le médicament B est meilleur;

c / si c'est la limite du milieu, on ne peut établir aucune différence entre les deux médicaments. »



Plan pour l'analyse séquentielle ($2\alpha \sim 0,1$)

Analyse situationnelle

Situational analysis

Méthode de recherche du type historique*. Au lieu d'étudier des éléments, des traits, des facteurs, des causes, ... artificiellement isolés, elle tente d'appréhender la situation globale dans laquelle un problème se pose ou dans laquelle une innovation est tentée. Elle tient compte, en particulier, des comportements déviants, des désaccords et, en général, des facteurs culturels qui les sous-tendent et les expliquent.

Analyse statistique

Statistical analysis

Ensemble de techniques qui ont pour objet de décomposer (*break down*), d'ordonner, de résumer les données, de façon à obtenir les réponses aux questions posées par la recherche, et d'éprouver les hypothèses formulées à propos des variables en cause.

Analyse des structures latentes

Latent structure analysis

Méthode proposée par Lazarsfeld en vue d'analyser les composants des réponses à une échelle d'attitude. Elle a pour postulat

qu'il existe un ensemble de caractéristiques latentes, telles que la relation manifeste entre deux ou plusieurs items d'un test peut s'expliquer par l'existence de ces seules caractéristiques de base.

Exemple :

A / Aimez-vous voyager à l'étranger ?

B / Aimez-vous apprendre les langues ?

On commence par dresser le tableau de contingence* regroupant toutes les réponses, par exemple :

		Question A		
		Oui	Non	Total
Question B	Oui	24	18	42
	Non	16	22	38
Total		40	40	80

La technique proprement dite consiste à subdiviser cette distribution des associations de réponses en trois sous-dispositions correspondant à trois niveaux différents de l'attitude : favorable, défavorable, indécis.

Analyse systémique

Systems analysis

Syn. : Analyse de systèmes

Transposition du donné empirique en propositions générales ou théoriques, qui ont la propriété d'être logiquement reliées et interdépendantes (d'après Rocher).

Le système est l'ensemble des facteurs interdépendants dont l'action conjuguée tend vers un objectif déterminé. Le comportement de ce système constitue l'objet de l'analyse : en modifiant les entrées (*inputs*) et/ou les traitements ou les contraintes, on recherche les sorties (*outputs*) optimales.

L'analyse du fonctionnement d'un système homme-machine, spécialement la découverte des erreurs et des dysfonctionnements, permet d'optimiser l'ensemble et donc d'améliorer la performance ou le rendement.

V. *Système, Analyse coût-bénéfice, Analyse coût-efficacité.*

Analyse des tâches

Task analysis

Recherche d'informations en interrelation, dans le but de fixer des priorités et de prendre des décisions optimales pour la création d'un environnement d'apprentissage d'un ensemble d'objectifs* et de performances*. Le but

ultime de cette analyse est de définir la tâche en fonction de sa structure, de façon à pouvoir prédire le résultat d'action conduira le plus probable au niveau humain de performance et de développement souhaité.

Plus spécialement, classement hiérarchique des objectifs médiateurs* se basant sur la hiérarchie des séquences d'actions (certaines catégories d'actions étant les réquisits d'autres actions), sur une hiérarchie logique de la matière (exemple : il faut connaître la matière pour faire une multiplication écrite).

La vérification empirique d'une hypothèse se fonde sur l'observation de sujets totalement ignorants de la tâche à accomplir, de sujets partiellement maîtres de la tâche ayant acquis une maîtrise totale de la tâche. Cependant, la voie suivie dans la validation de la tâche peut varier selon les sujets.

Analyse typologique

Pattern recognition - Cluster analysis

L'utilisation des méthodes de typologie permet de définir des « types » ou des groupes d'entités ayant des caractéristiques communes de profil. Ces types sont constitués de sujets les plus proches les uns des autres, soit plus grandes que les proximités entre objets de groupes, soit plus petites que les proximités entre objets faisant partie de groupes.

Les techniques généralement utilisées sont celles de l'analyse en grappes* et de la classification hiérarchique* (Heuchemont).

Analyse univariée

Univariate analysis

Méthodes d'analyse des données où l'on étudie une seule variable à la fois. Exemples : nombre d'enseignants dans une classe, moyenne des résultats à un test.

Analyse de la variance

Analysis of variance - Anova

Technique permettant le contrôle de la différence entre deux moyennes se rapportant à deux groupes pris au hasard dans différentes conditions.

Exemple : Trois groupes de dix élèves, les yeux bandés, une balle vers un panier critique les élèves du premier groupe, la balle vers un panier critique ceux du deuxième groupe.

ste un ensemble de caractéristiques telles que la relation manifeste entre plusieurs items d'un test peut s'expliquer : l'existence de ces seules caractéristiques de base.

ez-vous voyager à l'étranger ?
ez-vous apprendre les langues ?

commence par dresser le tableau de fréquence* regroupant toutes les réponses, exemple :

	Question A		
	Oui	Non	Total
Oui	24	18	42
Non	16	22	38
Total	40	40	80

Technique proprement dite consiste à dresser cette distribution des associations classées en trois sous-dispositions correspondantes à trois niveaux différents de l'attitude : favorable, défavorable, indécis.

Analyse systémique

System analysis
Analyse de systèmes

Technique de classification du donné empirique en profils généraux ou théoriques, qui ont la caractéristique d'être logiquement reliées et interdépendantes (d'après Rocher).

Le système est l'ensemble des facteurs interdépendants dont l'action conjuguée tend vers un objectif déterminé. Le comportement de ce système constitue l'objet de l'analyse : en fonction des entrées (*inputs*) et/ou les trajectoires ou les contraintes, on recherche les sorties (*outputs*) optimales.

Le but est le fonctionnement d'un système machine, spécialement la découverte des défauts et des dysfonctionnements, pour optimiser l'ensemble et donc d'améliorer la performance ou le rendement.

Exemples : *Analyse coût-bénéfice, Analyse coût-*

Analyse des tâches

Task analysis

Technique d'informations en interrelation, qui vise à fixer des priorités et de prendre des décisions optimales pour la création d'un programme d'apprentissage d'un ensemble d'objectifs* et de performances*. Le but

ultime de cette analyse est de décrire une tâche en fonction de sa structure sous-jacente, de façon à pouvoir prédire quel plan d'action conduira le plus probablement au niveau humain de performance et d'accomplissement souhaité.

Plus spécialement, classement hiérarchique des objectifs médiateurs* se basant, d'une part, sur la hiérarchie des séquences comportementales (certaines catégories de comportements étant les réquisits d'autres) et, d'autre part, sur une hiérarchie logique, propre à la matière (exemple : il faut connaître l'addition pour faire une multiplication par écrit).

La vérification empirique d'une analyse des tâches se fonde sur l'observation de sujets totalement ignorants de la tâche à apprendre, de sujets partiellement maîtres et de sujets ayant acquis une maîtrise totale de la tâche.

Cependant, la voie suivie dans la réalisation de la tâche peut varier selon les sujets.

Analyse typologique

Pattern recognition - Cluster analysis

L'utilisation des méthodes de typologie doit permettre de définir des « types », c'est-à-dire des groupes d'entités ayant un même profil. Ces types sont constitués de façon que les proximités entre objets d'un même groupe soient plus grandes que les proximités entre objets faisant partie de groupes différents. Les techniques généralement utilisées sont celles de l'analyse en grappes* et de la classification hiérarchique* (Heuchenne; Defays).

Analyse univariée

Univariate analysis

Méthodes d'analyse des données où l'on considère une seule variable à la fois. Exemples : nombre d'enseignants dans une ville; moyenne des résultats à un test; écart type.

Analyse de la variance

Analysis of variance - Anova

Technique permettant le contrôle de la signification de la différence entre deux ou plus de deux moyennes se rapportant à des échantillons pris au hasard dans différentes populations.

Exemple : Trois groupes de dix élèves lancent, les yeux bandés, une balle vers une cible. On critique les élèves du premier groupe, encourage ceux du deuxième groupe et ne fait

aucun commentaire pour ceux du troisième. On compte, pour chaque élève, le nombre d'essais nécessaires avant une réussite. Y a-t-il une différence d'effet significative entre les trois traitements ?

« Pour tester l'hypothèse d'égalité des moyennes de p populations ($H_0 : m_1 = m_2 = \dots = m_p$), on doit tout d'abord prélever un échantillon aléatoire et simple dans chaque population. Les moyennes de ces p échantillons et la moyenne générale de l'ensemble des observations permettent ensuite de définir deux types de variation : les écarts existant entre les différents échantillons (variation entre échantillons ou variation due au facteur contrôlé ou variation factorielle) et les écarts existant à l'intérieur des échantillons (variation dans les échantillons ou variation résiduelle).

« L'importance de ces deux sources de variation est mesurée par deux quantités, qui sont appelées communément carrés moyens* ou variances* (en anglais : *mean squares*) : ce sont le carré moyen factoriel ou entre échantillons (variation intergroupe : *between-group mean square*), défini à partir des écarts entre les moyennes des différents échantillons et la moyenne générale, et le carré moyen résiduel ou dans les échantillons (variation intragroupe : *residual mean square, error mean square, within-group mean square*), qui est fonction des écarts existant chaque fois entre les valeurs observées et la moyenne de l'échantillon correspondant.

« Lorsqu'il existe des différences importantes entre les moyennes des populations, on doit s'attendre à ce qu'il en soit de même pour les échantillons. On doit donc s'attendre aussi à observer un carré moyen factoriel élevé, par comparaison avec le carré moyen résiduel : le rapport du carré moyen factoriel au carré moyen résiduel est une mesure observée du degré de fausseté de l'hypothèse nulle. Le rejet de l'hypothèse d'égalité des moyennes doit donc correspondre aux valeurs élevées de ce rapport des carrés moyens » (Dagnélie).

V. *Analyse multivariée de la variance.*

Analyse de la variance à un critère de classification

One-way analysis of variance

Syn. : Analyse de la variance à un facteur - Analyse de la variance simple

Elle a pour but de « comparer les moyennes de plusieurs populations distinguées par un

seul critère, supposées normales et de même variance, à partir d'échantillons aléatoires simples et indépendants les uns des autres » (Dagnédie).

Analyse de la variance à deux critères de classification

Two-way analysis of variance

Syn. : Analyse de la variance à deux facteurs - Analyse de la variance double

V. définition précédente, mais les populations sont ici distinguées suivant deux critères croisés.

Analyseur

Analyzer

Dispositif naturel ou construit, susceptible de révéler la structure de l'institution et constituant un matériau pour l'analyse institutionnelle (De Visscher).

Anamnèse

Anamnesis

Interrogation d'un sujet destinée à reconstituer son histoire comportementale.

Les *réécits anecdotiques* (*anecdotal records*) sur le passé de l'élève, les observations faites par les enseignants (dossiers scolaires), les résultats de tests et d'autres évaluations (notamment du statut socio-économique et culturel) apportent des compléments importants à l'enquête anamnétique proprement dite, mais n'en font pas partie. L'anamnèse se limite, en effet, à l'interrogation directe du sujet.

Ancrage

Anchoring

Action d'ancrer.

V. *Ancre*.

Ancrage social

Social anchoring

« Processus par lequel les jugements ou les attitudes d'un individu envers divers objets sont déterminés, non pas directement par sa propre perception des faits ou par sa réflexion à leur propos, mais par ce qu'il interprète comme les attitudes et les jugements d'un groupe de référence » (English et English).

Edwards s'est spécialement soucié de ce processus en établissant la distinction entre la « désirabilité personnelle » et la « désirabilité sociale ».

Ancre

Anchor

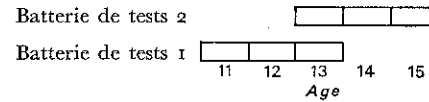
1. « Stimulus privilégié qui joue comme un stimulus de référence, soit parce qu'il est présent plus fréquemment que les autres, soit parce qu'il est situé dans une position particulière, soit parce qu'il est signalé d'une manière ou d'une autre à l'attention du sujet » (Bonniol).

L'évaluation d'une performance de très bonne qualité, dans une série, entraîne souvent une sous-estimation du travail suivant immédiatement (effet d'ordre*); inversement, l'évaluation d'une performance de très pauvre qualité est souvent suivie d'une surestimation. Dans ces deux cas, les performances très bonne ou très pauvre constituent des ancrs.

2. Si, dans une étude longitudinale ou dans un *survey** de rendement portant, par exemple, sur un échantillon d'élèves de onze ans et d'élèves de quinze ans, on est amené à utiliser des tests différents, on peut se demander si les tests successivement utilisés explorent bien la même chose.

Pour s'en assurer, on teste en chevauchement et les épreuves chevauchantes constituent l'ancre.

Exemple :



V. *Tests articulés*.

Animation

Animation - Cartoon animation

Technique cinématographique mettant en mouvement un matériel statique tel qu'un schéma (dessin animé).

Animation (de groupes ou de collectivités)

Group animation - Community animation

Se dit d'une façon générale de l'action d'insuffler ou communiquer la vie.

Par extension, l'animation de groupes s'entend des dispositifs, processus, intervention, actes incitateurs, attitudes et comportements des responsables, susceptibles de faciliter le travail collectif du groupe ou de la collectivité et amenant l'ensemble des membres à prendre une part de plus en plus personnelle à une action collective. L'animation de

groupes est un éveilleur et vise devant l'activité collective.

Dans un certain sens, le concept socioculturelle recouvre celui des collectivités (*socio-cultural development*) (De Visscher).

Animation non directive

V. *Participation non directive*.

Année d'entrée en fonction

Induction year

Première année d'enseignement quelle le maître débutant est suivi ou plusieurs collègues expérimentés sont désignés à cet effet.

Année d'études

Grade

Degré de la hiérarchie des classes de l'enseignement primaire et élémentaire (secondaire) dans laquelle normalement s'élève d'année en année satisfaisant à l'obligation scolaire et tenant un certificat ou un diplôme.

Anomalie

Abnormality - Atypicality

Déviation marquée, en plus ou en moins, par rapport à la norme statistique.

L'adjectif correspondant, *anormal*, signifie trop chargé, on lui préfère *atypique* et, en anglais, *atypical*.

Anomie

Anomy

Absence ou désintégration d'adhésion ou de normes assurant une certaine régularité ou uniformité des comportements ou les phénomènes.

Antécédents expérimentiels

V. *Background*.

Antécédent nécessaire

Necessary antecedent

Syn. : Cause

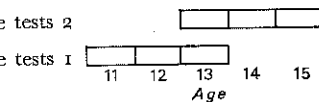
« Condition qui précède toujours l'apparition d'un phénomène donné et de laquelle le phénomène ne peut se passer » (Warren).

us privilégié qui joue comme un référence, soit parce qu'il est pré-équemment que les autres, soit est situé dans une position parti- parce qu'il est signalé d'une ma- nne autre à l'attention du sujet »

n d'une performance de très bonne as une série, entraîne souvent une tion du travail suivant immédia- et d'ordre*); inversement, l'éva- une performance de très pauvre ouvent suivie d'une surestimation. ou cas, les performances très bonne vvre constituent des ancrés.

une étude longitudinale ou dans e rendement portant, par exemple, tantillon d'élèves de onze ans et quinze ans, on est amené à utiliser ifférents, on peut se demander si ccessivement utilisés explorent bien hose.

assurer, on teste en chevauchement euves chevauchantes constituent



articulés.

1 - Cartoon animation

e cinématographique mettant en nt un matériel statique tel qu'un lessin animé).

n (de groupes lectivités)

ation - Community animation

une façon générale de l'action d'in- communiquer la vie.

ision, l'animation de groupes s'en- dispositifs, processus, intervention, tateurs, attitudes et comportements nsables, susceptibles de faciliter le llectif du groupe ou de la collec- amenant l'ensemble des membres à ne part de plus en plus personnelle action collective. L'animation de

groupes est un éveilleur et vise à s'effacer devant l'activité collective.

Dans un certain sens, le concept d'animation socioculturelle recouvre celui d'animation des collectivités (*socio-cultural community development*) (De Visscher).

Animation non directive

V. *Participation non directive.*

Année d'entrée en fonction

Induction year

Première année d'enseignement pendant laquelle le maître débutant est soutenu par un ou plusieurs collègues expérimentés, spécialement désignés à cet effet.

Année d'études

Grade

Degré de la hiérarchie des classes* (surtout de l'enseignement primaire et de l'enseignement secondaire) dans laquelle l'élève doit normalement s'élever d'année en année pour satisfaire à l'obligation scolaire ou pour obtenir un certificat ou un diplôme.

Anomalie

Abnormality - Atypicality

Déviations marquées, en plus ou en moins, par rapport à la norme statistique.

L'adjectif trop chargé, *anormal*, étant affectivement connoté, on lui préfère, en français, *atypique** et, en anglais, *exceptional*.

Anomie

Anomy

Absence ou désintégration d'une organisation ou de normes assurant notamment une certaine régularité ou uniformité dans les comportements ou les phénomènes.

Antécédents expérimentiels

V. *Background.*

Antécédent nécessaire

Necessary antecedent

Syn. : Cause

« Condition qui précède toujours l'apparition d'un phénomène donné et en l'absence de laquelle le phénomène ne se produit jamais » (Warren).

Anthroponomie

Anthroponomy

Science du comportement humain.

Antonymes (Test d')

V. *Test d'antonymes.*

Anxiété devant les tests

Test anxiety

Crainte, sentiment d'insécurité que certains sujets éprouvent devant les tests. L'anxiété semble surtout amoindrir la performance lorsqu'il s'agit de tâches complexes; elle peut l'améliorer pour des tâches simples.

APL

APL

Langage de communication homme-machine (abréviation de *A Programming Language*). La notation est proche de la notation algébrique usuelle. L'APL est généralement considéré comme un langage destiné à jouer un rôle de premier plan à l'avenir.

Aplatissement (Test d')

V. *Test d'aplatissement.*

Appareillage

V. *Appariement.*

Appareiller

V. *Apparier.*

Appariement

Matching

Syn. : Appareillage

Action d'apparier.

Appariement (Item d')

V. *Item d'appariement.*

Appariement aveugle (Technique d')

Blind-matching technique

Etant donné la description de chaque personne ou événement, on demande de choisir une autre personne ou un autre événement semblable dans un ensemble indépendant de descriptions.

Technique surtout utilisée pour les études de validation (English et English).

Apparier

Pair - Equate - Block

Syn. : Appareiller

Assortir des sujets ou des objets par constitution de paires.

Dans une recherche expérimentale, on constitue des paires de sujets présentant idéalement des caractéristiques en tout point identiques (âge, sexe, niveau intellectuel, niveau socio-culturel, ...), à l'exception du facteur expérimental.

Appartenance (Coefficient d')

V. *Coefficient d'appartenance.*

Appellation (Test d')

V. *Test d'appellation.*

Applicabilité

Applicability

Caractère de ce qui peut être appliqué.

Application (Classe d')

V. *Classe d'application.*

Appréciabilité

Rateability

Caractère de ce qui est appréciable, évaluable.

Appréciation

Rating

Syn. : Evaluation - Estimation

Evaluation d'une modalité comportementale (ou *critère*). Cette appréciation est relative, car elle résulte d'un classement explicite ou implicite. Des classes ordonnées (*rating scale*) peuvent constituer les degrés d'une échelle d'appréciation ou d'évaluation.

L'appréciation, synthèse plus ou moins subjective d'un ensemble d'évaluations, doit être principalement réservée à la notation des performances considérées dans leur complexité, tandis que la notation convient aux performances dont on ne considère qu'un petit nombre d'aspects, souvent un seul (exemple : nombre de fautes d'orthographe d'usage).

V. *Evaluation.*

Apprentissage

Learning

Processus d'effet plus ou moins durable par lequel des comportements nouveaux sont

acquis ou des comportements déjà présents sont modifiés en interaction avec le milieu ou l'environnement.

Apprentissage (Courbe d')

V. *Courbe d'apprentissage.*

Apprentissage (Hiérarchie d')

V. *Hiérarchie d'apprentissage.*

Apprentissage accidentel

Incidental learning - Collateral learning - Concomitant learning - Passive learning

Apprentissage qui se produit sans intention, notamment en dehors de tout enseignement systématique.

Apprentissage assisté par ordinateur (AAO)

Computer assisted learning (CAL)

L'AAO dépasse l'idée du simple recours à l'ordinateur pour individualiser l'enseignement et, dans certains cas, n'a pratiquement plus rien à voir avec l'apprentissage programmé traditionnel. L'ordinateur est utilisé comme une source d'apprentissage (et non plus comme machine à enseigner), essentiellement pour la simulation* et la présentation ou la construction de modèles*.

Apprentissage distribué

Distributed practice - Spaced practice

Antonyme d'apprentissage massé*.

Apprentissage géré par ordinateur (AGO)

Computer managed learning (CML)

« L'AAO du pauvre » (Hooper).

Le principal problème posé par l'AGO est constitué par l'ampleur du programme d'apprentissage et des médias à construire pour arriver à un apprentissage individualisé où l'ordinateur intervient aussi.

Apprentissage incident

Incidental learning

Ant. : Apprentissage intentionnel

Apprentissage réalisé par l'individu accomplissant une tâche sans se proposer de la mémoriser.

Apprentissage d'intensité maximum

Peak learning experience

Phénomène décrit par Bloom qu'il appelle des « expériences de grande intensité » étudiées par A. H. Maslow (1959). A la suite de leurs études, certains élèves ont eu des situations exceptionnelles qui ont permis un apprentissage cognitif ou affectif d'une puissance que, plusieurs années auparavant, n'aurait pu être décrite. Bloom a analysé un grand nombre de situations de ce type dans l'espoir de donner des indications permettant de reconnaître ces moments ou, au moins, de les favoriser :

- 1 / A ce moment, l'étudiant a le sentiment que l'éducateur communique des informations fondamentales ou des moyens d'appréhender un phénomène qui paraît essentiel.
- 2 / Ces expériences comportent un élément de surprise.
- 3 / Un *insight* doit se produire ; l'étudiant découvre une nouvelle façon de concevoir un aspect du monde lui-même.

Comparer avec les « incidents critiques ».

Apprentissage massé

Massed practice

Ant. : Apprentissage distribué

Apprentissage comportant une succession de répétitions successives entre lesquelles on ne laisse qu'un intervalle de temps.

En général, le résultat moyen de ces répétitions de sujets en apprentissage massé est inférieur au résultat moyen en apprentissage distribué.

Apprentissages scolaires (Modèle des)

V. *Modèle des apprentissages scolaires.*

Approché

Approximate

Se dit d'une valeur proche de la valeur exacte et substituée à celle-ci.

« Caractère d'une connaissance qui n'est pas définitive, et qui tend à devenir plus parfaite, plus adéquate à l'objet » (Bachelard, Lalande).

des comportements déjà présents
és en interaction avec le milieu ou
ment.

Age (Courbe d')

l'apprentissage.

Age (Hiérarchie d')

ie d'apprentissage.

Age accidentel

*earning - Collateral learning - Conco-
ing - Passive learning*

age qui se produit sans intention,
t en dehors de tout enseignement
ue.

Age assisté teur (AAO)

assisted learning (CAL)

asse l'idée du simple recours à l'or-
our individualiser l'enseignement
ertains cas, n'a pratiquement plus
: avec l'apprentissage programmé
el. L'ordinateur est utilisé comme
e d'apprentissage (et non plus
chine à enseigner), essentiellement
mulation* et la présentation ou la
on de modèles*.

Age distribué

practice - Spaced practice

d'apprentissage massé*.

Age géré teur (AGO)

managed learning (CML)

u pauvre » (Hooper).

al problème posé par l'AGO est
ar l'ampleur du programme d'ap-
e et des médias à construire pour
un apprentissage individualisé où
r intervient aussi.

Age incident

learning

apprentissage intentionnel

age réalisé par l'individu ac-
nt une tâche sans se proposer de la
.

Apprentissage d'intensité maximum

Peak learning experience

Phénomène décrit par Bloom qui s'inspire
des « expériences de grande intensité » étu-
diées par A. H. Maslow (1959). Au cours de
leurs études, certains élèves ont vécu des si-
tuations exceptionnelles qui ont provoqué un
apprentissage cognitif ou affectif tellement
puissant que, plusieurs années après, l'évé-
nement peut encore être décrit avec une
grande netteté et un grand luxe de détails.

Bloom a analysé un grand nombre d'expé-
riences de ce type dans l'espoir de découvrir
des indications permettant de créer de tels
moments ou, au moins, de les favoriser. Il
retient :

1 / A ce moment, l'étudiant a le sentiment
que l'éducateur communique des vérités fon-
damentales ou des moyens d'approche d'un
phénomène qui paraît essentiel.

2 / Ces expériences comportent un élément
de surprise.

3 / Un *insight* doit se produire chez l'étu-
diant; il découvre une nouvelle manière de
concevoir un aspect du monde ou de soi-
même.

Comparer avec les « incidents critiques ».

Apprentissage massé

Massed practice

Ant. : Apprentissage distribué

Apprentissage comportant une série d'essais
successifs entre lesquels on ne laisse pas d'in-
tervalle de temps.

En général, le résultat moyen d'un groupe
de sujets en apprentissage massé est infé-
rieur au résultat moyen en apprentissage
distribué.

Apprentissages scolaires de Carroll (Modèle des)

V. *Modèle des apprentissages scolaires de Carroll.*

Approché

Approximate

Se dit d'une valeur proche de la valeur réelle,
et substituée à celle-ci.

« Caractère d'une connaissance déjà valide,
mais qui n'est pas définitive, et qui est appelée
à devenir plus parfaite, plus adéquate à son
objet » (Bachelard, Lalande).

Approche en entonnoir

Funnel approach

Syn. : Progression en entonnoir

Dans les questionnaires et les protocoles d'en-
retien, procédé d'interrogation qui débute
par des questions générales et qui se poursuit
par des questions de plus en plus particulières
(Festinger et Katz).

Appropriation (Item d')

V. *Item d'appropriation.*

Aptitude

Aptitude

Capacité virtuelle : « Tout caractère psy-
chique ou physique considéré sous l'angle du
rendement » (Claparède). L'actualisation de
l'aptitude dépend de la maturation, de l'édu-
cation et de l'entraînement. C'est en ce sens
que Piéron voit dans l'aptitude « une pro-
babilité de réussite (...) pouvant être sou-
vent obtenue par des mécanismes assez dif-
férents ».

Carroll propose la définition opérationnelle
suivante : « Quantité de temps demandée
par le *learner* pour maîtriser une matière. »

V. *Test d'aptitude.*

Aptitude générale

General ability

Syn. : Intelligence

Expression assez vague recouvrant la capa-
cité de résoudre un large éventail de pro-
blèmes.

Aptitude sociale

Social skill - Social relations skill

Aptitude à comprendre autrui et à nouer des
relations sociales.

Arbitraire

Arbitrary

Qui dépend d'une décision individuelle, et
non d'une raison ou d'une convention va-
lable pour tous.

Arbre

Branching diagram

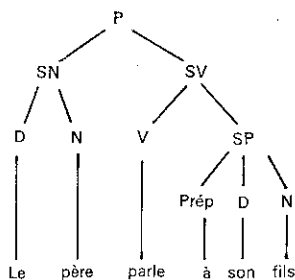
Syn. : Graphe arborescent

1. Représentation graphique d'une structure
dont le mode de hiérarchisation apparaît sous

la forme de nœuds qui, de haut en bas, dominent des systèmes d'embranchements.

2. En grammaire générative, représentation graphique de la structure en constituants d'une phrase.

LE PÈRE PARLE A SON FILS sera représenté par l'arbre suivant :



- P = phrase
- SN = syntagme nominal
- SV = syntagme verbal
- D = déterminant
- N = nom
- V = verbe
- SP = syntagme prépositionnel
- Prép = préposition

Argument

Argument

Variable indépendante dans une équation déterminant une variable dépendante.

Arithmomanie

Arithmomania

Tendance obsessionnelle attribuée par ironie aux chercheurs qui se laissent obnubiler par les chiffres.

Arriération mentale

Mental retardation

Syn. : Déficience mentale - Handicap mental

Etat caractérisé par une capacité intellectuelle inférieure à la moyenne, se manifestant pendant la période du développement, et associée à une nette insuffisance des comportements adaptatifs (maturation, apprentissage ou adaptation sociale, par exemple).

Avec l'OMS, Brunet *et al.* distinguent les catégories suivantes :

1 / « Arriération mentale légère, expression désignant le degré d'arriération que traduisent, aux tests d'intelligence, des résultats situés 2 à 3 écarts types au-dessous de la norme (Stanford-Binet, 52-66; Wechsler, 55-69); cette catégorie comprend bien des indi-

vidus retardés mais éducatibles; à ce niveau, les enfants peuvent généralement assimiler l'enseignement scolaire de base et les adultes mener une vie indépendante dans la société. »

2 / « Arriération mentale modérée, expression désignant le degré d'arriération que traduisent, aux tests d'intelligence, des résultats situés 3 à 4 écarts types au-dessous de la norme (Stanford-Binet, 36-51; Wechsler, 40-54); bien des individus capables de certains apprentissages sont à ce niveau; ils peuvent acquérir une certaine autonomie, communiquer avec autrui, assimiler des règles sociales et des techniques simples, mais leur niveau scolaire ou professionnel ne s'élève pas au-dessus d'un certain seuil. »

3 / « Arriération mentale sévère, expression désignant le degré d'arriération que traduisent, aux tests d'intelligence, des résultats situés 4 à 5 écarts types au-dessous de la norme (Stanford-Binet, 20-35; Wechsler, 25-39 (extrapolation)); ces sujets exigent une surveillance continue et étroite, mais sous cette réserve sont capables d'une certaine autonomie et peuvent accomplir des tâches simples; on les appelle parfois « retardés dépendants ». »

4 / « Arriération mentale profonde, expression désignant le degré d'arriération que traduisent, aux tests d'intelligence, des résultats situés plus de 5 écarts types au-dessous de la norme (Stanford-Binet, 19 et au-dessous; Wechsler, 24 et au-dessous (extrapolation)); ces sujets exigent une surveillance continue et étroite, mais certains d'entre eux sont encore capables d'exécuter des actions élémentaires de la vie quotidienne; les arriérés profonds présentent souvent d'autres handicaps et doivent bénéficier toute leur vie de mesures de protection et de tutelle. »

Artefact

Artifact - Artefact

L'étymologie du mot, *artis factum*, « fait de l'art », rappelle qu'il s'agit d'un phénomène artificiel, souvent dû à l'intervention de l'expérimentateur. Un traitement arbitraire des données peut constituer un artefact.

Exemple : Décider de ne pas tenir compte des élèves répétant dans une étude de rendement scolaire.

Sans en être conscient, le chercheur peut ainsi être, en tout ou en partie, la cause du phénomène qu'il croit étudier objectivement.

Article

V. *Item*.

Aspiration (Niveau d')

Level of aspiration

Degré de réussite scolaire, sociale souhaiterait atteindre, mais dont toujours convaincu qu'on l'atteint (*niveau d'expectation*).

Le niveau d'aspiration est irréalisable pour certains sujets.

Assemblage (Test d')

V. *Test d'assemblage*.

Assignment au hasard

Randomization

Répartition aléatoire des sujets dans les groupes.

Assigner au hasard

Randomize

Choisir au hasard les sujets qui feront partie d'un groupe expérimental ou d'un groupe de contrôle.

Association

Association

Syn. : Liaison

Deux variables sont associées si la valeur de l'une, on peut prédire la valeur de l'autre (Cardinet). Si l'association est nulle, on dit que les variables sont indépendantes. Dans le cas de variables dépendantes. Dans le cas de variables dépendantes, si la valeur de l'une est croissante, la tendance d'une variable à d'être croissante, l'association est positive; si la valeur de l'autre est décroissante, on dit que l'association est négative.

Association (Coefficient d')

V. *Coefficient d'association*.

Association libre (Test d')

V. *Test d'association libre*.

Association de partie à partie (Test d')

V. *Test d'association de partie à partie*.

retardés mais éducatibles; à ce niveau, les enfants peuvent généralement assimiler l'enseignement scolaire de base et les mener à mener une vie indépendante dans l'adultère.

Arriération mentale modérée, expression désignant le degré d'arriération que l'on mesure, aux tests d'intelligence, des résultats situés 3 à 4 écarts types au-dessous de la norme (Stanford-Binet, 36-51; Wechsler, 40-55); bien des individus capables de certains apprentissages sont à ce niveau; ils peuvent acquérir une certaine autonomie, coopérer avec autrui, assimiler des règles et des techniques simples, mais leur niveau scolaire ou professionnel ne s'élève pas au-dessus d'un certain seuil.

Arriération mentale sévère, expression désignant le degré d'arriération que l'on mesure aux tests d'intelligence, des résultats situés 4 à 5 écarts types au-dessous de la norme (Stanford-Binet, 20-35; Wechsler, 25-35; extrapolation); ces sujets exigent une surveillance continue et étroite, mais sous réserve sont capables d'une certaine autonomie et peuvent accomplir des tâches simples; on les appelle parfois « retardés sévères ».

Arriération mentale profonde, expression désignant le degré d'arriération que l'on mesure aux tests d'intelligence, des résultats situés plus de 5 écarts types au-dessous de la norme (Stanford-Binet, 19 et au-dessous; Wechsler, 24 et au-dessous (extrapolation)); ces sujets exigent une surveillance continue et étroite, mais certains d'entre eux sont incapables d'exécuter des actions élémentaires de la vie quotidienne; les arriérés présentent souvent d'autres handicaps et ne peuvent bénéficier de mesures de protection et de tutelle.

Art

Art - *Artefact*

Étymologie du mot, *artis factum*, « fait de l'art », rappelle qu'il s'agit d'un phénomène artificiel, souvent dû à l'intervention de l'examinateur. Un traitement arbitraire des données peut constituer un artefact.

Exemple : Décider de ne pas tenir compte des élèves répétant dans une étude de rendement scolaire.

En être conscient, le chercheur peut éviter, en tout ou en partie, la cause du phénomène qu'il croit étudier objectivement.

Article

V. *Item*.

Aspiration (Niveau d')

Level of aspiration

Degré de réussite scolaire, sociale, ... que l'on souhaiterait atteindre, mais dont on n'est pas toujours convaincu qu'on l'atteindra (V. *Niveau d'expectation*).

Le niveau d'aspiration est irréaliste chez certains sujets.

Assemblage (Test d')

V. *Test d'assemblage*.

Assignment au hasard

Randomization

Répartition aléatoire des sujets ou des traitements.

Assigner au hasard

Randomize

Choisir au hasard les sujets ou les groupes qui feront partie d'un groupe expérimental* ou d'un groupe de contrôle.

Association

Association

Syn. : Liaison

Deux variables sont associées si, connaissant la valeur de l'une, on peut prédire la valeur de l'autre (Cardinet). Si l'association est nulle, on dit que les variables sont indépendantes. Dans le cas de variables mesurées, si la tendance d'une variable à déterminer la valeur de l'autre est croissante, on dit que l'association est positive; si la tendance est décroissante, on dit que l'association est négative.

Association (Coefficient d')

V. *Coefficient d'association*.

Association libre (Test d')

V. *Test d'association libre*.

Association de partie à tout (Test d')

V. *Test d'association de partie à tout*.

Association à terme exclu (Item d')

V. *Item d'association à terme exclu*.

Associés par paires

Paired associates

V. *Couples associés*.

Assomption

Assumption

Proposition admise en vue d'en démontrer une autre. Vérité mathématique « qui sert de point de départ au raisonnement et généralement pour tout principe d'où l'on déduit des conséquences, abstraction faite de sa vérité ou de sa non-vérité intrinsèque » (Lalande).

Des observations faites par M. de Laguna à l'article « Assomption » du *Dictionnaire de Lalande*, on retiendra, en particulier, les remarques suivantes. Elles aident, en effet, à lever une partie de l'ambiguïté dont le mot anglais *assumption*, si fréquemment employé dans la littérature de recherche, est chargé :

1 | « L'*assumption* est souvent une simplification des faits connus, en vue de permettre d'en tirer plus facilement des conclusions. » Exemple : Admettre qu'il y a autant de garçons que de filles dans une classe d'âge.

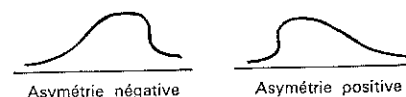
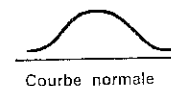
2 | « Quelquefois, une *assumption* est une proposition que l'on croit vraie et que l'on accepte, sans spécifier aucune preuve à l'appui. On compte que l'auditeur ou le lecteur « accordera cette assomption ».

Cardinet observe que ce qui est dit ici de l'assomption s'applique aussi au terme hypothèse, qu'il tient pour synonyme.

Asymétrie

Skewness

Degré d'asymétrie d'une distribution unimodale, par rapport à la moyenne.



Un indice d'asymétrie est :

$$S_k = 3(M - Md)/\sigma$$

(où M est la moyenne et Md la médiane).

Asymptote*Asymptote*

Droite dont une courbe se rapproche progressivement sans jamais la rencontrer.

Atelier*Workshop*

Réunion scientifique spécialisée, à participation généralement très limitée, au cours de laquelle des chercheurs unissent leurs compétences pour faire avancer la solution d'un problème.

Un séminaire* revêt surtout un caractère informatif ; un atelier est plus actif, plus productif.

Atome social*Social atom*

En sociométrie, ensemble constitué par les choix et les rejets dont un individu est l'objet.

L'atome social peut être défini comme l'ensemble des rapports psychologiques de l'individu aux autres, composant son monde social, par lesquels il est attiré, ou qui lui répugnent, ainsi que des rapports de ces autres à lui-même. En termes sociométriques, c'est l'ensemble des sélections émises et reçues par un individu (positives et négatives, réciproques ou non) ; c'est la plus petite unité d'organisation sociale du groupe (d'après Serudis).

Atomisme*Atomism*

Attitude scientifique donnant la priorité à l'étude des unités constituant un tout, considérées indépendamment les unes des autres.

Attention*Attention*

« Orientation mentale élective comportant un accroissement d'efficacité dans un certain mode d'activité, avec inhibition des activités concurrentes » (Piéron). Attention concentrée, papillonnante.

On appelle champ d'attention (*span of attention* ou *range of attention*) le laps de temps pendant lequel un sujet peut se concentrer sur un objet.

Attention (Champ d')*V. Champ d'attention.***Atténuation***Attenuation*

Réduction de la corrélation entre deux variables, due aux erreurs de mesure.

Un coefficient de corrélation peut être atténué, c'est-à-dire réduit en dessous de sa vraie valeur, soit à cause d'un manque de fidélité des variables, soit par manque de représentativité de l'échantillon sur lequel la corrélation est calculée. Des corrections d'atténuation* peuvent être faites lorsque l'on dispose d'informations suffisantes sur l'échantillon et la population (Walker).

*V. Correction d'atténuation.***Attitude***Attitude*

1. Position, expression du corps (syn. : posture).

2. Thurstone définit l'attitude comme « le degré du sentiment positif (aimer, être favorable) ou négatif associé à un objet psychologique ». Cette définition constitue une première approximation utile, mais présente le défaut de faire de l'attitude un phénomène purement affectif, ce qu'elle n'est pas. Une définition proposée par Kerlinger apporte d'utiles nuances : « Une organisation émotionnelle, motivationnelle, perceptive et cognitive durable de croyances relatives à un ensemble de référents qui prédisposent un individu à réagir positivement ou négativement aux objets ou référents (de l'attitude). »

Se référant à Newcomb, à Hartley, et à Krech et Crutchfield, Klineberg retient cinq dimensions de l'attitude :

1 | La *direction* : on est pour ou contre l'admission d'un étranger dans un groupe, ou pour ou contre la coéducation des sexes.

2 | Le *degré* : étendue de l'attitude. Pensons-nous que les étudiants doivent être associés à tous les problèmes de gestion universitaire ou à quelques-uns seulement ?

3 | L'*intensité* : elle indique à quel point l'attitude est importante pour le sujet.

Un enseignant peut penser et affirmer sincèrement que l'éducation des enfants handicapés est une tâche exaltante et cependant n'avoir ni l'envie, ni le courage de se consacrer aux petits déshérités.

4 | La *cohérence* entre les attitudes et les opinions, d'une part, et le comportement réel, d'autre part.

On peut prôner les avantages de la sphère démocratique à l'école, et même temps autoritaire dans sa pratique. 5 | Le *jaillissement* : il indique la mesure à laquelle l'attitude influence le comportement réel de l'individu.

*V. Echelle d'attitudes, Intention com***Attribut***Attribute*

Ce qui est propre à un comportement ou un objet : caractéristique, propriété, signe distinctif.

Atypique*Atypical - Exceptional*

Syn. : Exceptionnel - Aberrant

Qui se distingue à un degré marqué de son groupe ou de sa catégorie. Certains de ses caractères. Alors qu'un comportement anormal a généralement une connotation négative, le mot atypique désigne des individus exceptionnellement des handicapés.

Audit*V. Reviseur.***Autocorrecteur***V. Test autocorrecteur.***Autocorrection***Self-correction*

Correction par le sujet même.

Autocorrélation*Serial correlation*

Technique utile pour déceler des tendances périodiques d'une population ou d'un échantillon. Soit un échantillon x_1, x_2, \dots, x_n , on calcule la corrélation entre x_i et x_{i+h} représentant le décalage (*lag*).

*V. Coefficient d'autocorrélation.***Autodescription (Test d')***V. Test d'autodescription.***Auto-enquête***Self-survey*

Enquête qu'une population conduit elle-même.

n

de la corrélation entre deux variables et aux erreurs de mesure.

Le coefficient de corrélation peut être atténué, c'est-à-dire réduit en dessous de sa valeur, soit à cause d'un manque de variables, soit par manque de diversité de l'échantillon sur lequel la corrélation est calculée. Des corrections d'atténuation peuvent être faites lorsque l'on dispose d'informations suffisantes sur l'échantillon (Walker).

Atténuation d'atténuation.

Posture, expression du corps (syn. : posture).

Une attitude définit l'attitude comme « le sentiment positif (aimer, être favorable) ou négatif associé à un objet psychologique ». Cette définition constitue une approximation utile, mais présente le défaut de faire de l'attitude un phénomène affectif, ce qu'elle n'est pas. Une définition proposée par Kerlinger apporte des précisions : « Une organisation émotivationale, perceptive et croyable de croyances relatives à un objet de référence qui prédisposent un individu à réagir positivement ou négativement à des objets ou référents (de l'attitude). » Cette définition est due à Newcomb, à Hartley, et à Krech. Klineberg retient cinq dimensions de l'attitude :

1. Direction : on est pour ou contre l'adversaire, un étranger dans un groupe, ou contre la coéducation des sexes.

2. Étendue de l'attitude.

3. Importance : tous les étudiants doivent être impliqués dans tous les problèmes de gestion univoque ou à quelques-uns seulement ?

4. Importance : elle indique à quel point l'attitude est importante pour le sujet.

5. Sincérité : l'étudiant peut penser et affirmer sincèrement que l'éducation des enfants handicapés est une tâche exaltante et cependant n'avoir ni le courage de se consacrer aux enfants, ni le courage de se consacrer aux enfants.

La relation entre les attitudes et les opinions, d'une part, et le comportement réel, d'autre part.

On peut prôner les avantages d'une atmosphère démocratique à l'école, mais être en même temps autoritaire dans sa propre classe.

5 | Le jaillissement : il indique la mesure dans laquelle l'attitude influence le comportement réel de l'individu.

V. *Echelle d'attitudes, Intention comportementale.*

Attribut

Attribute

Ce qui est propre à un comportement ou à un objet : caractéristique, propriété, qualité, signe distinctif.

Atypique

Atypical - Exceptional

Syn. : Exceptionnel - Aberrant

Qui se distingue à un degré marqué de l'ensemble de son groupe ou de sa catégorie par certains de ses caractères. Alors que le mot anormal a généralement une connotation négative, le mot atypique désigne aussi bien des individus exceptionnellement doués que des handicapés.

Audit

V. *Reviser.*

Autocorrecteur

V. *Test autocorrecteur.*

Autocorrection

Self-correction

Correction par le sujet même.

Autocorrélation

Serial correlation

Technique utile pour déceler des variations périodiques d'une population ou d'un échantillon. Soit un échantillon x_1, x_2, \dots, x_n . On calcule la corrélation entre x_i et $x_i + h$, h représentant le décalage (*lag*).

V. *Coefficient d'autocorrélation.*

Autodescription (Test d')

V. *Test d'autodescription.*

Auto-enquête

Self-survey

Enquête qu'une population conduit sur elle-même.

Auto-évaluation

Self-assessment - Self-evaluation - Self-rating

Fait de s'évaluer soi-même ou résultat de cette action.

Autotélique

Autotelic

Ant. : Instrumental (*heterotelic*)

Qui n'a ni fin ni but en dehors de lui-même.

Aveugle

Blind

V. *Interprétation aveugle, Méthode du double insu (ou doublement aveugle).*

Axe des abscisses

Axis of abscissas - X axis - Base line

Syn. : Axe des X - Ligne de base

Axe horizontal dans un système plan de deux axes.

Axes cartésiens

Cartesian coordinates - Cartesian axes

Système de coordonnées où l'axe des abscisses (X) correspond aux valeurs de la variable indépendante et où l'axe des ordonnées (Y) correspond à la variable dépendante ou fonction.

Axes de coordonnées

V. *Axes de référence.*

Axes principaux

Principal axes

Représentation géométrique des composantes principales*.

V. *Analyse en composantes principales.*

Axes de référence

Axes of reference - Coordinates axes

Syn. : Axes des coordonnées

Ensemble de lignes droites se coupant en un point appelé origine et par référence auxquelles tout point peut être situé dans l'espace.

On utilise le plus souvent le système de coordonnées rectangulaires (axes cartésiens*).

Axes trirectangles (Système d')

V. *Système d'axes trirectangles.*

Axiologie

Axiology

Science et théorie des valeurs* (morales). Comme les fins et les buts de l'éducation dépendent directement des valeurs épousées, une confusion tend à se produire : certains accordent au mot axiologie le sens de formulation des fins et des buts. Plus abusivement encore, le mot est parfois pris comme synonyme d'ensemble d'objectifs.

Axiomatique

Axiomatics

Ensemble des axiomes sur lesquels une science ou une théorie se fonde. L'*axiomatisation* est l'établissement de ces axiomes.

Axiome

Axiom

Proposition tenue pour vraie par convention et servant de principe premier (Cardinet).

Anciennement, la notion d'axiome était réservée aux propositions évidentes, tandis que le postulat* portait sur le logiquement nécessaire. La distinction subsiste, mais le sens d'axiome tend à s'élargir.

Axonométrie

« Représentation d'une figure à trois dimensions par projection orthogonale ou oblique » (Robert).

Baby test

Infant test

Syn. : Echelle de développement maternel enfance

Test de développement moteur et intellectuel applicable à des enfants de zéro à trois ans.

Bachotage des tests

Coaching

Préparation au passage d'un test. Elle porte sur des apprentissages nécessaires au développement ou sur la capacité de résister à la fatigue. Le bachotage peut être bénéfique.

Exemple : Entraîner à faire des soustractions et des multiplications en vue d'un test sur la division par écrit.

« Les tests les plus fidèles sont ceux auxquels le bachotage a le moins d'influence » (Symonds).

Cardinet observe que cette proposition s'applique essentiellement aux tests d'aptitude. Il souligne aussi qu'une trop large application des épreuves de tests dans les écoles peut entraîner au danger du bachotage, certains enseignants en fonction des tests et des besoins psychologiques et pédagogiques.

V. *Entraînement au passage des tests* et *reflux*.

Background

Experiential background - Background

Syn. : Antécédents expérimentaux - antécédents

Ensemble des expériences vécues directement ou indirectement, soit en général, soit dans un domaine d'activité particulier (profession, carrière politique, ...)

Exemple : Antécédents socioculturels

B

ne
m
position tenue pour vraie par convention
servant de principe premier (Cardinet).
iennement, la notion d'axiome était ré-
tée aux propositions évidentes, tandis que
postulat* portait sur le logiquement né-
aire. La distinction subsiste, mais le sens
xiome tend à s'élargir.

nométrie

Représentation d'une figure à trois dimen-
sions par projection orthogonale ou oblique »
(Robert).

Baby test

Infant test

Syn. : Echelle de développement de la pre-
mière enfance

Test de développement moteur et intellectuel
applicable à des enfants de zéro à trois ans.

Bachotage des tests

Coaching

Préparation au passage d'un test. Si le test
porte sur des apprentissages nécessaires au
développement ou sur la capacité de pro-
duire, le bachotage peut être bénéfique.

Exemple : Entraîner à faire des soustractions
et des multiplications en vue d'un test portant
sur la division par écrit.

« Les tests les plus fidèles sont ceux sur les-
quels le bachotage a le moins d'influence »
(Symonds).

Cardinet observe que cette proposition s'ap-
plique essentiellement aux tests d'aptitudes.

Il souligne aussi qu'une trop large diffusion
des épreuves de tests dans les écoles expose
au danger du bachotage, certains maîtres
enseignant en fonction des tests et non plus
en fonction des besoins psychologiques et
pédagogiques.

V. *Entraînement au passage des tests, Effet de
reflux.*

Background

Experiential background - Background

Syn. : Antécédents expérimentiels - Fond ex-
périmentiel

Ensemble des expériences vécues directement
ou indirectement, soit en général, soit dans
un domaine d'activité particulier : études,
profession, carrière politique, ...

Exemple : Antécédents socioculturels.

Balayage

Scanning

Mode de lecture permettant de déduire le
sens général d'un texte en repérant un mi-
nimum de mots clés (familier : lecture en
diagonale).

V. *Repérage.*

Bales

V. *Système de catégories de Bales.*

Bande perforée

Punched tape

Syn. : Ruban perforé.

Bande de papier ou de matière plastique dans
laquelle une information (lettre, chiffre, signe
conventionnel) peut être représentée par des
perforations, à raison d'une ligne transverse
par information.

Banque de données

Data bank

Ensemble de fichiers et programmes d'ordi-
nateur coordonnés et structurés, groupés en
bibliothèque, constituant une banque d'infor-
mations à la disposition de nombreux utili-
sateurs (Le Garff).

Les programmes permettant la sélection des
informations, les calculs, les analyses statis-
tiques, l'édition, etc. Par exemple, mise sur
bande ou sur disque des données collectées
à l'occasion d'une ou de plusieurs recherches
en vue d'exploitations ultérieures ou d'ana-
lyses secondaires*.

Banque d'items

Item bank

Syn. : Itemothèque

Collection d'items de tests classés, selon les
mêmes principes, en fonction des objectifs,
des contenus et des caractéristiques psycho-
métriques (difficulté, fidélité, validité, etc.).

Idéalement, tous les items devraient être calibrés selon une même échelle (calibrage*), ce qui rendrait comparables les scores de tous les tests construits à partir de la banque, au moins pour un domaine donné et un type donné (pronostique, *survey*, diagnostique). Choppin propose que le terme « banque d'items » soit réservé à un ensemble conforme aux caractéristiques qui viennent d'être mentionnées. Une simple collection d'items, ne présentant pas ces caractéristiques, serait appelée *pool d'items*.

Banquise (Effet de)

V. *Effet de banquise*.

Barème

Scoring table

Table de notation dressée préalablement à l'évaluation de productions d'élèves et indiquant quelle valeur accorder à chacune des réponses possibles.

Cardinet observe que l'établissement d'un barème par un groupe d'examineurs constitue un moyen d'obtenir plus de fidélité (concordance) dans les évaluations.

Barrage (Test de)

V. *Test de barrage*.

Bartlett (Test de)

V. *Test de Bartlett*.

Batterie

Battery

Ensemble cohérent de tests portant sur des aptitudes, des capacités ou des traits de personnalité différents. Tous les tests composant une batterie sont habituellement étalonnés sur une même population (normes intégrées).

L'expression « batterie de tests » est parfois utilisée pour désigner deux ou plusieurs tests administrés aux mêmes personnes, lors d'un même examen, que les normes soient intégrées ou non.

Becquée (Enseignement à la)

Spoon-feeding

Type d'enseignement où la difficulté est très divisée et présentée de façon telle que l'élève ne doit plus fournir aucun effort. Reproche souvent adressé à l'apprentissage programmé du type skinnérien.

Behrens-Fisher (Test de)

V. *Test de Behrens-Fisher*.

Besoin

Need

« Manifestation naturelle de sensibilité interne éveillant une tendance à accomplir un acte (dormir) ou à rechercher une catégorie d'objets (aliments) » (Piéron).

Piéron propose de réserver le mot *besoins* aux besoins réellement vitaux (manger), et de désigner par *pulsions (drives)* des besoins non vitaux (exemple : un individu peut vivre sans satisfaire ses pulsions sexuelles).

Le concept de *motivation* est difficilement dissociable du concept de *besoin* physique ou psychique. Mais qu'est-ce qui motive un comportement donné? Un même objectif peut être atteint par des comportements différents; un même comportement peut poursuivre différents objectifs; plusieurs objectifs peuvent être simultanément poursuivis par un même comportement. Ainsi s'explique qu'un inventaire ou une liste de besoins ne sont jamais réellement satisfaisants. Néanmoins, malgré leurs imperfections graves, ces listes constituent souvent des sources d'hypothèses fécondes.

Les listes de Piéron, de Murray et de McClelland sont les plus connues.

McClelland estime que la personnalité de base d'un individu est caractérisée par la dominance d'un des trois besoins suivants, les trois existant presque certainement chez chacun, mais en proportions différentes : le besoin d'accomplissement* (*need for achievement*), le besoin d'affiliation* (*need for affiliation*) et le besoin de puissance* ou de pouvoir (*need for power*).

Besoin de réussite

Need for achievement

V. *Accomplissement*.

Besoins (Evaluation des)

Needs assessment

1. De façon générale, le besoin social peut être défini comme l'écart entre un état *acceptable* et un état *observé*.

L'expression « évaluation des besoins » est fréquemment employée, dans la littérature de recherche, pour désigner l'ensemble des procédures permettant d'estimer l'écart entre le niveau atteint dans un apprentissage et le niveau à atteindre, tel qu'il est défini par un

objectif opérationnel*. L'écart entre l'état actuel et l'objectif peut être évalué objectivement ou subjectivement.

On peut aussi évaluer les « besoins » d'un individu, d'un groupe ou d'une institution.

2. Plus spécialement, en constructivisme, on peut dresser un inventaire des connaissances, des savoir-faire, des attitudes, des valeurs, etc., par l'élève afin de le préparer à la vie adulte. Cet inventaire est généralement dressé par voie d'enquête auprès des interlocuteurs sociaux, des parents, voire des élèves.

L'évaluation des besoins est l'une des étapes de l'évaluation de l'entrée (*input evaluation*).

Best-Answer item

Item à choix multiple dont plusieurs réponses, sinon toutes, sont partiellement correctes. Il faut choisir la meilleure.

Best-reason item

Item à choix multiple dont les réponses proposées ne sont pas des faits, mais des raisons parmi lesquelles il faut trouver la plus plausible (variété de *best-answer item*).

Biais

Bias

Syn. : Erreur systématique

« Attitude favorable ou défavorable envers une hypothèse indémontrée qui empêche l'individu d'évaluer correctement les faits » (Warren).

Une mesure est *biaisée* si elle conduit systématiquement à des résultats inexacts à cause de déficiences inhérentes à l'instrument utilisé, à la façon d'utiliser un instrument ou à la façon d'interpréter les résultats (validité). Le biais est principalement introduit par le préjugé est à dominante négative. Exemples de biais :

— Un test d'intelligence composé de questions portant sur des apprentissages ne mesurera pas de façon valide des personnes qui n'ont pas été scolarisées.

— Un biais existe chez un interviewé si une attitude *a priori* existe chez celui-ci et influence le résultat de l'interview.

— Un test culturellement chargé, par son point de vue de son contenu, soit par son point de vue des motivations sur lesquelles

Behrens-Fisher (Test de)

J. Test de Behrens-Fisher.

Besoin

Need

« Manifestation naturelle de sensibilité interne éveillant une tendance à accomplir un acte (dormir) ou à rechercher une catégorie d'objets (aliments) » (Piéron).

Piéron propose de réserver le mot *besoins* aux besoins réellement vitaux (manger), et de désigner par *pulsions (drives)* des besoins non vitaux (exemple : un individu peut vivre sans satisfaire ses pulsions sexuelles).

Le concept de *motivation* est difficilement dissociable du concept de *besoin* physique ou psychique. Mais qu'est-ce qui motive un comportement donné? Un même objectif peut être atteint par des comportements différents; un même comportement peut poursuivre différents objectifs; plusieurs objectifs peuvent être simultanément poursuivis par un même comportement. Ainsi s'explique qu'un inventaire ou une liste de besoins ne sont jamais réellement satisfaisants. Néanmoins, malgré leurs imperfections graves, ces listes constituent souvent des sources d'hypothèses fécondes.

Les listes de Piéron, de Murray et de McClelland sont les plus connues.

McClelland estime que la personnalité de base d'un individu est caractérisée par la dominance d'un des trois besoins suivants, les trois existant presque certainement chez chacun, mais en proportions différentes : le besoin d'accomplissement* (*need for achievement*), le besoin d'affiliation* (*need for affiliation*) et le besoin de puissance* ou de pouvoir (*need for power*).

Besoin de réussite*Need for achievement*

V. Accomplissement.

Besoins (Evaluation des)*Needs assessment*

1. De façon générale, le besoin social peut être défini comme l'écart entre un état *acceptable* et un état *observé*.

L'expression « évaluation des besoins » est fréquemment employée, dans la littérature de recherche, pour désigner l'ensemble des procédures permettant d'estimer l'écart entre le niveau atteint dans un apprentissage et le niveau à atteindre, tel qu'il est défini par un

objectif opérationnel*. L'écart entre l'état actuel et l'objectif peut être évalué objectivement ou subjectivement.

On peut aussi évaluer les « besoins » d'un groupe ou d'une institution.

2. Plus spécialement, en construction de curriculum*, inventaire des connaissances, du savoir-faire, des attitudes, des valeurs à acquérir par l'élève afin de le préparer à jouer, notamment, son rôle social et économique dans la vie adulte. Cet inventaire est généralement dressé par voie d'enquête auprès des interlocuteurs sociaux, des enseignants, des parents, voire des élèves.

L'évaluation des besoins est l'une des formes de l'évaluation de l'entrée (*input evaluation*).

Best-Answer item

Item à choix multiple dont plusieurs réponses, sinon toutes, sont partiellement correctes; il faut choisir la meilleure.

Best-reason item

Item à choix multiple dont les réponses proposées ne sont pas des faits, mais des raisons parmi lesquelles il faut trouver la meilleure (variété de *best-answer item*).

Biais*Bias*

Syn. : Erreur systématique

« Attitude favorable ou défavorable envers une hypothèse indémontrée qui empêche un individu d'évaluer correctement les preuves » (Warren).

Une mesure est *biaisée* si elle conduit systématiquement à des résultats inexacts dus à des défauts inhérents à l'instrument utilisé, à la façon d'utiliser un instrument ou à la façon d'interpréter les résultats (V. Validité). Le biais est principalement cognitif, tandis que le préjugé est à dominante affective. Exemples de biais :

— Un test d'intelligence composé de questions portant sur des apprentissages scolaires ne mesurera pas de façon valide des individus qui n'ont pas été scolarisés.

— Un biais existe chez un interviewer si un *a priori* existe chez celui-ci et influence l'interview.

— Un test culturellement chargé, soit au point de vue de son contenu, soit au point de vue des motivations sur lesquelles il joue

(par exemple : esprit de compétition) donnera des mesures biaisées dans un autre type de culture (id. pour différences entre classes sociales).

— Un test de mathématique peut être biaisé si les consignes verbales qui l'introduisent sont d'un niveau de lisibilité* trop difficile pour les sujets.

— Un questionnaire peut être rédigé en un langage presque incompréhensible pour une partie de la population.

— Un échantillon est biaisé s'il est affecté d'une erreur systématique.

Biais dans les réponses*Response bias - Response set*

Orientation relativement constante dans les réponses d'un sujet, indépendante du contenu des items.

Les tendances suivantes sont distinguées par les principaux auteurs (Ball, Cronbach, Guilford, etc.) :

- 1 / tendance à la précipitation (*speed*);
- 2 / tendance à l'indécision; tendance évasive;
- 3 / tendance extrémiste (choix des catégories extrêmes);
- 4 / tendance à la prolixité (en cas de réponse libre);
- 5 / tendance à l'exagération des différences;
- 6 / tendance à l'acquiescement, c'est-à-dire à donner de préférence des réponses approbatives ou positives (*acquiescence*);
- 7 / tendance à la négation;
- 8 / tendance à la déviance;
- 9 / tendance à prendre des risques (*set to gamble*), à deviner, à répondre au hasard;
- 10 / tendance à la falsification, à répondre selon la désirabilité sociale* pour donner une image flatteuse de soi (*faking good, sophistication*);
- 11 / tendance à exagérer positivement ou négativement le sens de mots vagues tels que parfois, occasionnellement, etc. (*semantics*).

BiaisierV. *Gauchir*.**Bien doué***Gifted*

Sujet de niveau intellectuel supérieur (QI 120-129), voire très supérieur (130 et plus).

Bilatéral (Test)

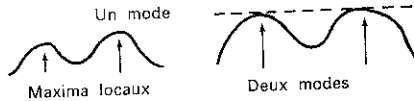
V. Test bilatéral.

Bimodal

Bimodal

Caractère d'une distribution de fréquences présentant deux maxima locaux égaux (courbe bimodale).

Ce cas est, en fait, assez rare. On qualifie erronément de bimodales des distributions présentant deux maxima locaux, mais non égaux.



Biogrammes

Biograms

« Autobiographies partielles écrites par les membres d'un groupe social choisi, conformément à des consignes de fond et de forme précises. Cette technique est destinée à recueillir de grandes quantités de données » (English et English).

Bipartition (Coefficient de)

V. Fidélité, Cohérence interne.

Bipartition (Méthode de)

V. Méthode de bipartition.

Bipolaire

Bipolar

Se dit d'une variable caractérisée par deux extrêmes discrets et un zéro. Les deux opposés doivent être négativement corrélés (d'après English et English).

Exemple : Intérieur - extérieur. Beau et laid ne caractérisent pas une variable bipolaire, mais appartiennent à un même continuum*.

Bit

Bit

Unité élémentaire d'information correspondant au 0 ou au 1 de la numération binaire.

Bivarié

Bivariate

Syn. : A deux dimensions

Relatif à deux variables à la fois.

Exemple : la corrélation simple relève de l'analyse bivariée.

Blakeman (Test de)

V. Test de Blakeman.

Blanche

V. Expérience blanche.

Bloc

Block

Syn. : Modalité secondaire

Dans un plan expérimental du type factoriel*, groupe de sujets d'une catégorie donnée et subissant un traitement donné.

Dans un plan expérimental en « blocs incomplets équilibrés »*, un bloc est en fait une ligne du plan.

Le mot « bloc » provient des premiers plans imaginés par Yates, en 1936, pour réaliser des expériences agricoles, les champs sur lesquels différentes graines ou différents engrais devaient être essayés étant divisés en parcelles ou « blocs » de façon à pouvoir tenir compte des variations éventuelles de la nature du terrain à l'intérieur d'un même champ.

V. Plan en blocs incomplets équilibrés.

Bloc de cours

Package - Independent learning package

Syn. : Package - Malette de formation

Ensemble destiné à l'étude indépendante, comprenant plusieurs des éléments suivants, idéalement tous : un manuel de cours permettant de progresser à des allures diverses, selon les aptitudes des élèves; des séquences programmées; des supports audio-visuels; des tests de réquisits* (ou prérequis), des pré-tests, des tests diagnostiques et des post-tests; des exercices d'entraînement et d'application; éventuellement un petit matériel expérimental.

Pareil ensemble n'est pas nécessairement immuable; l'enseignant et ses élèves peuvent le modifier, l'enrichir lors du travail. L. C. Taylor met en garde contre une conception perfectionniste du *package*. « Un *package* doit être assez complet pour permettre de travailler, mais doit en même temps appeler des transformations et des développements locaux. Le meilleur est celui qui stimule l'activité des maîtres et des élèves; c'est un œuf à couver. »

Bloc fonctionnel

V. Organigramme.

Bloc d'organigramme

V. Organigramme.

Boîte de données

Data box

Ce terme, introduit par R. B. Cattell désigne un système de classifications (*basic data relation matrix*) qui existe entre diverses facettes de personnes, les tests et les occasions. Le système est défini par trois axes. Le modèle tridimensionnel permet de six matrices relationnelles fondamentales (*variation chart*) et de dégager six d'analyses factorielles :

- technique R : matrice personnes ;
- technique Q : matrice tests ;
- technique P : matrice occasions ;
- technique O : matrice personnes ;
- technique S : matrice personnes ;
- technique T : matrice personnes ;

En 1966, R. B. Cattell a largement développé ce modèle; il tient compte de dix-neuf types de relations et de dix-neuf types de matrices (Dickes).

Boîte noire

Black box

En cybernétique, système fermé dont on ne connaît que l'entrée et la sortie. On ne peut pas étudier directement son fonctionnement interne et donc le fonctionnement interne peut pas être directement observé.

La structure et le fonctionnement interne sont, en pareil cas, reconstitués par l'étude des comportements observables, spécialement des réactions à des stimulus particuliers. Le problème de la boîte noire se pose souvent au psychologue et à l'ingénieur.

V. Construct.

Dans une analyse de système, on appelle boîte noire le processus inconnu qui se situe entre l'entrée (*input*) à la sortie (*output*).

Bonhomme (Test du)

V. Test du bonhomme.

Botryologie

Botryology

Du grec *botrus* (grappe).

« Technologie de la séparation en série d'objets interconnectés (par exemple...

Plan (Test de)

Test de Blakeman.

Plan

expérience blanche.

: Modalité secondaire

est un plan expérimental du type factoriel*,
type de sujets d'une catégorie donnée et
assurant un traitement donné.

est un plan expérimental en « blocs in-
complets équilibrés »*, un bloc est en fait une
partie du plan.

Le mot « bloc » provient des premiers plans
conçus par Yates, en 1936, pour réaliser des
expériences agricoles, les champs sur lesquels
différentes graines ou différents engrais de-
vaient être essayés étant divisés en parcelles
« blocs » de façon à pouvoir tenir compte
des variations éventuelles de la nature du
terrain à l'intérieur d'un même champ.

Plan en blocs incomplets équilibrés.

Package de cours

Package - Independent learning package
Syn. : Package - Malette de formation

Ensemble destiné à l'étude indépendante,
comportant plusieurs des éléments suivants,
généralement tous : un manuel de cours per-
mettant de progresser à des allures diverses,
selon les aptitudes des élèves; des séquences
programmées; des supports audio-visuels;
des tests de réquisits* (ou prérequis), des
pré-tests, des tests diagnostiques et des post-
tests; des exercices d'entraînement et d'ap-
plication; éventuellement un petit matériel
expérimental.

Pareil ensemble n'est pas nécessairement im-
muable; l'enseignant et ses élèves peuvent le
modifier, l'enrichir lors du travail. L. C. Tay-
lor met en garde contre une conception per-
fectionniste du package. « Un package doit être
assez complet pour permettre de travailler,
mais doit en même temps appeler des trans-
formations et des développements locaux. Le
meilleur est celui qui stimule l'activité des
maîtres et des élèves; c'est un œuf à couver. »

Bloc fonctionnel

V. Organigramme.

Bloc d'organigramme

V. Organigramme.

Boîte de données

Data box

Ce terme, introduit par R. B. Cattell en 1946,
désigne un système de classification des re-
lations (*basic data relation matrix*) qui peuvent
exister entre diverses facettes de la réalité.
Le système est défini par trois axes qui sont
les personnes, les tests et les occasions. Ce
modèle tridimensionnel permet de définir les
six matrices relationnelles fondamentales (*co-
variation chart*) et de dégager six techniques
d'analyses factorielles :

- technique R : matrice personnes-tests ;
- technique Q : matrice tests-personnes ;
- technique P : matrice occasions-tests ;
- technique O : matrice tests-occasions ;
- technique S : matrice occasions - per-
sonnes ;
- technique T : matrice personnes - oc-
casions.

En 1966, R. B. Cattell a largement étendu
ce modèle; il tient compte de dix coordon-
nées, des types de relations et des attributs
(Dickes).

Boîte noire

Black box

En cybernétique, système fermé dont la struc-
ture interne et donc le fonctionnement ne
peuvent pas être directement observés.

La structure et le fonctionnement du système
sont, en pareil cas, reconstitués par l'étude
des comportements observables, spécialement
des réactions à des stimulus particuliers.

Le problème de la boîte noire se pose très
souvent au psychologue et à l'éducateur.

V. Construct.

Dans une analyse de système, on appelle boîte
noire le processus inconnu qui conduit de
l'entrée (*input*) à la sortie (*output*).

Bonhomme (Test du)

V. Test du bonhomme.

Botryologie

Botryology

Du grec *botrus* (grappe).

« Technologie de la séparation en groupes,
d'objets interconnectés (par exemple : mots,

candidats participant à un examen, etc.) »
(Meetham et Hudson).

Boule de neige (Effet de)

V. Effet de boule de neige.

Brainstorming

Brainstorming

Technique de créativité appliquée à la réso-
lution de problèmes et consistant à laisser
vagner l'imagination, sans opposer aucune
attitude critique quelconque à l'expression
des idées ou associations, quelles qu'elles
soient, quand elles surviennent, et à les en-
richir et à les développer.

Généralement, mais non nécessairement, le
brainstorming s'effectue en groupe (De Vis-
scher).

Branche instrumentale

Tool subject

Syn. : Discipline instrumentale

Branche étudiée, non pas pour elle-même,
mais comme moyen d'accéder à d'autres sa-
voirs ou capacités. Exemple : la lecture.

Bruit

Noise

Terme générique désignant les perturbations
aléatoires (erreurs) dans la transmission d'un
message; le bruit se situe entre l'émetteur et
le récepteur.

Partie de la sortie* d'un système* qui n'a pas
été influencée par l'entrée*.

Brûlé (Test)

V. Test brûlé.

But

Aim

Point visé, objectif. Ce que l'on se propose
d'atteindre, ce à quoi l'on tente de parvenir.

Ce mot désigne souvent les objectifs* les plus
généraux. Exemples : former de bons ci-
toyens, faire des adultes, développer l'esprit
critique.

V. Fin, Intention.

But atteint

Achieved goal

Objectif général auquel on est parvenu.

C

Cadre d'échantillonnage

Frame

Liste de tous les éléments d'une population*, dressée préalablement à l'échantillonnage et de laquelle l'échantillon sera tiré. Le plus souvent, elle consiste en une liste numérotée (par exemple, de toutes les écoles primaires d'un pays).

Cadre de référence

Frame of reference

1. Ensemble d'informations significatives accumulées au cours de la vie et auxquelles un individu se réfère pour interpréter toute donnée ou situation nouvelle.
2. Système de valeurs et d'attitudes, généralement implicite, né de l'expérience vécue du sujet ou du groupe. Ce système exerce une influence profonde dans les domaines cognitif, affectif et conatif.

Calibrage

Calibration - Equating

En général, conversion du système d'unités de mesure d'un ensemble d'observations dans le système d'unités d'un autre ensemble afin qu'après conversion les scores dérivés des deux ensembles d'observations soient directement équivalents (Angoff).

Plus spécialement :

1 / Méthode d'étalonnage d'un test consistant à mettre la distribution de ses scores standardisés en correspondance avec les normes d'un test déjà bien étalonné*.

On a envisagé, aux Etats-Unis (Cronbach), d'administrer une gamme de tests d'aptitudes et de personnalité à un échantillon de 500 000 élèves de l'enseignement secondaire afin de disposer de mesures de réf-

rence. Les constructeurs de nouveaux tests recherchaient celles qui sont les plus proches du nouvel instrument et disposeraient ainsi d'une source de validité concourante*.

2 / Etalonnage du tout ou d'une partie des items de tests composant une banque selon une échelle commune, par exemple, selon le modèle de Rasch*.

V. *Indépendant de l'échantillon.*

Canevas d'un test

V. *Plan d'un test.*

Canonique

Canonical

Conforme à une règle, à une norme. (Une canonique est un système de règles.)

Capacité

Ability

Syn. : Pouvoir - Skill

Pouvoir d'accomplir un acte, de produire un comportement ou un ensemble de comportements adéquats dans une situation donnée.

La capacité est une actualisation de l'aptitude. Dans la littérature pédagogique, on oppose souvent les capacités ou pouvoirs — dont on souligne le caractère actif — aux savoirs non fonctionnels.

V. *Skill.*

Capacité (Niveau de)

Proficiency

Degré de perfection acquis dans une capacité.

Capacité (Test de)

V. *Test de capacité.*

Capacité d'appréhension

Memory span

Syn. : Champ de mémoire immédiate

Capacité de compréhension en lecture

Reading comprehension skill

Elle permet la compréhension de textes écrits et comprend la capacité de découvrir les idées principales et les détails qui les nuancent, d'ordonner les idées, de deviner ce qui va suivre, de suivre des directives contenues dans le texte, etc.

On distingue l'habileté générale et l'habileté spécifique.

L'habileté *générale* est le niveau moyen de capacité mesuré à travers les réponses que fournit un sujet placé devant un échantillon de tâches de lecture supposé représentatif de toutes les tâches possibles. C'est ce niveau moyen que les tests de lecture classiques tentent de déterminer.

L'habileté *spécifique* est évaluée à travers le niveau de compréhension de textes de forme ou de contenu particuliers.

V. *Skill, Comprehension.*

Capacité sociale

Social capacity

Capacité d'établir et d'entretenir des relations interpersonnelles efficaces et harmonieuses, de s'adapter à autrui et aux groupes, et de les influencer.

Caractère

Character

1. Ensemble des traits de personnalité d'un individu.
2. *Caractéristique**.
3. Caractère d'imprimerie. On distingue notamment les caractères d'après leur longueur (corps) exprimée en points (caractère de 8 points, corps 8, ...) et d'après leur forme (romain, italique, gras, maigre).

Caractériel

Emotionally disturbed

« Enfant ou adolescent présentant des troubles de la conduite liés à la structure de sa personnalité ou à des difficultés affectives* (Brunet *et al.*). »

Caractéristique

Characteristic - Character

Syn. : Caractère

« Signe distinctif servant à reconnaître un objet » (Lalande).

Propriété ou qualité *continue* ou *discrète* servant de critère de classification ou de classement.

Carré gréco-latin

V. *Plan expérimental en carré gréco-latin.*

Carré latin

V. *Plan expérimental en carré latin.*

Carré moyen

Mean square

Moyenne des carrés de toutes les valeurs d'un ensemble.

Les modèles de l'analyse de la variance* permettent de partager la variance de la variable dépendante en différentes composantes. Ces composantes sont estimées par des carrés moyens (carrés moyens factoriels, carré moyen résiduel); dans ce cas, le carré moyen est une somme de carrés divisée par un nombre de degrés de liberté et non plus par le nombre d'observations.

Carré moyen factoriel

Between-group mean square - Between-group variance

Syn. : Carré moyen entre échantillons - Variance intergroupe.

V. *Analyse de la variance.*

Carte perforée

Punched card

Syn. : Carte mécanographique - Fiche perforée - Fiche mécanographique

Fiche de format normalisé, portant, sous forme de perforations, des renseignements directement utilisables en mécanographie. Les caractéristiques principales de la carte perforée actuellement la plus répandue sont les suivantes :

- 1 / Dimensions : 187,32 × 82,55 × 0,17 mm.
- 2 / 80 colonnes numérotées de 1 à 80.
- 3 / Chaque colonne comprend 12 positions de perforation, soit en tout 960 positions par carte.

4 / Pour chaque colonne, les positions de perforation sont désignées de haut en bas par les numéros suivants : 12 ou X, 11 ou 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1.

5 / Les positions de 0 à 9 correspondent aux chiffres imprimés sur la carte.

Les positions 12 et 11 ne sont pas utilisées.

Chacune des 80 colonnes peut servir à coder un chiffre, une lettre, un caractère, un autre symbole. Une lettre correspond à une perforation par colonne, l'une sur la position 12, 11 ou 0, et l'autre de 1 à 9.

Cas

Case

1. Personne, situation, événement ou objet, exemple particulier d'une catégorie, genre, d'un domaine d'application.
2. Individu ou événement à propos duquel on effectue la collecte ou recherche des données.

Cas limite

Borderline case

Syn. : Cas marginal

En général, cas pour lequel l'affectation à une catégorie ou à une catégorie voisine est douteuse.

Spécialement, niveau mental à la limite de la normalité et l'arriération.

Cas paradigmatique

Paradigmatic case

Cas type d'une difficulté d'apprentissage, d'une situation d'enseignement, ... Les auteurs préfèrent l'expression « cas paradigmatique » à « cas typique », en raison de l'usage de ce dernier terme.

V. *Paradigme*

Case

Cell - Compartment

Syn. : Compartiment - Cellule

Dans un tableau à double entrée, case créée par la rencontre d'une ligne et d'une colonne.

Catamnèse

Catamnesis - Follow-up

V. *Suite.*

Caractéristique

Characteristic - Character
: Caractère

Signe distinctif servant à reconnaître un objet
» (Lalande).

Caractéristique ou qualité *continue* ou *discrète* servant de critère de classification ou de classement.

Carré gréco-latin

Plan experimental en carré gréco-latin.

Carré latin

Plan experimental en carré latin.

Carré moyen

Mean square

Statistique moyenne des carrés de toutes les valeurs d'un facteur.

Statistiques modèles de l'analyse de la variance* permettent de partager la variance de la variable dépendante en différentes composantes. Ces composantes sont estimées par des carrés moyens (carrés moyens factoriels, carré moyen résiduel); dans ce cas, le carré moyen est une somme de carrés divisée par un nombre de degrés de liberté et non plus par le nombre d'observations.

Carré moyen factoriel

Between-group mean square - Between-group variance

Syn. : Carré moyen entre échantillons - Variance intergroupe.

V. *Analyse de la variance.*

Carte perforée

Punched card

Syn. : Carte mécanographique - Fiche perforée - Fiche mécanographique

Fiche de format normalisé, portant, sous une forme de perforations, des renseignements directement utilisables en mécanographie. Les caractéristiques principales de la carte perforée actuellement la plus répandue sont les suivantes :

- 1 / Dimensions : 187,32 × 82,55 × 0,17 mm.
- 2 / 80 colonnes numérotées de 1 à 80.
- 3 / Chaque colonne comprend 12 positions de perforation, soit en tout 960 positions par carte.

4 / Pour chaque colonne, les positions de perforation sont désignées de haut en bas par les numéros suivants : 12 ou X, 11 ou Y, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 et 9.

5 / Les positions de 0 à 9 correspondent aux chiffres imprimés sur la carte.

Les positions 12 et 11 ne sont pas préimprimées.

Chacune des 80 colonnes peut servir à l'enregistrement d'un chiffre, d'une lettre ou d'un autre symbole. Une lettre correspond à deux perforations par colonne, l'une se faisant sur 12, 11 ou 0, et l'autre de 1 à 9.

Cas

Case

1. Personne, situation, événement constituant un exemple particulier d'une catégorie, d'un genre, d'un domaine d'application d'une loi.

2. Individu ou événement à propos duquel on collecte ou recherche des données.

Cas limite

Borderline case

Syn. : Cas marginal

En général, cas pour lequel l'affectation à une catégorie ou à une catégorie voisine suscite des doutes.

Spécialement, niveau mental à la limite entre la normalité et l'arriération.

Cas paradigmatique

Paradigmatic case

Cas type d'une difficulté d'apprentissage, d'une situation d'enseignement, ... Plusieurs auteurs préfèrent l'expression « cas paradigmatique » à « cas typique », en raison de l'usure de ce dernier terme.

V. *Paradigme*

Case

Cell - Compartment

Syn. : Compartiment - Cellule

Dans un tableau à double entrée, compartiment créé par la rencontre d'une ligne et d'une colonne.

Catamnèse

Catamnesis - Follow-up

V. *Suite.*

Catamnétique

Relatif à la catamnèse.

Catégorie

Category

« Groupe d'objets (au sens large) possédant un certain nombre d'attributs communs, et différant à cet égard de tous les autres groupes » (English et English).

La catégorie est un groupe constitué selon des critères qualificatifs alors que la classe ressort de critères quantitatifs, mais cette distinction est rarement respectée.

Les catégories doivent notamment respecter les règles suivantes :

1 / Être définies en fonction du problème et du but.

2 / Être exhaustives, c'est-à-dire s'étendre à tous les objets qui composent l'univers.

3 / Être indépendantes et s'exclure mutuellement.

4 / Chaque catégorie (variable) doit être dérivée d'un même principe de classification.

V. *Classification, Système.*

Catégorie composite

Compound category

Exemple : Enfant unique issu d'une famille socioculturellement favorisée.

« Chacune des cellules d'un tableau à double entrée représente une catégorie composite » (Good).

Catégorie des inclassables

Blanket group

Catégorie dans laquelle on fait entrer tous les cas qui ne correspondent pas aux autres catégories du système. C'est la catégorie « fourre-tout ».

Catégorisation

Categorization

Action de catégoriser ou d'utiliser un système de catégories*.

Il est important de remarquer qu'il n'y a pas d'ordre imposé entre les catégories. Celles-ci sont des noms, des étiquettes, que l'on ordonne à sa guise. Par exemple, il n'y a pas de raison de placer les fumeurs avant les non-fumeurs, et inversement. Il s'agit dans ce cas de variables nominales.

V. *Echelle nominale.*

Causalité*Causality*

Rapport d'une cause et d'un effet.

En sciences humaines, la causalité est, en général, difficile à démontrer.

L'erreur la plus grossière est le *post hoc, ergo propter hoc*, car le fait qu'un phénomène succède toujours à un autre ne constitue nullement une preuve de causalité : le jour n'est pas la cause de la nuit.

L'observation de variations concomitantes, souvent traduite en corrélations, ne permet pas plus de conclure à une relation causale. La corrélation est, ici, tout au plus un indice, l'occasion d'une hypothèse de causalité qu'il importe de vérifier.

Kant écrit : « L'effet ne survient pas seulement à la suite d'une cause, mais il est posé par elle et résulte d'elle. »

Lalande remarque avec raison que, dans les sciences, la notion de cause « est d'un usage d'autant plus rare qu'elles sont plus développées, et qu'elle tend à être remplacée par des lois énonçant la permanence ou l'équivalence de certaines grandeurs ».

Il est donc encourageant de constater qu'en sciences humaines le terme causalité tend à être remplacé par l'expression moins ambiguë de *dépendance fonctionnelle*.Dans l'analyse fonctionnelle*, on provoque systématiquement les variations. Et, pour des auteurs comme Skinner et Blalock, démontrer que la variation d'une variable indépendante entraîne nécessairement la variation d'une variable dépendante constitue l'étape ultime de la recherche scientifique. Toutefois, la quête de liaisons déterministes strictes (*a* implique *toujours b*) est souvent illusoire; on se trouve presque toujours en présence de liaisons probabilistes (*a* implique *souvent b*).

Selon Piaget, un niveau supérieur d'explication consiste en la coordination de dépendances fonctionnelles de manière à constituer un système déductif. « En cherchant à déduire les lois (puis à les confirmer par l'expérience) ou bien à les constater simplement, on introduit un élément de nécessité qui nous rapproche de l'explication. » Et encore : « Dégager la raison (ou la cause) d'une réalité quelconque, formelle ou réelle, c'est montrer qu'elle est nécessaire et par conséquent c'est s'appuyer sur un modèle déductif. »

Enfin, Cardinet note que, dans l'approche historique, la relation causale, au sens d'in-

tentionnalité est le fait d'une volonté explicite d'un individu ou d'un groupe, et peut ainsi être plus facile à atteindre.

V. *Analyse de piste causale*.**Causalité réciproque***Reciprocal causality*

Cas où les variables « indépendantes » et « dépendantes » s'influencent mutuellement.

Exemple : Des enfants issus de milieux socio-culturellement défavorisés sont handicapés dans leurs études; pour cette cause, ils deviennent des adultes socioculturellement défavorisés, dont les enfants seront à leur tour handicapés dans leurs études, etc.

Ce type de problème d'antériorité causale est parfois appelé « problème poule-œuf-poule ». (Qu'est-ce qui a d'abord existé : la poule dont le premier œuf provient ou l'œuf dont la première poule naquit?)

CauseV. *Antécédent nécessaire*.**Cause efficace***Efficient cause*

« Ensemble des antécédents directs d'un effet ou d'un événement donné » (Warren).

Cause éloignée*Remote cause*

Cause indirecte.

Cause rapprochée*Proximate cause*

Agent causal direct.

Célérité mentale (Test de)V. *Test de célérité mentale*.**Cellule**V. *Case*.**Centilage***Percentile standardization*

Calcul des centiles*, étalonnage en centiles. Résultat de cette opération.

Bien qu'il existe une formule de calcul, on détermine le plus souvent l'échelle de cen-

tiles à l'aide d'un abaque* courbe des fréquences cumulé de Galton), les scores étant portés et les centiles se lisant sur l'axe. On ne peut toutefois recourir à ce sous hypothèse de normalité de la population.

Comme chaque centile correspond à un nombre d'observations, le centile n'est pas forcément la moyenne, dans une distribution normale. Les centiles sont : $-2\sigma = 2^e$ C; $-1\sigma = 16^e$ C; $+1\sigma = 84^e$ C; $+2\sigma = 98^e$ C. La partie de l'échelle située entre -1σ et $+1\sigma$ s'étend donc du 16^e au 84^e centile. Pour obtenir un classement plus précis, on recourt à des étalonnages dans des proportions de notes par classe égales, mais correspondent au centile de la loi normale.**Centile***Centile*Syn. : *Percentile*« On appelle centiles 0, 1, 2, ..., 100, valeurs de la variable telles que 2 %, ..., 100 % des observations sont inférieures » (Piéron). Le premier centile est donc le plus mauvais et le centile 100 est le meilleur. Un sujet classé au dixième centile est donc supérieur à 90 % de l'échantillon de 100. Neuf centiles séparent deux déciles. L'écart interquartile = 75^e C - 25^e C.**Centralité de position***Position centrality*

Degré selon lequel une position est centrale dans un réseau de communications, est comparé aux autres positions (De Visscher).

Certitude*Certainty**Statistique* : Probabilité égale à 1, ou qui est proche.Le mot anglais *certitude* exprime une certitude profonde.**Certitude (Indice de)**V. *Indice de certitude*.**Certitude (Niveau de)**V. *Coefficient de confiance*.

normalité est le fait d'une volonté expliquant un individu ou d'un groupe, et peut être plus facile à atteindre.

analyse de piste causale.

causalité réciproque

reciprocal causality

où les variables « indépendantes » et « dépendantes » s'influencent mutuellement.

Exemple : Des enfants issus de milieux socialement défavorisés sont handicapés dans leurs études; pour cette cause, ils deviennent des adultes socioculturellement désavantagés, dont les enfants seront à leur tour handicapés dans leurs études, etc.

Un type de problème d'antériorité causale est parfois appelé « problème poule-œuf-poule ». C'est-ce qui a d'abord existé : la poule ou l'œuf ? (Le premier œuf provient ou l'œuf dont la première poule naquit?)

antécédent
Antecedent nécessaire.

cause efficace
efficient cause

Ensemble des antécédents directs d'un événement ou d'un événement donné » (Warren).

cause éloignée
remote cause

cause indirecte.

cause rapprochée
proximate cause

lien causal direct.

test de célérité mentale (Test de)

Test de célérité mentale.

cas
Case.

centilage
percentile standardization

calcul des centiles*, étalonnage en centiles. Résultat de cette opération.

Si rien qu'il existe une formule de calcul, on détermine le plus souvent l'échelle de cen-

tiles à l'aide d'un abaque* constitué par la courbe des fréquences cumulées (V. *Ogive de Galton*), les scores étant portés en abscisses et les centiles se lisant sur l'axe des Y. On ne peut toutefois recourir à ce procédé que sous hypothèse de normalité de la population.

Comme chaque centile correspond au même nombre d'observations, le centilage différencie mal les cas concentrés autour de la moyenne, dans une distribution normale ($-2\sigma = 2^e$ C; $-1\sigma = 16^e$ C; M = 50^e C; $+1\sigma = 84^e$ C; $+2\sigma = 98^e$ C).

La partie de l'échelle située entre -1σ et $+1\sigma$ s'étend donc du 16^e au 84^e C.

Pour obtenir un classement plus nuancé, on recourt à des étalonnages dans lesquels les proportions de notes par classe ne sont plus égales, mais correspondent aux fréquences de la loi normale.

Centile

Centile

Syn. : Percentile

« On appelle centiles 0, 1, 2, ..., 100, les valeurs de la variable telles que 0 %, 1 %, 2 %, ..., 100 % des observations leur soient inférieures » (Piéron). Le premier centile est donc le plus mauvais et le centième, le meilleur rang. Un sujet classé au quatre-vingt-dixième centile est donc supérieur à 90 sujets dans un échantillon de 100.

Neuf centiles séparent deux déciles contigus. L'écart interquartile = 75^e C — 25^e C.

Centralité de position

Position centrality

Degré selon lequel une position, dans un réseau de communications, est connectée avec les autres positions (De Visscher).

Certitude

Certainty

Statistique : Probabilité égale à 1 ou qui en est proche.

Le mot anglais *certitude* exprime la conviction profonde.

Certitude (Indice de)

V. *Indice de certitude.*

Certitude (Niveau de)

V. *Coefficient de confiance.*

Césure (Note de)

Cutting score - Cut-off limit - Passing score - Critical score - Critical limit - Pass level - Pass limit - Pass mark

Syn. : Point de coupure

Note d'examen en dessous de laquelle un candidat échoue. Point de séparation dichotomique (par exemple, entre un groupe « fort » et un groupe « faible »).

Chaîne de dénigrement

Pecking order

« Des groupes ou individus qui se sentent sous-estimés ou dénigrés rehaussent l'image qu'ils ont d'eux-mêmes en dénigrant et dévalorisant à leur tour d'autres victimes appartenant, soit à une même couche sociale, soit à une couche supérieure » (Tumin).

Pecking order signifie littéralement « l'ordre des coups de bec ».

Chaîne de Markov

Markov chain

Syn. : Processus de Markov

Processus aléatoire discret (c'est-à-dire dont les changements d'état n'interviennent qu'à des instants donnés) et homogène dans le temps, caractérisé par son absence de mémoire : tout le passé de l'évolution du processus se trouve résumé dans son état au dernier instant où on le connaît. Le modèle est utilisé entre autres dans l'étude des phénomènes d'apprentissage et en linguistique (Heuchenne, Defays).

Semmel a représenté par une chaîne de Markov les interactions entre un enseignant et ses élèves.

Champ

Field

1. *Champ psychologique* : « Ensemble des interactions entre l'individu et l'environnement à un moment donné » (Lenhardt). La rééquilibration constante que l'individu tente de réaliser dans le champ psychologique a été souvent comparée à l'homéostasie organique.

2. *Champ phénoménologique (phenomenological field)* : Ensemble du vécu d'un individu à un moment donné, le monde étant conçu à travers les réactions de l'organisme et non comme une entité extérieure, existant indépendamment. V. *Phénoménologie.*

3. *Champ lexical* : « Ensemble des mots que la langue regroupe ou invente pour désigner les différents aspects d'une technique, d'un objet, d'une notion » (Peytard). Exemple : champ lexical de l'évaluation, de la télévision scolaire, ...

4. *Champ sémantique* : « Ensemble des emplois d'un mot (...) dans et par lesquels ce mot acquiert une charge spécifique » (Paytard).

5. *Terrain naturel* (opposé à laboratoire) sur lequel on travaille. V. *Observation sur le terrain*.

Champ d'attention

Range of attention - Span of attention

Nombre d'objets qu'un sujet peut percevoir en un temps suffisamment bref pour empêcher un mouvement oculaire ou un dénombrement (Warren).

V. *Test de champ d'attention*.

Champ de mémoire immédiate

V. *Capacité d'appréhension*.

Chance

Chance

Cause non identifiée et/ou non contrôlée. Distinguer de *hasard*.

Changement (Mesure du)

Change measurement - Growth score

La mesure du changement, expression souvent préférée à mesure du « gain » qui a une connotation de « bénéfice », soulève des problèmes théoriques complexes et provoque des divergences graves entre chercheurs.

En gros, on peut distinguer trois approches :

1 / le calcul d'un score de gain ou de changement brut;

2 / le calcul d'un score de gain résiduel;

3 / l'estimation du changement vrai.

Le plus souvent, l'estimation de l'effet d'un traitement ou d'une innovation a été obtenue par différence entre une mesure préliminaire (prétest) et une mesure terminale (post-test). C'est ce qu'on appelle une mesure du *gain brut*. L'interprétation de la différence est toutefois rendue difficile par les phénomènes suivants :

1 / Manque de parallélisme strict entre les instruments de mesure utilisés (mêmes échelles de mesure).

2 / La fidélité de la différence entre deux scores est inférieure à la fidélité de chaque score considéré isolément. Dans beaucoup de cas, la répétition complète de l'expérience conduirait donc à des résultats différents.

3 / L'effet de régression* peut rendre difficile l'interprétation de la différence.

Cronbach et Furby, en particulier, ont bien montré que, dans les cas suivants, très fréquents dans la recherche, ce n'est pas la mesure du gain (au sens de différence entre prétest et post-test) qui est réellement éclairante :

1 / mesure de l'effet d'un traitement;

2 / mesure de la vitesse du développement ou de l'apprentissage;

3 / recherche d'indicateurs de difficultés d'apprentissage en vue d'une remédiation;

4 / recherche d'indicateurs d'un construct, celui-ci étant opérationnellement approché par une mesure de différence (exemple : satisfaction de soi = différence entre l'évaluation du moi actuel et l'évaluation du moi idéal, sur une échelle d'estime).

Cronbach et Furby concluent que si l'on recherche des scores individuels vrais, des procédures de régression multiples paraissent beaucoup plus éclairantes que la procédure traditionnelle et ne voient pas l'intérêt d'estimer le changement vrai*. V. *Changement vrai*, *Gain résiduel*.

Changement indépendant de la ligne de base (Mesure du)

V. *Changement vrai estimé*.

Changement vrai estimé

Estimated true change

Différence entre le score « vrai »* au prétest* et le score « vrai » au post-test*. En gros, cette estimation est obtenue en ajustant respectivement les scores de prétest et de post-test en fonction des coefficients de fidélité du prétest et du post-test. (Il existe plusieurs méthodes d'estimation.)

Le changement vrai dépend lui-même du score vrai au prétest et d'un facteur indépendant du statut initial (exemple : besoin d'accomplissement élevé chez certains individus). L'estimation de ce second facteur s'appelle *mesure du changement indépendante de la ligne de base (base-free measure of change)*. Cette mesure peut aider à mieux cerner les caractéristiques de sujets dont le *gain résiduel** est élevé ou anormalement bas.

Charge affective

Affective load

Réaction sentimentale ou émotion ou moins intense suscitée par une image ou un souvenir.

Cardinet signale que la réaction psychologique est un moyen d'évaluer directement la charge affective d'idées ou de souvenirs.

Check-list

Check-list

Syn. : Liste de contrôle

Liste d'inventaire, de contrôle, destinée à guider et à systématiser l'opération. Elle sert à constater la présence ou l'absence d'un objet, d'un phénomène, d'un événement. Elle arrive que des échelles permettant l'évaluation quantitative soient intégrées à la *check-list*.

Chemin critique

Critical path

Dans un graphe représentant les opérations nécessaires à la réalisation d'un projet, le chemin critique marque la séquence des opérations de façon telle que dans l'exécution d'une opération il n'y ait pas de retard sur toutes les opérations suivantes. V. *PERT*.

Chevauchement

Overlapping

Recouvrement partiel de deux distributions.

Choisir au hasard

Choose randomly

Syn. : Tirer au hasard

Choisir des objets dans une population de façon que tous aient la même probabilité (équivalence) d'être choisis.

Choix forcé

Forced choice

Technique de réponse imposée entre plusieurs caractéristiques, réponses, etc. La question à choix forcé (QCM) en est l'exemple le plus courant.

La technique du choix forcé est appliquée dans des inventaires

La fidélité de la différence entre deux scores est inférieure à la fidélité de chaque score considéré isolément. Dans beaucoup de cas, la répétition complète de l'expérience conduirait donc à des résultats différents.

L'effet de régression* peut rendre difficile l'interprétation de la différence.

Conbach et Furby, en particulier, ont bien montré que, dans les cas suivants, très fréquents dans la recherche, ce n'est pas la mesure du gain (au sens de différence entre pré-test et post-test) qui est réellement éclairante :

- mesure de l'effet d'un traitement;
- mesure de la vitesse du développement de l'apprentissage;
- recherche d'indicateurs de difficultés d'apprentissage en vue d'une remédiation;
- recherche d'indicateurs d'un construit, celui-ci étant opérationnellement approché par une mesure de différence (exemple : satisfaction de soi = différence entre l'évaluation du moi actuel et l'évaluation du moi idéal, sur une échelle d'estime).

Conbach et Furby concluent que si l'on cherche des scores individuels vrais, des procédures de régression multiples paraissent beaucoup plus éclairantes que la procédure traditionnelle et ne voient pas l'intérêt d'essayer le changement vrai*. V. *Changement vrai, Gain résiduel*.

Changement indépendant de la ligne de base (Mesure du)

Changement vrai estimé.

Changement vrai estimé

Estimated true change

Différence entre le score « vrai »* au pré-test* et le score « vrai » au post-test*. En gros, cette estimation est obtenue en ajustant respectivement les scores de pré-test et de post-test en fonction des coefficients de fidélité du pré-test et du post-test. (Il existe plusieurs méthodes d'estimation.)

Le changement vrai dépend lui-même du score vrai au pré-test et d'un facteur indépendant du statut initial (exemple : besoin d'accomplissement élevé chez certains individus). L'estimation de ce second facteur s'appelle *mesure du changement indépendante de la ligne de base (base-free measure of change)*. Cette mesure peut aider à mieux cerner les caractéristiques de sujets dont le *gain résiduel** est élevé ou anormalement bas.

Charge affective

Affective load

Réaction sentimentale ou émotionnelle plus ou moins intense suscitée par une idée, une image ou un souvenir.

Cardinet signale que la réaction psychogalvanique est un moyen d'évaluer quantitativement la charge affective d'idées, d'images ou de souvenirs.

Check-list

Check-list

Syn. : Liste de contrôle

Liste d'inventaire, de contrôle, de pointage destinée à guider et à systématiser l'observation. Elle sert à constater la présence ou l'absence d'un objet, d'un phénomène. Il arrive que des échelles permettant une évaluation quantitative soient intégrées dans une *check-list*.

Chemin critique

Critical path

Dans un graphe représentant l'ensemble des opérations nécessaires à la réalisation d'un projet, le chemin critique marque la succession des opérations de façon telle qu'un retard dans l'exécution d'une opération entraînera un retard sur toutes les opérations suivantes. V. *PERT*.

Chevauchement

Overlapping

Recouvrement partiel de deux ou plusieurs distributions.

Choisir au hasard

Choose randomly

Syn. : Tirer au hasard

Choisir des objets dans une population, de façon que tous aient la même chance (indépendance) d'être choisis.

Choix forcé

Forced choice

Technique de réponse imposant le choix entre plusieurs caractéristiques, propositions, réponses, etc. La question à choix multiple* (QCM) en est l'exemple le plus connu. V. *Item à choix forcé*.

La technique du choix forcé est fréquemment appliquée dans des inventaires de personna-

lités dont les items consistent en deux ou plusieurs propositions présentant le même degré de désirabilité sociale*, mais portant cependant sur des traits différents; le sujet doit chaque fois opter pour l'une des propositions.

V. *Evaluation par choix forcé*.

Choix groupés

V. *Item à choix groupés*.

Choix multiple

V. *Item à choix multiple*.

Choix mutuel

Mutual choice

En sociométrie, choix réciproque entre deux individus.

Chronologiques (Séries)

V. *Séries chronologiques*.

Chronométré (Test)

V. *Test chronométré*.

Chronophotographie

Chronophotography

Procédé d'analyse du mouvement par des photographies successives, prises à intervalles réguliers. En se référant à la vitesse de déroulement de la pellicule cinématographique, la durée des mouvements peut être calculée.

Cible (Sociogramme en)

V. *Sociogramme en cible*.

Cinémaanalyse

Cinemanalysis

Traduction proposée pour *cynemanalysis*.

Étude du comportement enregistré cinématographiquement.

Circonstances

Circumstances

Syn. : Situation

« Groupe de stimuli concourants qui évoquent ensemble une réponse. »

A distinguer de l'environnement qui « est constitué par l'ensemble de telles circonstances pendant une période temporelle donnée » (English et English).

Classe*Class*

— « Ensemble d'objets définis par le fait que ces objets possèdent tous et possèdent seuls un ou plusieurs caractères communs » (Lalande).

— « Chacun des intervalles définis par subdivisions de l'échelle des valeurs d'une variable » (Rennes).

Plusieurs auteurs distinguent la notion de classe, constituée selon un ou plusieurs critères quantitatifs, de la notion de catégorie*, où le critère est qualitatif.

English et English distinguent, en outre, les notions de classe et de rang (*rank*) : « La classe suppose que des scores qui ont à peu près la même grandeur sont équivalents dans des circonstances déterminées ou peuvent être considérés comme tels. Le rang suppose que cette équivalence est atteinte par une proportion égale de la population. »

Les effectifs de différentes classes peuvent varier, tandis que les effectifs de tous les rangs sont les mêmes (mais la grandeur des rangs diffère).

V. *Catégorie*.

Classe

Dans le système scolaire, division correspondant à un degré d'études particulières (classe enfantine, classe de sixième dans le premier cycle de l'enseignement secondaire, ...) ou répondant à une finalité spéciale (classe d'adaptation, classe expérimentale, ...).

Distinguer d'années d'études* et de groupe classe*. Dans le langage courant, le mot classe recouvre indifféremment ces deux termes.

Classes (Constitution de)*Grouping into classes*

Quand les notes sont nombreuses, un simple tableau de fréquences peut être d'un maniement lourd. C'est pourquoi on préfère souvent regrouper les notes en classes. Dans la majeure partie des cas, le procédé suivant permet de constituer aisément les classes. Soit des notes se distribuant de 26 à 76 :

1 / Calculer la marge de variation entre les deux notes extrêmes : $76 - 26 = 50$.

2 / Diviser cette marge par 15 (nombre arbitraire) : $50 : 15 = 3,33$.

3 / Choisir comme intervalle de classe un des deux nombres impairs les plus proches :

3 ou 5. On choisit ici 5, vu le petit nombre de notes.

4 / Placer la note supérieure au milieu de l'intervalle supérieur, note supérieure : 76; la classe supérieure est donc : 74 - 75 - 76 - 77 - 78.

Classe (Intervalle de)

V. *Intervalle de classe*.

Classe (Limite de)

V. *Limite de classe (apparente - réelle)*.

Classe d'adaptation*Maturity class*

Syn. : Classe de maturation

Classe accueillant des élèves qui n'ont pas atteint le niveau requis pour suivre l'enseignement tel qu'il se fait normalement au niveau scolaire qui les concerne.

Au Canada : classe d'attente.

Classe d'âge*Age group*

Ensemble des personnes nées dans le courant de la même année.

Classe d'application*Practice class*

Classe où des élèves-maîtres font des leçons d'essai.

Classe expérimentale*Experimental class*

Le caractère expérimental d'une classe dépend essentiellement de son insertion dans un plan ou schéma expérimental* et des mesures qui y sont opérées. Ne pas confondre avec classe d'essai* ou classe modèle*.

Classe inférieure de premier rang*Upper-lower class*

V. *Stratification sociale*.

Classe inférieure de second rang*Lower-lower class*

V. *Stratification sociale*.

Classe de maturation

V. *Classe d'adaptation*.

Classe modèle*Demonstration class*

Classe où de nouvelles méthodes, ou de nouveaux matériels, ou de nouveaux matériels peuvent être observés, d'une classe expérimentale*, où sont systématiquement effectuées

Classe moyenne du premier rang*Upper-middle class*

V. *Stratification sociale*.

Classe moyenne du second rang*Lower-middle class*

V. *Stratification sociale*.

Classe à niveaux (Système)*Setting*

Système de répartition des élèves de travail de composition variées, aptitudes spécifiques et les acquisitions.

Classe d'observation*Observation class*

« Classe (...) dont le but est, tout d'abord, de donner à l'enfant la possibilité de poursuivre en cours (normale ou spécialisée) ses problèmes scolaires éventuels, d'observer les méthodes pédagogiques, dans son cas, de donner une orientation à la scolarité à envisager par la suite » (Brunet et al.).

Classe de rattrapage*Opportunity class*

Classe destinée à des élèves non légèrement handicapés qui accusent un retard important dans les apprentissages et que l'on espère réintégrer dans des classes ordinaires.

Classe supérieure du premier rang*Upper-upper class*

V. *Stratification sociale*.

Classe supérieure du second rang*Lower-upper class*

V. *Stratification sociale*.

u 5. On choisit ici 5, vu le petit nombre notes.

Placer la note supérieure au milieu de l'intervalle supérieur, note supérieure : 76 ; classe supérieure est donc : 74 - 75 - 76 - 78.

se (Intervalle de)

Intervalle de classe.

se (Limite de)

Limite de classe (apparente - réelle).

se d'adaptation

Adaptation class
n. : Classe de maturation

Classe accueillant des élèves qui n'ont pas atteint le niveau requis pour suivre l'enseignement tel qu'il se fait normalement au niveau scolaire qui les concerne.

Canada : classe d'attente.

se d'âge

Age group
Ensemble des personnes nées dans le courant de la même année.

se d'application

Application class
Classe où des élèves-maîtres font des leçons pratiques.

se expérimentale

Experimental class
Classe de caractère expérimental d'une classe dépendant essentiellement de son insertion dans un schéma expérimental* et des mesures qui y sont opérées. Ne pas confondre avec classe d'essai* ou classe modèle*.

se inférieure de premier rang

Lower-lower class
Stratification sociale.

se inférieure de second rang

Lower-lower class
Stratification sociale.

se de maturation

Classe d'adaptation.

Classe modèle

Demonstration class

Classe où de nouvelles méthodes ou techniques, ou de nouveaux matériels d'enseignement peuvent être observés. A distinguer d'une classe expérimentale*, où des mesures sont systématiquement effectuées.

Classe moyenne du premier rang

Upper-middle class

V. *Stratification sociale.*

Classe moyenne du second rang

Lower-middle class

V. *Stratification sociale.*

Classe à niveaux (Système des)

Setting

Système de répartition des élèves en groupes de travail de composition variable selon les aptitudes spécifiques et les connaissances acquises.

Classe d'observation

Observation class

« Classe (...) dont le but est, tout en laissant à l'enfant la possibilité de poursuivre la scolarité en cours (normale ou spéciale), de préciser ses problèmes scolaires éventuels, d'étudier les méthodes pédagogiques adaptées à son cas, de donner une orientation concernant la scolarité à envisager par la suite » (Brunet *et al.*).

Classe de rattrapage

Opportunity class

Classe destinée à des élèves normaux ou très légèrement handicapés qui accusent un retard important dans les apprentissages scolaires et que l'on espère réintégrer assez rapidement dans des classes ordinaires.

Classe supérieure du premier rang

Upper-upper class

V. *Stratification sociale.*

Classe supérieure du second rang

Lower-upper class

V. *Stratification sociale.*

Classe vide

Empty class

Classe d'effectif zéro.

Classement

Ordering

Action de ranger dans un certain ordre (Robert). Résultat de cette action.

Classements additionnés

V. *Méthode des classements additionnés.*

Classement (Test de)

V. *Test de classement.*

Classement ipsatif

Ipsative scaling

Classement opéré par rapport aux propres caractéristiques comportementales de celui qui classe.

V. *Echelle d'évaluation ipsative.*

Classement par ordre de valeur

Merit ranking

Classement de personnes ou d'objets selon qu'ils possèdent une caractéristique de façon plus ou moins accusée.

Alors qu'un classement par ordre de mérite implique un jugement de valeur relatif au comportement d'un ensemble d'individus, le classement par ordre de valeur n'a pas cette connotation.

Traduite littéralement, l'expression anglaise porterait donc à confusion. (English et English précisent que *merit ranking* peut, par exemple, s'appliquer au classement d'objets de couleur rouge, du plus clair au plus foncé. On rapprochera cette remarque de l'usage courant du mot *valeur*, en peinture, pour désigner la qualité plus ou moins foncée d'un ton.)

Classer

Classify

1. Diviser en classes. Répartir des objets dans un système de classes.
2. Ordonner.

Classification

Classification

1. Action de classer.
2. Ensemble ou système de classes* ou de catégories*. En toute rigueur, la classification est opérée selon des critères quantitatifs et la

catégorisation selon des critères qualitatifs, mais cette distinction est rarement respectée. L'élaboration d'une classification est parfois ardue et peut constituer un sujet de recherche en soi. Elle appelle souvent l'utilisation de vastes connaissances théoriques et, aussi, une lente mise au point pratique.

V. *Catégorie*.

3. Répartition des élèves en groupes de niveau ou de préparation (*readiness*).

Classification (Test de)

V. *Test de classification*.

Classification hiérarchique

Hierarchical cluster analysis

Séquence de classifications emboîtées. L'exemple le plus connu de classification hiérarchique est la classification de l'ensemble des vivants proposés par Linné (une première subdivision en règnes, chaque règne est ensuite divisé en embranchements, eux-mêmes composés de classes, etc.). Pour constituer une classification hiérarchique, on peut procéder de manière descendante, en subdivisant l'ensemble en classes de plus en plus fines, ou de manière ascendante, en regroupant les objets en groupes de plus en plus importants. Une véritable taxonomie est une classification hiérarchique.

V. *Taxonomie*.

Classification Q

V. *Q sort*.

Clé de correction

Scoring key - Answer key

Liste des réponses correctes ou admises aux questions posées dans un test. La disposition de ces informations est, en général, spécialement étudiée pour rendre la correction facile et rapide.

V. *Grille de correction*.

Clé de correction en bande

Strip (scoring) key

Bande de papier qui, placée à l'endroit adéquat, permet de localiser rapidement les réponses correctes à un test.

Climat social

Social climate

Ambiance affective au sein d'un groupe, déterminée notamment par les attitudes et

le style d'approche adopté par la personne qui contrôle le groupe ou en assure la direction.

Dans la littérature scientifique, on a souvent distingué trois grands types de climat : autoritaire, démocratique, laissez-faire (De Visser).

Clique

Clique

En sociométrie, groupe composé de trois individus ou plus, étroitement soudés par des choix mutuels*.

Closure

Closure

Terme utilisé dans la description gestaltique du comportement pour désigner le complètement d'une forme, la résolution d'une tension ou le rétablissement d'un équilibre (d'après Good).

V. *Test de closure*.

Coaction

Coacting group

Syn. : Groupe coagissant

Ensemble d'individus situés dans le même endroit et dont chaque membre a sa propre tâche qu'il exécute en même temps que les autres et en leur présence, sans qu'ils aient entre eux d'autres interactions que celles issues du seul fait de leur présence commune (De Visser).

Cobaye

V. *Effet de cobaye*.

Cochran-Cox (Test de)

V. *Test de Cochran-Cox*.

Codage

Coding

1. Application d'un code existant. A distinguer de la codification, action de créer le code.

2. Transcription de données numériques ou alphabétiques sur cartes perforées. Cette transcription se fait selon un plan de codage (*coding scheme*).

V. *Test de codage*.

Codage de contrôle

Check coding

Second codage des données, en plus du premier, opéré soit sur l'ensemble des données, soit sur un échantillon, pour évaluer le pourcentage d'erreurs. Les erreurs systématiques* peuvent être relevées à cette occasion.

Codage multiple

Multiple coding

En codage multiple, un même événement est codé selon plusieurs modalités indépendantes (exemples : qui parle - quel thème est poursuivi - quelle matière est enseignée - dépendantes : catégorie et sous-catégorie (exemples : interroger - poser une question - fermée).

Code

Code

En linguistique : système de signes graphiques conventionnel, associé à une langue (naturelle ou non naturelle), notamment, comme instrument de communication.

La notion moderne de code — et de codage et de décodage — intéresse surtout la recherche sur l'apprentissage de la lecture. C'est ainsi que les Américains classent désormais les nombreuses méthodes d'apprentissage en méthodes centrées sur le code (*code emphasis approach*) et méthodes centrées sur la signification (*meaning emphasis approach*) (d'après Leroy).

Code additif

Addend

Code permettant d'attribuer par un nombre conventionnel à chacune des combinaisons possibles d'un ensemble de caractères.

Exemple : Enseignant = 1; enseignant expérimenté = 2; plus de 10 ans de fonction = 3. Dans ce cas, 5(4 + 1) signifie un enseignant expérimenté ayant plus de dix ans de fonction et travaillant pas dans l'enseignement.

Coder

Code - Encode

1. Appliquer une ou plusieurs règles de codage tant d'exprimer des données à l'aide d'un ensemble de caractères.

d'approche adopté par la personne
trôle le groupe ou en assure la

littérature scientifique, on a souvent
é trois grands types de climat : auto-
démocratique, laissez-faire (De Vis-

métrie, groupe composé de trois in-
ou plus, étroitement soudés par des
atueux*.

utilisé dans la description gestaltique
portement pour désigner le compléte-
me forme, la résolution d'une tension
établissement d'un équilibre (d'après

de closure.

group
groupe coagissant

e d'individus situés dans le même
et dont chaque membre a sa propre
qu'il exécute en même temps que les
t en leur présence, sans qu'ils aient
ux d'autres interactions que celles
seul fait de leur présence commune
cher).

de cobaye.

-Cox (Test de)

de Cochran-Cox.

action d'un code existant. A distin-
la codification, action de créer le

cription de données numériques ou
tiques sur cartes perforées. Cette
tion se fait selon un plan de codage
cheme).

de codage.

Codage de contrôle

Check coding

Second codage des données, indépendant
du premier, opéré soit sur l'ensemble des
données, soit sur un échantillon, et destiné à
évaluer le pourcentage d'erreurs de codage.
Les erreurs systématiques* peuvent être déce-
lées à cette occasion.

Codage multiple

Multiple coding

En codage multiple, un même événement est
codé selon plusieurs modalités indépendantes
(exemples : qui parle - quel objectif est
poursuivi - quelle matière est traitée) ou
dépendantes : catégorie et sous-catégorie
(exemples : interroge - pose une question
fermée).

Code

Code

En linguistique : système de signes vocaux ou
graphiques conventionnel, associé à un en-
semble de règles combinatoires, qui permet
à une langue (naturelle ou non) de fonc-
tionner, notamment, comme instrument de
communication.

La notion moderne de code — et celle d'en-
codage et de décodage — intéresse notam-
ment la recherche sur l'apprentissage de la
lecture. C'est ainsi que les Anglo-Saxons
classent désormais les nombreuses méthodes
d'apprentissage en méthodes centrées sur le
code (*code emphasis approach*) et méthodes cen-
trées sur la signification (*meaning emphasis
approach*) (d'après Leroy).

Code additif

Addend

Code permettant d'attribuer par addition un
nombre conventionnel à chacune des combi-
naisons possibles d'un ensemble de catégories.

Exemple : Enseignant = 1; enseignement gé-
néral = 2; plus de 10 ans de fonction = 4.
Dans ce cas, 5(4 + 1) signifie enseignant
ayant plus de dix ans de fonction, mais ne
travaillant pas dans l'enseignement général.

Coder

Code - Encode

1. Appliquer une ou plusieurs règles permet-
tant d'exprimer des données à l'aide de mem-
bres d'un ensemble de caractères.

2. *Informatique* : « Appliquer un code de
correspondance à une information ou à un
langage en vue de permettre son traitement
par un ordinateur » (Le Garff).

Codifier

Codify

Créer un code ou un dictionnaire de code.

Coefficient

1. Nombre constant par lequel une ou plu-
sieurs variables doivent être multipliées.
2. Constante statistique indépendante de
l'unité de mesure. Par exemple, coefficient
de corrélation.

Coefficient d'accords

Coefficient of agreement

Indice proposé par Kendal :

$$u = \frac{2\Sigma j}{(m/2)(n/2)} - 1$$

où Σj = le nombre total d'accords entre
juges;

m = le nombre de juges;

n = le nombre d'items à comparer par
paires.

Coefficient d'aliénation k

Coefficient of alienation

Alors que le coefficient de corrélation r in-
dique le degré de relation, le coefficient d'alié-
nation k indique le degré d'absence de
relation :

$$k = \sqrt{1 - r^2}$$

Remarquer que $r + k$ n'égalent pas 1,
mais que la somme de leurs carrés égale 1.
Le coefficient k exprime le degré d'indépen-
dance de deux variables.

D'autres auteurs définissent le coefficient
d'aliénation comme $k^2 = 1 - r^2$ (Bock).

Coefficient d'allométrie

Allometry coefficient

Pour étudier les variations relatives de deux
caractéristiques d'un groupe d'individus ou
de deux caractéristiques d'un même indi-
vidu observé à différents moments de son dé-
veloppement, on détermine souvent une
droite des moindres rectangles et le coeffi-
cient angulaire correspondant de cette droite
de régression est appelé *coefficient d'allométrie*.

Ici la régression n'est pas utilisée pour prédire, mais bien pour déterminer l'influence, sur les variables dépendantes, des variations éventuelles de la variable indépendante (d'après Dagnélie).

V. *Séries chronologiques.*

Coefficient alpha

Alpha coefficient - Kuder-Richardson 20

α est une formule générale du coefficient d'équivalence* ou de Kuder-Richardson 21.

Alpha est, en fait, la moyenne de tous les coefficients de bipartition (*split-half coefficient*) possibles pour un même test (Cronbach), dans le cas d'un parallélisme rigoureux entre les deux formes étudiées. Le coefficient α de Cronbach est, en fait, beaucoup plus général : il concerne tout test composé (dont les items réussis ne se voient pas nécessairement attribuer tous le même score). Il est toujours une borne inférieure de la fidélité. La formule générale est :

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left(\frac{\sigma_i^2 - \sum_{i=1}^n \sigma_i^2}{\sigma_i^2} \right)$$

où σ_i^2 = variance de l'item i .

Dans le cas d'items tous notés en 0 ou 1, on retrouve la formule de Kuder-Richardson où la variance de l'item i est remplacée par $p_i q_i$, où p_i est le pourcentage de sujets réussissant un item et q_i le pourcentage de sujets ne le réussissant pas.

Cardinet observe qu'il ne faut pas donner à cette estimation plus de valeur qu'elle ne mérite, car les hypothèses théoriques sur lesquelles elle repose ne sont pas nécessairement vérifiées. V. *Coefficient de généralisabilité.*

Coefficient d'appartenance

Coefficient of belonging - B-coefficient

Rapport (multiplié par 100) entre la moyenne des intercorrélations d'un sous-groupe de variables et la moyenne de leurs intercorrélations avec les autres variables du groupe. Le coefficient B est un indice des similitudes corrélationnelles entre les sous-groupes de variables (English et English).

Coefficient d'association

Association coefficient

Indicateur numérique mesurant le degré de liaison entre deux variables. Idéalement, il

doit prendre la valeur 1 quand une variable détermine l'autre et la valeur 0 quand les deux variables sont indépendantes (au sens statistique du terme).

Coefficient d'association q

Coefficient of association - Coefficient of colligation
Syn. : Coefficient de colligation

Valeur approximative de la corrélation entre deux variables qualitatives dichotomiques ($N < 100$) :

$$q = \frac{ad - bc}{ad + bc}$$

où a = nombre de sujets au-dessus de la moyenne pour les deux catégories de mesure;

d = nombre de sujets en dessous de la moyenne pour les deux catégories de mesure;

b et c = nombre de sujets au-dessus de la moyenne pour l'une et en dessous pour l'autre, et réciproquement.

Il s'agit en fait d'un cas particulier (double dichotomie) du coefficient d'association ordinaire de Goodman et Kruskal. A distinguer du coefficient tétrachorique* qui est le coefficient de corrélation linéaire de deux variables dichotomiques.

Coefficient d'autocorrélation R_h

Serial correlation coefficient

Coefficient utilisé pour évaluer des variations périodiques d'une population ou d'un échantillon de population stable :

$$R_h = \frac{\sum x_i x_{i+h} - \bar{x} \sum x_i}{\sum (x_i - \bar{x})^2}$$

où h est le décalage entre une première et une deuxième observation.

Si $i + h > N$, on pose $x_{i+h} = x_i + h - N$.

V. *Autocorrélation.*

Coefficient de bipartition

Split-half coefficient

V. *Fidélité, Cohérence interne.*

Coefficient biserial

Biserial eta (bis η)

Coefficient de corrélation entre une variable continue, dichotomisée (et normalement distribuée) et une polytomie*. A distinguer du coefficient de corrélation bisériale*.

Coefficient de cohérence interne

Coefficient of internal consistency

Syn. : Coefficient d'homogénéité

Coefficient de fidélité obtenu, soit en calculant la corrélation entre les scores en séparant un test subi par les mêmes individus en deux sous-ensembles groupés respectivement les items pairs et les impairs (*méthode de bipartition**, *split-half method* ou *odd-even method*), soit en appliquant les formules 20 ou 21 de Kuder-Richardson. V. *Coefficient d'homogénéité*

Coefficient de colligation

Coefficient of colligation

Valeur approximative de la corrélation entre deux variables dichotomiques; le coefficient est utilisé quand N est inférieur à 100.

	+	-
+	a	b
-	c	d

$$\omega = \frac{\sqrt{ad} - \sqrt{bc}}{\sqrt{ad} + \sqrt{bc}}$$

V. *Coefficient d'association.*

Coefficient de concordance W de Kendall

Kendall's W coefficient of concordance

Coefficient de concordance ou indice d'accord envers divers classements (rangés aux mêmes individus ou objets) d'une échelle de mesure (méthode non paramétrique).

Exemple : Plusieurs juges classent les enseignants selon leur qualité pédagogique. Dans quelle mesure les classements concordent-ils?

Coefficient de confiance

Confidence coefficient

Syn. : Niveau de certitude

Différence entre l'unité et le seuil de confiance.

Exemple : Si la probabilité pour qu'un item se situe au-delà d'une certaine limite (limite de confiance) est de .05 (seuil de confiance), le coefficient de confiance est de .95.

prendre la valeur 1 quand une variable est égale à l'autre et la valeur 0 quand les variables sont indépendantes (au sens du terme).

Coefficient d'association q

Coefficient of association - Coefficient of colligation
Coefficient de colligation

approximative de la corrélation entre variables qualitatives dichotomiques (00) :

$$q = \frac{ad - bc}{ad + bc}$$

nombre de sujets au-dessus de la moyenne pour les deux catégories de mesure;

nombre de sujets en dessous de la moyenne pour les deux catégories de mesure;

c = nombre de sujets au-dessus de la moyenne pour une mesure et en dessous pour l'autre, et réciproquement.

est en fait d'un cas particulier (double binôme) du coefficient d'association ordinaire de Goodman et Kruskal. A distinguer du coefficient tétrachorique* qui est le coefficient de corrélation linéaire de deux variables dichotomiques.

Coefficient d'autocorrélation R_h

Correlation coefficient

est utilisé pour évaluer des variations temporelles d'une population ou d'un échantillon de population stable :

$$R_h = \frac{\sum x_i x_{i+h} - \bar{x} \sum x_i}{\sum (x_i - \bar{x})^2}$$

est le décalage entre une première et la h ème observation.

$h > N$, on pose $x_i + h = x_i + h - N$.

Autocorrélation.

Coefficient de bipartition

Split coefficient

Reliabilité, Cohérence interne.

Coefficient bisérial

eta (bis η)

Coefficient de corrélation entre une variable continue, dichotomisée (et normalement distribuée) et une polytomie*. A distinguer du coefficient de corrélation bisériale*.

Coefficient de cohérence interne

Coefficient of internal consistency

Syn. : Coefficient d'homogénéité

Coefficient de fidélité obtenu, soit en calculant la corrélation entre les scores trouvés en séparant un test subi par les mêmes individus en deux sous-ensembles groupant respectivement les items pairs et les items impairs (*méthode de bipartition**, *split-halves method* ou *odd-even method*), soit encore en appliquant les formules 20 ou 21 de Kuder-Richardson. V. *Coefficient d'homogénéité*.

Coefficient de colligation

Coefficient of colligation

Valeur approximative de la corrélation entre deux variables dichotomiques; le coefficient est utilisé quand N est inférieur à 100.

	+	-
+	a	b
-	c	d

$$\omega = \frac{\sqrt{ad} - \sqrt{bc}}{\sqrt{ad} + \sqrt{bc}}$$

V. *Coefficient d'association*.

Coefficient de concordance W de Kendall

Kendall's W coefficient of concordance

Coefficient de concordance ou indice d'accord envers divers classements (rangs) relatifs aux mêmes individus ou objets (statistique non paramétrique).

Exemple : Plusieurs juges classent les mêmes enseignants selon leur qualité pédagogique estimée. Dans quelle mesure les classements concordent-ils?

Coefficient de confiance

Confidence coefficient

Syn. : Niveau de certitude

Différence entre l'unité et le seuil de confiance.

Exemple : Si la probabilité pour qu'un paramètre* se situe au-delà d'une certaine limite (limite de confiance) est de .05 (seuil de confiance), le coefficient de confiance pour

que le paramètre se situe à l'intérieur des limites prédites est de .95.

Coefficient de contingence

Coefficient of contingency

Syn. : ρ de Pearson

Estimation de l'association entre deux variables qualitatives (ρ n'est pas un coefficient de corrélation à proprement parler).

$$\rho = \sqrt{\frac{\chi^2}{N + \chi^2}}$$

$$\text{où } \chi^2 = \sum \frac{(o - e)^2}{e}$$

V. *Khi carré*.

Coefficient de corrélation bisériale r_{bis}

Coefficient of correlation

Terme forgé en 1892 par Edgeworth.

Coefficient de corrélation bisériale r_{bis}

Biserial coefficient of correlation r_b

Indice de corrélation entre deux variables continues dont l'une a cependant été dichotomisée*. On recourt à cette technique quand la distribution de l'une des deux variables, qui restera continue, est unimodale et assez symétrique, tandis que la distribution de l'autre (qui sera dichotomisée) est nettement irrégulière : distribution tronquée*, ou courbe asymétrique, ou petit nombre de catégories.

Exemple : Corrélation entre les résultats à un test et des appréciations qualitatives dichotomiques (réussite — échec) :

$$r_{bis} = \frac{M_p - M_q}{\sigma} \cdot \frac{pq}{z}$$

où M_p = moyenne obtenue au test par les reçus;

M_q = moyenne obtenue au test par les refusés;

σ = écart type de la distribution des valeurs numériques (test);

p = fréquence des reçus;

q = fréquence des refusés;

z = ordonnée de la courbe normale d'aire égale à 1, au point de séparation entre les deux groupes.

La valeur de $\frac{pq}{z}$ est trouvée, en pratique, dans une table.

Coefficient de corrélation bisériale de point

Point-biserial correlation r_{pb}
 Syn. : r point-bis - r . bis

Corrélation linéaire entre une variable dichotomique et une variable quantitative (les valeurs des variables doivent toujours être considérées comme des points séparés et non comme des points sur un continuum).

Exemple : Relation entre le sexe et les scores obtenus à un test de science :

$$r_{pb} = \frac{M_p - M_q}{\sigma_i} \sqrt{pq}$$

où, par exemple :

- M_p = la moyenne de garçons;
- M_q = la moyenne de filles;
- p = la fréquence de garçons;
- q = la fréquence de filles ($1 - p$);
- σ = l'écart type de l'ensemble des scores.

Le coefficient r . bis joue un rôle important dans l'analyse des items* des tests, où il est utilisé comme indice de corrélation entre chaque item et le score total. (La correction de l'item doit être dichotomique, en ce sens que la réponse doit être sanctionnée par la réussite ou l'échec, sans situation intermédiaire.)

Le r . bis est positif si l'item est réussi, en moyenne, par les sujets qui obtiennent un bon score total au test; un coefficient négatif correspond à la situation opposée. Le r . bis renseigne donc sur la cohérence interne* du test.

pq est maximum quand le pourcentage de sujets qui ont réussi l'item et le pourcentage qui ont raté l'item sont égaux : c'est dans ce cas que le r . bis est le plus fiable.

Le r . bis fournit aussi de précieuses informations sur l'adéquation des distracteurs*. Dans quelle mesure sont-ils ambigus? Cette fois, on calcule le r . bis pour un distracteur particulier. Ici :

M_p = score total moyen, au test, des sujets qui ont choisi le distracteur;

M_q = score total moyen, au test, des sujets qui n'ont pas choisi ce distracteur;

p = fréquence de sujets qui ont choisi le distracteur;

$q = 1 - p$.

En gros, un r . bis supérieur à .20 est considéré comme satisfaisant pour la réponse correcte; le r . bis d'un distracteur devait être négatif.

Coefficient de corrélation de Bravais-Pearson r

Product-moment coefficient r

Coefficient de corrélation proprement dit. Il est calculé pour une série de paires de scores à deux conditions :

- 1 / que chaque paire soit indépendante des autres;
- 2 / que les deux variables corrélées soient quantitatives.

Ce coefficient mesure le degré de linéarité de la relation :

$$r_{xy} = \frac{\sum \left(\frac{X - \bar{X}}{\sigma_x} \right) \left(\frac{Y - \bar{Y}}{\sigma_y} \right)}{N}$$

Formule qui peut aussi s'écrire : somme des produits des écarts réduits de x et des écarts réduits de y divisée par $N : \sum z_x \cdot z_y / N$.

Exemple : Corrélation calculée, pour un groupe d'élèves-maîtres, entre les scores d'aptitude à l'enseignement et les notes obtenues lors des leçons d'essai.

Coefficient de corrélation ennéachorique

Enneachoric coefficient of correlation

Syn. : γ de Coumeton

Calcul de la corrélation entre deux variables trichotomiques (chacune des trois classes distinguées pour chaque variable devant compter entre 25 et 40 % des cas) :

	Total horizontal			
	a	b	c	D
	d	e	f	E
	g	h	i	C
Total vertical	B	F	A	

$$\gamma = \frac{(c + g) - (a + i)}{A + B + C - D}$$

est toujours inférieur à 0,50 et est converti en r à l'aide d'une table de transformation.

Coefficient de corrélation multiple R

Coefficient of multiple correlation

Indice de la relation entre une variable critère et deux ou plusieurs variables explicatives prises ensemble. R est la corrélation la plus élevée possible entre une combinaison

linéaire des variables prédictives et la critère.

Soit r^1 la corrélation entre les performances scolaires et l'intelligence, r^2 la corrélation entre les performances scolaires et la méthode de travail. La corrélation entre les performances scolaires (p) et une combinaison de l'intelligence (i) et de la méthode de travail (m) sera obtenue par la formule :

$$R_{p,im} = \sqrt{\frac{r_{pi}^2 + r_{pm}^2 - 2r_{im} \cdot r_{pi} \cdot r_{pm}}{1 - r_{im}^2}}$$

Formule générale pour deux variables prédictives :

$$R_{1.23} = \sqrt{\frac{r_{12}^2 + r_{13}^2 - 2r_{12} \cdot r_{13}}{1 - r_{23}^2}}$$

R^2 , coefficient de détermination, est le rapport entre la variance expliquée (variance de la prédiction linéaire) et la variance du critère.

Coefficient de corrélation partielle

Partial correlation

Pour calculer la corrélation entre les performances scolaires (p) et la méthode de travail (m) en tenant la variable intelligence constante, on applique la formule :

$$R_{pm,i} = \frac{r_{pm} - r_{pi} \cdot r_{mi}}{\sqrt{1 - r_{mi}^2} \cdot \sqrt{1 - r_{pi}^2}}$$

V. Corrélation partielle.

Coefficient de corrélation phi

Phi-coefficient - Fourfold point correlation coefficient ϕ

Syn. : Coefficient de corrélation de phi

Indice de la corrélation entre deux variables dichotomiques (s'il s'agit de variables tétrachoriques, on utilise le coefficient de corrélation tétrachorique).

Exemple :

		Sexe	
		M	F
Rapidité de lecture	rapide	β	α
	lente	δ	γ
	Total	q'	p'

Formule :

$$\phi = \frac{\alpha\delta - \beta\gamma}{\sqrt{pq \cdot p'q'}}$$

Coefficient de corrélation travais-Pearson r

Product-moment coefficient r

Coefficient de corrélation proprement dit, calculé pour une série de paires de scores aux conditions :

- que chaque paire soit indépendante des autres ;
- que les deux variables corrélées soient quantitatives.

Coefficient mesure le degré de linéarité à relation :

$$r_{xy} = \frac{\sum \left(\frac{X - \bar{X}}{\sigma_x} \right) \left(\frac{Y - \bar{Y}}{\sigma_y} \right)}{N}$$

Formule qui peut aussi s'écrire : somme des produits des écarts réduits de x et des écarts réduits de y divisée par $N : \sum z_x \cdot z_y / N$.

Exemple : Corrélation calculée, pour un type d'élèves-maitres, entre les scores d'application à l'enseignement et les notes obtenues aux leçons d'essai.

Coefficient de corrélation tétrachorique

Tetrachoric coefficient of correlation

Syn. : γ de Coumeton

Indice de la corrélation entre deux variables dichotomiques (chacune des trois classes assignées pour chaque variable devant intervenir entre 25 et 40 % des cas) :

	Total horizontal			
	a	b	c	D
	d	e	f	E
	g	h	i	C
Total vertical	B	F	A	

$$\gamma = \frac{(c + g) - (a + i)}{A + B + C - D}$$

Toujours inférieur à 0,50 et est converti à l'aide d'une table de transformation.

Coefficient de corrélation multiple R

Coefficient of multiple correlation

Indice de la relation entre une variable critère et deux ou plusieurs variables explicatives prises ensemble. R est la corrélation la plus élevée possible entre une combinaison

linéaire des variables prédictives et la variable critère.

Soit r^1 la corrélation entre les performances scolaires et l'intelligence, r^2 la corrélation entre les performances scolaires et la méthode de travail. La corrélation entre les performances scolaires (p) et une combinaison de l'intelligence (i) et de la méthode de travail (m) sera obtenue par la formule :

$$R_{p,im} = \frac{\sqrt{r_{pi}^2 + r_{pm}^2 - 2r_{im} \cdot r_{pi} \cdot r_{pm}}}{\sqrt{1 - r_{im}^2}}$$

Formule générale pour deux variables explicatives :

$$R_{1,23} = \frac{\sqrt{r_{12}^2 + r_{13}^2 - 2r_{12} \cdot r_{13} \cdot r_{23}}}{\sqrt{1 - r_{23}^2}}$$

R^2 , coefficient de détermination, est le rapport entre la variance expliquée (variance de la prédiction linéaire) et la variance totale du critère.

Coefficient de corrélation partielle

Partial correlation

Pour calculer la corrélation entre les performances scolaires (p) et la méthode de travail (m) en tenant la variable intelligence (i) constante, on applique la formule :

$$R_{pm,i} = \frac{r_{pm} - r_{pi} \cdot r_{mi}}{\sqrt{1 - r_{mi}^2} \cdot \sqrt{1 - r_{pi}^2}}$$

Syn. : *Corrélation partielle.*

Coefficient de corrélation phi (Φ)

Phi-coefficient - Fourfold point correlation coefficient Φ

Syn. : Coefficient de corrélation de point

Indice de la corrélation entre deux variables dichotomiques (s'il s'agit de variables gaussiennes, on utilise le coefficient de corrélation tétrachorique).

Exemple :

		Sexe		
		M	F	Total
Rapidité de lecture	rapide	β	α	p
	lente	δ	γ	q
	Total	q'	p'	1

Formule :

$$\Phi = \frac{\alpha\delta - \beta\gamma}{\sqrt{pq p'q'}}$$

où α, β, γ et δ sont les pourcentages. On peut aussi calculer Φ à partir des fréquences :

$$\Phi = \frac{ad - bc}{\sqrt{(a+b)(a+c)(b+d)(c+d)}}$$

ou à partir du khi deux : $\Phi = \sqrt{\frac{\chi^2}{N}}$.

Coefficient de corrélation de point

Syn. : *Corrélation phi.*

Coefficient de corrélation de premier ordre

First-order correlation coefficient

Coefficient de corrélation partiel, basé sur la relation entre trois variables dont l'une est tenue constante par opposition à des coefficients tels que $r_{12,34}$ où deux variables sont neutralisées.

Coefficient de corrélation tétrachorique r_t

Tetrachoric coefficient of correlation r_t

Coefficient proposé par Pearson pour estimer la corrélation entre deux variables dichotomiques.

Exemple : Bons - mauvais à un test et réussite - échec à un examen scolaire :

	Mauvais	Bons	
	-	+	
+	30	50	+ Réussite
-	55	9	- Echec
	N = 144		

On calcule :

- la fréquence a de sujets affectés du signe + d'un côté : ici $\frac{30 + 50}{144} = 0,556$;
- la fréquence b de sujets affectés du signe + de l'autre côté : ici $\frac{50 + 9}{144} = 0,410$;
- la fréquence c de sujets positifs des deux côtés : ici $\frac{50}{144} = 0,347$.

On calcule ensuite : $d = c - ab$, soit $0,347 - (0,556 \times 0,410) = 0,119$.

Les abaques de Bonnardel ou de Chesire, Saffir et Thurstone, ou de Hayes permettent alors de trouver le coefficient r_t (Piret).

Le coefficient r_t ne devrait pas être utilisé

si l'une des cases du tableau carré contient trop peu d'effectifs (par exemple, moins de 5).

Coefficient de corrélation de Spearman ρ

Rank-order correlation - Rank-difference coefficient of correlation - Rho
 Syn. : Coefficient de coordination - Coefficient de corrélation de rangs

Il s'applique par excellence aux données ordinales.

Exemple : Calculer la corrélation entre les notes de composition française et les notes de diction pour une classe de 25 élèves.

$$\rho = 1 - \frac{6\sum d^2}{N(N^2 - 1)}$$

où d est la différence de rang pour chaque sujet.
 Comparer avec le coefficient de Kendall.

Coefficient de corrélation trisériale

Triserial coefficient of correlation

Coefficient proposé par Burt; il est analogue au r_{bis} mais les appréciations qualitatives (que l'on suppose normalement distribuées) sont cette fois *trichotomiques*.

Exemple : Corrélation entre résultats à un test et un classement en bons - moyens - faibles.

$$r_{\text{tris}} = \frac{M_1 - M_3}{\sigma} \cdot \frac{1}{\frac{z_1}{p_1} + \frac{z_3}{p_3}}$$

- où M_1 = moyenne, dans le test, des sujets classés bons;
- M_3 = moyenne, dans le test, des sujets classés faibles;
- σ = écart type de la distribution des scores au test;
- z_1 et z_3 = ordonnées de la courbe normale réduite correspondant au partage en trois catégories;
- p_1 = fréquence des sujets classés bons;
- p_3 = fréquence des sujets classés faibles.

Les valeurs z_1/p_1 et z_3/p_3 sont lues dans une table.

Coefficient de correspondance

Correspondence coefficient

V. *Indice d'efficacité de la prédiction*.

Coefficient de détermination d ou R^2

Determination coefficient d or R^2

Carré du coefficient de corrélation r . Il est égal à la part de la variance de y qui est expliquée par la régression de y (variable dépendante) sur les variables indépendantes.

Exemple : Si $r = .90$, les deux variables se partagent en commun $.90^2 = 81\%$ de la variance totale.

Autres définitions : Proportion de la variance d'une variable X liée à la variance d'autres variables. Rapport entre la variance de la performance prédite par un test et la variance totale.

V. *Corrélation multiple*.

Coefficient d'équivalence

Coefficient of equivalence

Coefficient de fidélité, calculé entre les scores obtenus par les mêmes sujets à deux formes parallèles d'un même test, administrées à intervalles variant de quelques heures à plusieurs semaines.

Coefficient d'estimation

V. *Coefficient de régression*.

Coefficient de fidélité

Reliability coefficient

V. *Fidélité, Coefficient d'équivalence, Coefficient d'homogénéité, Coefficient de stabilité*.

Coefficient de généralisabilité rho carré ρ^2

Coefficient of generalizability ρ^2

L'information recueillie selon un certain dispositif d'observation nous renseigne-t-elle sur la valeur théorique que l'on cherche à estimer? Dans quelle mesure peut-on généraliser, de la moyenne observée dans ces conditions, à la moyenne de toutes les observations possibles? C'est ce que cherche à estimer le coefficient de généralisabilité de Cronbach.

Fondamentalement, il ne s'agit de rien d'autre que d'une estimation de la fidélité* de la mesure, c'est-à-dire d'une estimation de la proportion de variance systématique dans la variance observée.

Il existe cependant une multitude de façons de choisir ce qu'on inclut dans la variance systématique et une multitude de dispositifs

d'observation. Pour chaque combinaison on obtient une généralisabilité différente; ainsi d'unifier toutes les conceptions de la fidélité.

Par exemple, lorsqu'on veut simplement différencier des personnes au moyen d'un groupe de questions fixées, le coefficient alpha* (identique au Kuder-Richardson est un coefficient de généralisabilité qui conserve le test fixe, mais en faisant varier le moment de l'observation, le coefficient de stabilité* est un coefficient de généralisabilité relatif à la facette* « moment » qui peut laisser varier au contraire le moment des « questions » et on mesure la généralisabilité à des tests parallèles, coefficient d'équivalence*. On peut aussi faire varier à la fois les moments et les questions et on obtient un autre coefficient de généralisabilité. Tous les coefficients sont calculables a priori, dès qu'on connaît la variance attribuable aux divers effets et à leurs interactions (Cardinet).

Coefficient d'homogénéité

Coefficient of internal consistency

Syn. : Coefficient de cohérence interne

Coefficient de fidélité; c'est le plus souvent le coefficient de corrélation entre les deux moitiés d'un test administré en une seule fois (méthode de bipartition). Les deux moitiés sont constituées, soit en équilibrant les parties aux points de vue du contenu, soit en fonction de la difficulté des questions, soit en fonction de la parité des items, soit en fonction de tous les items impairs constituant la première moitié, et les items pairs la seconde. Toutefois, même dans de bonnes conditions, la corrélation entre deux demi-tests n'évalue pas la fidélité. En effet, plus on augmente le nombre de questions, plus on a de chances d'échantillonner correctement le contenu du test considéré et, donc, plus la fidélité est élevée. Pour estimer la fidélité de deux moitiés d'un test, il faut donc effectuer une correction, par exemple à l'aide de la formule suivante :

$$r_{11} = \frac{2r_{1/2 \cdot 1/2}}{1 + r_{1/2 \cdot 1/2}}$$

Les formules de Kuder-Richardson sont une bonne estimation de la fidélité basée sur l'homogénéité des items mesurant le même trait ou les mêmes traits, approximativement au même degré. Elles ne tiennent pas compte des interactions.

nt
mination d ou R²
ion coefficient d or R².

coefficient de corrélation r . Il est part de la variance de y qui est par la régression de y (variable x) sur les variables indépendantes.

Si $r = .90$, les deux variables se en commun $.90^2 = 81\%$ de la totale.

éfinitions : Proportion de la vane variable X liée à la variance variables. Rapport entre la variance formance prédite par un test et la totale.

ion multiple.

nt d'équivalence
f equivalence

t de fidélité, calculé entre les scores ar les mêmes sujets à deux formes d'un même test, administrées à in-variant de quelques heures à plu-maines.

nt d'estimation

ent de régression.

nt de fidélité

coefficient

é, Coefficient d'équivalence, Coefficient é, Coefficient de stabilité.

nt de généralisabilité

ρ^2
f generalizability ρ^2

tion recueillie selon un certain dis-observation nous renseigne-t-elle sur théorique que l'on cherche à esti-mes quelle mesure peut-on généra- moyenne observée dans ces condi- moyenne de toutes les observations C'est ce que cherche à estimer le de généralisabilité de Cronbach.

ntalement, il ne s'agit de rien e d'une estimation de la fidélité* sure, c'est-à-dire d'une estimation proportion de variance systématique variance observée.

ependant une multitude de façons ce qu'on inclut dans la variance que et une multitude de dispositifs

d'observation. Pour chaque combinaison, on obtient une généralisabilité différente. Le coefficient proposé par Cronbach permet ainsi d'unifier toutes les conceptions concurrentes de la fidélité.

Par exemple, lorsqu'on veut simplement différencier des personnes au moyen d'un groupe de questions fixées, le coefficient alpha* (identique au Kuder-Richardson 20) est un coefficient de généralisabilité. Si on conserve le test fixe, mais en faisant varier le moment de l'observation, le coefficient de stabilité* est un coefficient de généralisabilité relatif à la facette* « moments ». On peut laisser varier au contraire la facette des « questions » et on mesure alors la généralisabilité à des tests parallèles par un coefficient d'équivalence*. On peut enfin faire varier à la fois les moments et les questions et on obtient un autre coefficient de généralisabilité. Tous les coefficients sont calculables a priori, dès qu'on connaît la part de variance attribuable aux diverses facettes et à leurs interactions (Cardinet).

Coefficient d'homogénéité

Coefficient of internal consistency

Syn. : Coefficient de cohérence interne

Coefficient de fidélité; c'est le plus souvent le coefficient de corrélation entre les deux moitiés d'un test administré en une fois (méthode de bipartition). Les deux moitiés sont constituées, soit en équilibrant les deux parties aux points de vue du contenu et de la difficulté des questions, soit en considérant que tous les items impairs constituent la première moitié, et les items pairs, l'autre. Toutefois, même dans de bonnes conditions, la corrélation entre deux demi-tests sous-évalue la fidélité. En effet, plus une épreuve compte de questions, plus on a de chances d'échantillonner correctement le comportement considéré et, donc, plus la fidélité peut être élevée. Pour estimer la fidélité à partir de deux moitiés d'un test, il faut donc opérer une correction, par exemple à l'aide de la formule suivante :

$$r_{tt} = \frac{2r_{1/2 \cdot 1/2}}{1 + r_{1/2 \cdot 1/2}}$$

Les formules de Kuder-Richardson fournissent une bonne estimation de la fidélité basée sur l'homogénéité des items (on suppose que tous les items mesurent le même trait ou les mêmes traits, approximativement au même degré). Elles ne tiennent pas

compte, cependant, de la variation de l'individu et sont inapplicables aux tests de vitesse.

On applique, en général, la formule n° 20 de Kuder-Richardson :

$$r_{tt} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{\sigma_t^2 - \sum pq}{\sigma_t^2} \right)$$

où n = le nombre d'items du test;

p = la fréquence* de sujets réussissant un item particulier;

q = la fréquence* de sujets échouant au même item;

σ = l'écart type des scores obtenus au test.

La formule n° 21 de Kuder-Richardson est d'un maniement plus aisé, mais exige que tous les items soient approximativement de même difficulté :

$$r_{tt} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{\sigma_t^2 - n\bar{p}\bar{q}}{\sigma_t^2} \right)$$

où \bar{p} = la moyenne des scores divisée par n .

Cette formule s'écrit parfois :

$$\left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{M_t(n - M_t)}{n \cdot \sigma^2} \right)$$

où M_t = le score moyen du groupe.

V. Coefficient alpha.

Coefficient d'indétermination

Coefficient of nondetermination

Proportion de la variance d'une variable qui n'est pas expliquée par une deuxième variable avec laquelle elle est corrélée.

Il est égal au carré du coefficient d'aliénation $1 - r^2$.

V. Coefficient d'aliénation.

Coefficient d'intercorrélation

Intercorrelation coefficient

L'un des $n(n-1)/2$ coefficients de corrélation que l'on peut calculer entre n variables.

Coefficient d'objectivité

Objectivity coefficient

Coefficient de corrélation entre deux notations ou évaluations indépendantes d'un même ensemble de produits appréciés par un même juge (Good).

Coefficient de piste

Path coefficient

Syn. : Coefficient de cheminement - Coefficient de dépendance

Rapport entre la variabilité d'une variable dépendante due à l'action d'une des variables indépendantes, et la variabilité totale (English et English).

Coefficient de régression dans le contexte de l'analyse causale.

V. *Analyse de piste causale*.

Coefficient de régression (b)

Regression coefficient

Syn. : Coefficient d'estimation - Coefficient (b) de la droite de régression

Dans l'analyse de régression multiple, on calcule les coefficients de régression partielle (ou coefficient d'estimation partielle) ou poids des variables intervenant dans l'équation de régression (ou d'estimation) multiple.

Coefficient de stabilité

Coefficient of stability - Retest coefficient - Retesting coefficient - Self-correlation coefficient

Syn. : Coefficient test-retest

Coefficient de fidélité : corrélation entre les scores obtenus en faisant passer deux ou plusieurs fois un même test aux mêmes sujets.

Coefficient tau de Kendall

Tau coefficient

Indice de corrélation entre rangs, analogue à celui de Spearman.

$$\tau = \frac{S}{1/2n(n-1)}$$

où n = le nombre de rangs pour les deux variables considérées;

S = somme algébrique obtenue après avoir classé horizontalement la première variable dans l'ordre naturel des rangs et avoir inscrit, en dessous, les rangs correspondants de l'autre variable.

On considère successivement chaque rang du second classement et l'on compte combien de rangs sont plus grands ou plus petits, à

droite. On compte un point par rang supérieur et on décompte un point par rang inférieur.

Coefficient test-retest

Test-retest coefficient

V. *Coefficient de stabilité*.

Coefficient de variation

Coefficient of variation - Percentage standard deviation

Syn. : Coefficient de variabilité

Ecart type exprimé en valeur relative ou en pour cent de la moyenne lorsque celle-ci est positive (σ/M ou $100 \sigma/M$).

Cognitif

Cognitive

Qui a trait à la connaissance ou, plus exactement, aux capacités et mécanismes d'apprentissage et d'accession à la connaissance d'un savoir, domaine couramment dit « intellectuel » (Faure).

V. *Styles cognitifs, Tests cognitifs*.

Cohérence interne

V. *Coefficient de cohérence interne, Indice de cohérence interne*.

Cohorte

Cohort

Syn. : Volée (Suisse)

Ensemble de la population née à la même date ou dans le même intervalle de temps (*age cohort*). Par extension, l'ensemble des sujets étudiant au même niveau scolaire, à un moment donné. Par exemple, tous les élèves fréquentant la première année de l'enseignement secondaire polyvalent en 1980

Cohortes (Méthode des)

Cohort method

Méthode conçue pour mesurer les déperditions d'effectifs scolaires en suivant, dans les séries statistiques, la diminution des élèves de première année d'études d'un cycle à la seconde année d'études, l'année suivante, etc. Comme il ne s'agit pas entièrement des mêmes élèves, à cause des redoublements,

cette méthode est appelée *méthode de cohortes apparentes*.

On lui préfère maintenant la *méthode des cohortes reconstituées* qui permet de déduire les promotions, les redoublements et les abandons.

Au lieu d'appliquer cette méthode aux séries temporelles de six à dix années, beauvais propose d'appliquer ce *test* à deux années successives et de l'appeler *méthode des cohortes stationnaires* (d'après beauvais).

Cojumeaux (Méthode des)

V. *Méthode des cojumeaux*.

Colinéarité

Colinearity

Caractère de ce qui est situé sur une droite.

Dans l'analyse de régression*, il arrive que des variables indépendantes soient fortement intercorrélées, ce qui, dans des cas extrêmes, peut rendre l'analyse ininterprétable. Dans ce cas, ou bien on n'utilise que des variables concernées, ou bien on utilise une variable composite*.

Collationnement (Test de)

V. *Test de collationnement*.

Collectif (Test)

V. *Test collectif*.

Collège unique

Comprehensive school

Syn. : Ecole polyvalente - Ecole unique

Ecole secondaire dispensant à la fois l'enseignement général et l'enseignement technique. Dans les premières années de l'école, les études comprennent un enseignement commun important. On y observe également les élèves afin de les aider à progresser, puis à se déterminer.

Colligation

Colligation

Réunion de faits ou d'observations sous une proposition unique; structuration d'un processus d'induction complète.

compte un point par rang supérieur et décompte un point par rang inférieur.

Test-retest

Coefficient

de stabilité.

Test de variation

de variation - *Percentage standard deviation*

Coefficient de variabilité

exprimé en valeur relative ou en pourcentage de la moyenne lorsque celle-ci est exprimée en σ/M ou $100 \sigma/M$.

lié à la connaissance ou, plus exactement, aux capacités et mécanismes d'acquisition et d'accession à la connaissance dans un domaine couramment dit « intellectuel » (Faure).

Cognitifs, Tests cognitifs.

Coherence interne

de cohérence interne, *Indice de cohérence*

écrite (Suisse)

de la population née à la même époque dans le même intervalle de temps. Par extension, l'ensemble des élèves appartenant au même niveau scolaire, à un moment donné. Par exemple, tous les élèves appartenant la première année de l'enseignement secondaire polyvalent en 1980.

(Méthode des)

mod

conçue pour mesurer les déperditions effectives scolaires en suivant, dans les années scolaires, la diminution des élèves d'une année d'études d'un cycle à la suivante, l'année d'études, l'année suivante, etc. Il ne s'agit pas entièrement des déperditions, à cause des redoublements,

cette méthode est appelée *méthode des cohortes apparentes*.

On lui préfère maintenant la *méthode des cohortes reconstituées* qui permet de distinguer les promotions, les redoublements et les abandons.

Au lieu d'appliquer cette méthode à des séries temporelles de six à dix années, Debeauvais propose d'appliquer ce modèle à deux années successives et de l'appeler *méthode des cohortes stationnaires* (d'après Debeauvais).

Cojumeaux (Méthode des)

V. *Méthode des cojumeaux*.

Colinéarité

Colinearity

Caractère de ce qui est situé sur une même droite.

Dans l'analyse de régression*, il arrive que des variables indépendantes soient hautement intercorrélées, ce qui, dans les cas extrêmes, peut rendre l'analyse impossible. Dans ce cas, ou bien on n'utilise que l'une des variables concernées, ou bien on crée une variable composite*.

Collationnement (Test de)

V. *Test de collationnement*.

Collectif (Test)

V. *Test collectif*.

Collège unique

Comprehensive school

Syn. : Ecole polyvalente - Ecole unique

Ecole secondaire dispensant à la fois l'enseignement général et l'enseignement technique. Dans les premières années d'une telle école, les études comprennent un tronc commun important. On y observe soigneusement les élèves afin de les aider à s'orienter progressivement, puis à se déterminer.

Colligation

Colligation

Réunion de faits ou d'observations en une proposition unique; structuration en une induction complète.

Colligation (Coefficient de)

V. *Coefficient d'association*, *Coefficient de colligation*.

Colligation de Burt (Coefficient de)

V. *Coefficient de colligation de Burt*.

Colliger

Colligate

Syn. : Associer

Réunir en une collection dont les constituants restent distincts. « Relier des abstractions en vue d'une synthèse » (Robert).

Colloque

Colloquy - Colloquium

Réunion scientifique centrée sur une communication relative à un problème de recherche avancée et au cours de laquelle les experts et les assistants s'interrogent mutuellement et échangent leurs points de vue.

V. *Atelier, Panel, Séminaire, Symposium*.

Colonne de classes

Stream

Succession de classes (6^e, 5^e, 4^e, 3^e, ...) où les élèves, dans une école, sont répartis en classes forte, moyenne, faible. Cette répartition s'opère souvent en prenant les résultats scolaires globaux ou un quotient intellectuel pour critère. En principe, les passages d'un groupe à un autre sont possibles s'ils se justifient, mais, en pratique, la répartition est rigide.

En fait, on constate qu'on aboutit surtout à une ségrégation à dominante sociale.

Le terme *système de colonnes de classes* ou *de classes homogènes* est à préférer à l'anglicisme *streaming*.

Combinaison (Test de)

V. *Test de combinaison*.

Combinatoire

Combination

« Science mathématique qui a pour objet de former par ordre toutes les combinaisons

possibles d'un nombre donné d'objets, de les dénombrer et d'en étudier les propriétés et les relations » (Lalande).

Communauté

Community

Caractère commun, ressemblance.

Communauté h^2

Communality h^2

Analyse factorielle.

Pour un caractère (par exemple, un test particulier), la communauté représente la part de variance qui s'explique par les facteurs communs, par opposition à la part qui relève de la *spécificité** et du *résidu*.

Plus précisément, la communauté est égale à la somme des carrés des saturations des facteurs communs qui expliquent un ensemble de caractères observés.

Exemple :

Tests	Facteurs	
	α	β
X	a_x	b_x
Y	a_y	b_y
Z	a_z	b_z
T	a_t	b_t

$$X = (a_{x\alpha} + a_{x\beta}) + \text{résidu, etc.}$$

spécificité

Les communautés sont :

$$h_x^2 = a_x^2 + b_x^2$$

$$h_y^2 = a_y^2 + b_y^2$$

$$h_z^2 = a_z^2 + b_z^2$$

$$h_t^2 = a_t^2 + b_t^2$$

Communication

Communication

Ensemble des processus d'échanges signifiants, entre un sujet parlant qui produit un énoncé et un interlocuteur dont il sollicite l'écoute et/ou une réponse explicite ou implicite.

La communication est *directe* lorsque les intercommuni-cateurs sont en présence; ils peuvent communiquer sans autre médium que l'air.

La communication est *indirecte*, médiate, quand les interlocuteurs utilisent des médias.

La communication est *mixte* si, au cours d'une communication directe, il est fait appel à un ou plusieurs médias (d'après Cloutier).

Communications de masse

V. Mass media.

Comparabilité

Comparability

Caractère de ce qui est comparable.

Qualité dépendante du degré de similitude entre les niveaux d'exigence (standards) pour la notation ou l'évaluation, que la comparaison soit faite d'année en année, de branche à branche, ou d'examineur à examinateur. La comparaison des scores obtenus à différents tests ou examens est possible si ces scores sont exprimés en une même unité et ont un zéro commun.

Comparaisons par paires (Méthode des)

Method of paired comparisons

Méthode destinée à ordonner tous les éléments d'un ensemble. « Tous les stimuli à évaluer sur une échelle psychologique sont présentés à l'observateur dans toutes les paires possibles. L'observateur juge si l'un des deux stimuli qui composent la paire existe en plus grande quantité que l'autre à un point de vue donné. Les stimuli sont de nature similaire : couleurs dont il faut apprécier l'effet plus ou moins agréable; qualité de différentes écritures; acteurs parmi lesquels il faut trouver ceux qui conviennent le mieux pour jouer une pièce, etc. La réponse de l'observateur est manifestement un jugement comparatif.

« Le même observateur peut juger toutes les paires à de nombreuses occasions (ce qui produit une matrice d'occasions), ou beaucoup d'observateurs de même qualité peuvent ne juger toutes les paires qu'une seule fois (ce qui donne une matrice d'individus). Dans les deux cas, le résultat numérique est le nombre et la fréquence des fois que chaque stimulus est jugé plus haut sur l'échelle que tout autre stimulus. On obtient donc une matrice proportionnelle P » (Guilford).

Concrètement, on calcule donc la fréquence* des sujets préférant A à B. On dresse un tableau de ces fréquences pour l'ensemble des paires (chaque élément figurant à la fois sur une ligne et dans une colonne) et on calcule ensuite l'ordre dans la série (s'il n'y a pas d'incohérence...).

Pour n éléments, on doit considérer : $n(n - 1)/2$ paires.

Comparaison quantitative (Item de)

V. Item de comparaison quantitative.

Compartment

V. Case.

Compensation (Loi de)

V. Loi des grands nombres.

Compétence

Competence

Dans la terminologie de la grammairie* fondée et formalisée par la compétence dénote l'aptitude humaine qui rend compte de « tout sujet adulte parlant une langue est, à tout moment, capable spontanément, ou de percevoir, de comprendre, un nombre indéfini de phrases pour la plupart, il n'a jamais perçues auparavant » (Ruwet).

Dans la perspective générativiste la compétence s'oppose à la performance : l'actualisation de la compétence énoncés effectivement produits.

Compétence attendue (Modèle de la)

V. Modèle de la compétence attendue par les compétences caractéristiques.

Compétence linguistique

Capacité d'émettre des phrases avec les règles d'une langue et de les phrases bien ou mal formées en langue.

Compétence minimale (Test de)

V. Test de compétence minimale.

Complètement

Completion

Action de combler une lacune (plusieurs lettres, mot, phrase, ...) dans un texte ou dans un dessin.

V. Test de complètement, Test de...

Comparaisons de masse*media.***Similitude***similarity*

de ce qui est comparable.

dépendante du degré de similitude (niveaux d'exigence (standards) pour l'évaluation, que la comparaison faite d'année en année, de branche en branche, ou d'examinateur à examinateur. La comparaison des scores obtenus à différents examens est possible si ces scores sont mesurés en une même unité et ont un sens commun.

Comparaisons par paires (des)*paired comparisons*

destinée à ordonner tous les éléments d'un ensemble. « Tous les stimuli à évaluer sur une échelle psychologique sont présentés à l'observateur dans toutes les paires possibles. L'observateur juge si l'un des deux stimuli compose la paire existe en plus grande quantité que l'autre à un point de vue déterminé. Les stimuli sont de nature similaires dont il faut apprécier l'effet différentiel; qualité de différents stimuli actuels parmi lesquels il faut choisir celui qui convient le mieux pour la tâche, etc. La réponse de l'observateur manifeste un jugement commun.

Un observateur peut juger toutes les paires de nombreuses occasions (ce qui constitue une matrice d'occasions), ou plusieurs observateurs de même qualité peuvent juger toutes les paires qu'une seule personne donne une matrice d'individus). Dans de nombreux cas, le résultat numérique est obtenu et la fréquence des fois que chaque stimulus est jugé plus haut sur l'échelle que le stimulus de comparaison. On obtient donc une proportionnelle P » (Guilford).

Ensuite, on calcule donc la fréquence* de préférence A à B. On dresse un graphique de ces fréquences pour l'ensemble des éléments (chaque élément figurant à la fois sur une ligne et dans une colonne) et on détermine l'ordre dans la série (s'il n'y a pas d'incohérence...).

En conclusion, on doit considérer : les comparaisons par paires.

Comparaison quantitative (Item de)*V. Item de comparaison quantitative.***Compartment***V. Case.***Compensation (Loi de)***V. Loi des grands nombres.***Compétence***Competence*

Dans la terminologie de la grammaire générative* fondée et formalisée par Chomsky, la compétence dénote l'aptitude spécifiquement humaine qui rend compte du fait que « tout sujet adulte parlant une langue donnée est, à tout moment, capable d'émettre spontanément, ou de percevoir et de comprendre, un nombre indéfini de phrases que, pour la plupart, il n'a jamais prononcées ou entendues auparavant » (Ruwet).

Dans la perspective générativiste, la compétence s'oppose à la performance qui est l'actualisation de la compétence dans des énoncés effectivement produits.

Compétence attendue (Modèle de la)*V. Modèle de la compétence attendue, Définition par les compétences caractéristiques.***Compétence linguistique**

Capacité d'émettre des phrases en accord avec les règles d'une langue et de discerner les phrases bien ou mal formées dans cette langue.

Compétence minimale (Test de)*V. Test de compétence minimale.***Complètement***Completion*

Action de combler une lacune (une ou plusieurs lettres, mot, phrase, ...) ménagée dans un texte ou dans un dessin.

*V. Test de complètement, Test de closure.***Complètement par appariement (Item de)***V. Item de complètement par appariement.***Complètement simple (Item de)***V. Item de complètement simple.***Comportement***Behavior - Behaviour*

Manière d'être ou d'agir (Piéron). Pour le behaviorisme, le comportement est l'unique objet d'étude de la psychologie. Les entités, comme la conscience, les attitudes, les besoins, etc., appartiennent à la catégorie des comportements non observables (*covert behavior*). Ceux-ci ne doivent pas être considérés comme des entités internes de nature essentiellement différente des comportements observables.

Le mot conduite ne devrait pas être pris pour synonyme de comportement, en général, mais être réservé à la manière de se comporter dans des circonstances déterminées (conduite de capitulation).

Comportement (Science du)*V. Science du comportement.***Comportement opérant***Operant behavior - Operant*

Tout comportement ou classe de comportements dont la probabilité d'émission est contrôlée par ses conséquences, c'est-à-dire par les événements qui ont suivi dans le passé son émission (Seron).

Comportement réactif*Respondent behavior - Respondent*

Comportement élicité par un stimulus antécédent. Un comportement réactif n'est pas appris.

Exemple : chaque fois qu'une lumière brève est dirigée vers l'œil, le comportement réactif — la constriction pupillaire — apparaît, sauf impossibilité ou fatigue physiologique (Seron).

Composante de score*Score component*

C'est la part qui, dans le score correspondant à une performance déterminée, est

attribuable à une source de variance (à une facette) déterminée.

Supposons que la réussite d'une tâche après apprentissage dépende de l'aptitude verbale v et du niveau de l'acquis antérieur a . On peut considérer que, si un individu i obtient à la tâche le score X_i , celui-ci se décompose de la manière suivante :

1 / S'il n'y avait pas de différence individuelle, l'individu i obtiendrait, comme tous les autres, la moyenne vraie de la population : μ .

2 / Son acquis antérieur, qui n'est pas le même que celui des autres, va ajouter (algébriquement) une valeur x_a à cette moyenne; il en sera de même de son aptitude verbale qui ajoutera la valeur x_v .

3 / A ces termes, il faut encore ajouter une partie de score x_e provenant de l'effet des différences individuelles que nous n'avons pas envisagées (par exemple, la motivation pour la tâche) et des erreurs de mesure. On aura donc :

$$X_i = \mu + x_a + x_v + x_e$$

x_a , x_v et x_e sont des composantes de score (D'Hainaut).

Composante de variance

Variance component

Part qui, dans la variance totale d'une population, est attribuable à une facette (à une source déterminée de variation).

Par exemple, dans un dispositif à deux dimensions où les individus sont nichés dans les deux dimensions (V. *Facette nichée*), la variance dans le groupe total est attribuable à quatre sources : la variance due à l'effet de la facette « colonnes » (σ_k), la variance due à l'effet de « ligne » (σ_r), la variance due à l'interaction (σ_{rk}) et la variance due aux sources qu'on n'envisage pas spécifiquement ainsi qu'aux erreurs de mesure σ_e . Chacune de ces variances est une composante de la variance totale; contrairement aux composantes de score*, les composantes de variances ne sont pas additives : pour retrouver la variance totale, il ne suffit pas de les additionner, car la variance est une grandeur intensive et non extensive. En fait, la variance totale est une combinaison linéaire des composantes de variance :

$$\sigma_{\text{tot}} = C_k \sigma_k + C_r \sigma_r + C_{rk} \sigma_{rk} + C_e \sigma_e.$$

La valeur des coefficients C_k , C_r , C_{rk} , C_e dépend du plan d'expérience, de la nature

des facettes (fixe ou aléatoire)* et du nombre d'individus, de colonnes et de lignes (Cronbach, D'Hainaut).

Composantes principales

Principal components

Facteurs obtenus en analyse factorielle, de telle manière que chacun d'eux prend en charge successivement le maximum de variance des variables.

Composantes principales (Méthode des)

V. *Méthode des composantes principales*.

Composite

V. *Réponse composite, Test composite*.

Compréhension

Comprehension

Faculté de comprendre; possibilité d'être compris.

1 / Dans l'étude de la communication, on dira d'un récepteur qu'il comprend le message du locuteur s'il produit la réponse attendue par ce dernier. Selon Skinner, la réponse émise par le récepteur est la réponse attendue par l'émetteur lorsque le comportement verbal précèdent du locuteur est renforcé.

2 / En psychologie cognitive, et plus particulièrement chez Piaget, comprendre est opposé à réussir. La réussite pratique précède toujours la compréhension, c'est-à-dire la possibilité de verbaliser ou de représenter (par dessin, par mime ou par image mentale) les actions et les conditions nécessaires à cette réussite.

Si la réussite pratique nécessite la coordination d'actions matérielles, la représentation (ou la verbalisation) exacte de cette réussite exige la coordination d'opérations, lesquelles consistent en actions intériorisées ou mentales. Quoiqu'il y ait isomorphisme entre action et opération, une différence subsiste néanmoins. En effet, alors que les liens créés par les actions effectives sont physiques (tel acte ou suite d'actes provoque telle conséquence matérielle), les liens qu'engendre l'opération sont de nature implicatrice en ce sens qu'elle produit une nouvelle représentation ou une nouvelle mise en rela-

tion qui, sans être tirée des faits, est confirmée par eux. Ainsi, par exemple, l'opération qui consiste à coordonner les constatations A est plus petite que B plus petite que C amène le sujet à penser que A est nécessairement plus petite que B sans que le passage par l'opération B s'impose.

Ce sont également les opérations qui permettent de « comprendre » (c'est-à-dire de se représenter mentalement) des situations du type « La Belgique est un pays plus petit que la France » (c'est-à-dire que A est nécessairement plus petit que B) ou « Vous prenez la première à droite, puis la seconde à gauche » (c'est-à-dire la maîtrise de l'espace projectif, c'est-à-dire la maîtrise de la pensée opératoire).

V. *Test de compréhension*.

Compression de la parole

Speech compression

La compression est obtenue par une technique électronique permettant de réduire les amplitudes de crêtes des signaux vocaux en supprimant ou en raccourcissant les silences, les syllabes, les mots, les phrases ou parties de phrases.

La vitesse normale de la parole est d'environ 180 mots par minute. Avec une compression de 275 mots par minute, la compréhension reste possible sans entraînement systématique. Avec entraînement systématique, elle peut arriver à 375 mots par minute.

Conatif

Conative

Relatif à la conation*. Traditionnellement, on distingue trois domaines dans la conation : cognitif (connaissances), affectif (émotions) et conatif.

Conation

Conation

Action résultant d'une volonté, tendant à atteindre un but.

Concept

Concept

Représentation symbolique comportant les propriétés communes à un ensemble d'objets.

(fixe ou aléatoire)* et du nombre de colonnes et de lignes (Cronbach).

Composantes principales

Composantes

obtenus en analyse factorielle, de sorte que chacun d'eux prend en moyenne le maximum de variables.

Composantes principales (des)

des composantes principales.

Test composite, Test composite.

Compréhension

Compréhension

comprendre; possibilité d'être

l'étude de la communication, on dit qu'un récepteur qu'il comprend le message si le locuteur s'il produit la réponse par ce dernier. Selon Skinner, la compréhension par le récepteur est la réponse par l'émetteur lorsque le comportement précède du locuteur est

psychologie cognitive, et plus particulièrement chez Piaget, comprendre est la réussite. La réussite pratique précède la compréhension, c'est-à-dire la capacité de verbaliser ou de représenter (par mime ou par image mentale) et les conditions nécessaires à la réussite.

La réussite pratique nécessite la coordination des actions matérielles, la représentation (la verbalisation) exacte de cette action et l'opération, une différence néanmoins. En effet, alors que les actions par elles-mêmes sont physiques, l'acte ou suite d'actes provoque la conséquence matérielle, les liens qu'entraîne l'opération sont de nature implicite, en ce sens qu'elle produit une nouvelle action ou une nouvelle mise en rela-

tion qui, sans être tirée des faits, peut être confirmée par eux. Ainsi, par exemple, l'opération qui consiste à coordonner les deux constatations A est plus petite que B et B est plus petite que C amène le sujet à affirmer que A est nécessairement plus petite que C, sans que le passage par l'observation s'impose.

Ce sont également les opérations qui permettent de « comprendre » (c'est-à-dire ici de se représenter mentalement) des énoncés du type « La Belgique est un pays d'Europe », dans la mesure où cette proposition exprime une relation d'inclusion (Furth). De même, la compréhension d'un énoncé du type « Vous prenez la première rue à droite, puis la seconde à gauche » implique la maîtrise de l'espace projectif, c'est-à-dire la maîtrise de la pensée opératoire (Crahay).

V. Test de compréhension.

Compression de la parole

Speech compression

La compression est obtenue par un procédé électronique permettant de réduire les amplitudes de crêtes des signaux vocaux et de supprimer ou de raccourcir les silences entre syllabes, mots, phrases ou parties de phrase.

La vitesse normale de la parole est, en moyenne, de 180 mots par minute. Jusqu'à une compression de 275 mots par minute, la compréhension reste possible sans entraînement. Avec entraînement systématique, on peut arriver à 375 mots par minute.

Conatif

Conative

Relatif à la conation*. Traditionnellement, on distingue trois domaines dans la vie mentale : cognitif (connaissances), affectif (sentiments) et conatif.

Conation

Conation

Action résultant d'une volonté, tension vers un but.

Concept

Concept

Représentation symbolique constituée par les propriétés communes à un ensemble de

représentations concrètes (d'objets directement observables).

Le construct (ou concept hypothétique) se distingue du concept en ce sens qu'il se construit, non pas à partir de l'observation des objets mêmes, mais de l'observation de manifestations attribuées à un objet (par exemple l'intelligence).

V. Variable intermédiaire.

Concept hypothétique

V. Construct.

Concomitance

Concomitance

« Caractère de deux faits qui présentent un rapport régulier, soit de simultanéité, soit de variation en fonction l'un de l'autre » (Lalande).

Concordance de Kendall (Coefficient de)

V. Coefficient de concordance de Kendall.

Concourant

Concurrent

Qui concourt à un résultat, au même but.

V. Validité concourante.

Condition

Condition

De façon générale, on appelle condition expérimentale l'une des situations ou l'un des traitements auxquels un sujet peut être exposé. Exemple : étude de l'influence de la vitesse de dictée sur le résultat.

Dans un plan expérimental*, une condition est spécifiée par un niveau* (ou modalité) de chaque facteur* du plan.

Conditionnement classique

Classical conditioning - Pavlovian conditioning - Type-S conditioning

Syn. : Conditionnement de type 1 - Conditionnement pavlovien

« Procédure expérimentale visant au contrôle d'un comportement par des stimuli initiale-

ment neutres, associés à la stimulation inconditionnelle déclenchant naturellement ce comportement » (Richelle).

Conditionnement opérant

Operant conditioning – Instrumental conditioning – Type-R conditioning

Syn. : Conditionnement de type 2 – Conditionnement instrumental – Conditionnement skinnérien

« Procédure expérimentale visant à contrôler un comportement défini ou *réponse* en le faisant suivre de façon systématique par un *renforcement*, la relation entre la réponse et le renforcement pouvant être *arbitraire*, par opposition au conditionnement de type 1, dans lequel la réponse est au départ déclenchée par le stimulus *inconditionnel* » (Richelle).

V. *Conditionnement classique.*

Conduite

V. *Comportement.*

Confiance (Coefficient de)

V. *Coefficient de confiance.*

Confiance (Intervalle de)

Confidence interval

Fourchette calculée à partir d'un échantillon qui a une probabilité donnée de contenir la valeur vraie d'un paramètre*.

Les limites de confiance sont les valeurs supérieures et inférieures de l'intervalle de confiance.

Confiance (Limite de)

V. *Limite de confiance.*

Confiance (Niveau de)

V. *Niveau de confiance.*

Configuratif

Configural

V. *Notation configurative.*

Conformisme

Conformism

Processus d'adoption de comportements et/ou d'attitudes similaires aux comportements et/ou attitudes modaux d'un groupe.

Conformité (sociale)

Conformity

« Le comportement tel qu'il est déterminé par la règle d'un groupe ou d'une autorité et aboutit à accroître la concordance entre les opinions des individus et celles du groupe ou de l'autorité, soit par soumission extérieure et instrumentale, soit par adhésion véritable à la norme collective » (Faucheux, Moscovici).

Confusionnel

V. *Variable confusionnelle.*

Connaissances (Test de)

V. *Test de connaissances.*

Connaissance partielle

Partial knowledge

Etat intermédiaire entre la connaissance et l'ignorance. Dans un examen, l'indice de certitude que l'étudiant attribue à la réponse qu'il fournit correspond à son degré de connaissance estimé.

V. *Théorie des décisions.*

Connotation

Connotation

« Propriété d'un terme de désigner en même temps que l'objet certains de ses attributs » (Robert). Par exemple, le terme école* évoque pour d'aucuns les idées de travail, de monotonie, de bâtiment peu engageant.

V. *Dénotation, Différenciateur sémantique.*

Consensus

Consensus

« L'accord de tous les hommes sur certaines propositions, en tant qu'on le considère comme preuve de leur vérité » (Lalande).

Le mot consensus est abusivement utilisé dans le sens de simple accord, éventuellement atteint après une négociation ou certification.

Conséquences

V. *Payoff.*

Consigne (Effet de la)

V. *Effet de la consigne.*

Consignes (d'un test)

Directions – Instructions

Instructions précises assurant l'application standardisée d'un test.

Consignes (Test de)

Directions test

V. *Test de consignes.*

Console

Au sens de panneau de commandement. En français : *pupitre**.

Constance

Consistency

« Corrélation entre deux séries de mesures d'un même caractère (prises à l'occasion du même test), sur un même groupe, soit l'intervalle de temps écoulé entre deux observations » (Piéron).

V. *Fidélité.*

Constitution de classes

V. *Classes.*

Construct

Construct – Hypothetical construct

Syn. : Concept hypothétique

Entité ou modèle imaginé pour expliquer certains phénomènes, pour les rattacher à un facteur causal inobservable.

La façon dont Spearman (cité par Piéron) pose le problème de l'intelligence est un exemple frappant de cette démarche de l'esprit :

« Nous pouvons peut-être nous débarrasser de la connaissance que nous avons de la connaissance pour connaître l'essence pure de l'intelligence ».

sme

d'adoption de comportements et/ou similaires aux comportements et/ou des modaux d'un groupe.

ité (sociale)

comportement tel qu'il est déterminé par l'avis d'un groupe ou d'une autorité tend à accroître la concordance entre les individus et celles du groupe. L'autorité, soit par soumission extérieure, soit par adhésion véritable, est dite « collective » (Faucheux, Mos-

nnel

le confusionnelle.

ances (Test de)

e connaissances.

ance partielle

nowledge

intermédiaire entre la connaissance et l'acte. Dans un examen, l'indice de fiabilité que l'étudiant attribue à la réponse qu'il fournit correspond à son degré de confiance estimée.

des décisions.

on

est un terme de désigner en même temps l'objet certains de ses attributs » Par exemple, le terme école* évoque d'aucuns les idées de travail, de mode de bâtiment peu engageant.

tion, Différenciateur sémantique.

s

de tous les hommes sur certaines questions, en tant qu'on le considère comme preuve de leur vérité » (Lalande).

Le mot consensus est abusivement utilisé dans le sens de simple accord, éventuellement atteint après une négociation ou une concertation.

Conséquences

V. Payoff.

Consigne (Effet de la)

V. Effet de la consigne.

Consignes (d'un test)

Directions - Instructions

Instructions précises assurant l'application standardisée d'un test.

Consignes (Test de)

Directions test

V. Test de consignes.

Console

Au sens de panneau de commande, anglicisme. En français : pupitre*.

Constance

Consistency

« Corrélation entre deux séries de mesures d'un même caractère (prises à l'aide d'un même test), sur un même groupe, quel que soit l'intervalle de temps écoulé entre les deux observations » (Piéron).

V. Fidélité.

Constitution de classes

V. Classes.

Construct

Construct - Hypothetical construct

Syn. : Concept hypothétique

Entité ou modèle imaginé pour expliquer certains phénomènes, pour les rattacher à un facteur causal inobservable.

La façon dont Spearman (cité par Zurfluh) pose le problème de l'intelligence offre un exemple frappant de cette démarche de l'esprit :

« Nous pouvons peut-être nous dispenser de connaître l'essence pure de l'intelligence,

mais nous ne pouvons certainement pas la mesurer sans avoir déterminé quelles sont les opérations mentales qui appartiennent à son domaine. Autrement dit, nous devons nécessairement savoir, sinon qui elle est, du moins comment elle se manifeste. »

Un construct dont la réalité est expérimentalement établie s'appelle variable intermédiaire* (*intervening variable*).

V. Concept.

Construction de mots (Test de)

V. Test de construction de mots.

Constructivisme

Constructivism

Théorie selon laquelle « la connaissance n'est ni une copie de l'objet ni une prise de conscience de formes *a priori* qui soient prédéterminées dans le sujet, c'est une construction perpétuelle par échanges entre l'organisme et le milieu au point de vue biologique, et entre la pensée et l'objet au point de vue cognitif » (Piaget).

Contact social (Indice de)

V. Indice de contact social.

Contagion comportementale

Behavior contagion

Imitation spontanée d'un comportement.

Contamination des critères

Contamination of criteria

Si, dans une recherche prédictive, le critère est constitué par des évaluations subjectives, il importe de laisser les évaluateurs dans l'ignorance des mesures prédictives. Par exemple, si le *qi* est un des prédicteurs des performances scolaires, la connaissance de celui-ci risque d'influencer les jugements, donc de les contaminer.

Contamination des évaluations

Contamination of evaluations

Effet que la connaissance de notes attribuées par d'autres exerce sur l'appréciation donnée par un nouvel évaluateur. La transmission d'un dossier scolaire pourrait être source de contamination des évaluations.

Contamination expérimentale

Contamination

Effet accidentel d'un traitement expérimental sur le groupe de contrôle.

V. *Effet de diffusion, Effet John Henry.*

Contenu (Analyse de)

V. *Analyse de contenu.*

Contexte (Effet de)

V. *Effet de contexte.*

Contingence (Coefficient de)

V. *Coefficient de contingence.*

Contingence (Tableau de)

Contingency table

Syn. : Tableau de dépendance

Tableau à double entrée où l'on indique dans chaque case* la fréquence d'occurrence simultanée de deux variables qualitatives (variables discrètes). Exemple :

	Homme	Femme
Fumeurs		
Non-fumeurs		

Quand les variables sont quantitatives, on parle de tableau de corrélation*.

Continue (Série)

V. *Série continue.*

Continuum

Continuum

Variable composée de parties non séparées, tout intervalle entre deux valeurs pouvant toujours être divisé pour en obtenir une troisième.

« Par *continuum*, nous entendons une série finement graduée dont chaque degré se fond imperceptiblement avec le suivant, l'ensemble formant une ligne droite représentant le changement dans une seule direction. Si l'on applique cette idée aux données*, la question de savoir si chaque degré peut être subdivisé sans limite, propriété impliquée par le terme *continuum*, est purement académique.

« La représentation linéaire et le terme continuum sont assez larges pour tolérer une théorie quantitative, qu'il s'agisse d'une variable physique (longueur) ou de sa variable psychologique correspondante (perception de la longueur) » (Guilford).

Contraires (Test des)

V. *Test des contraires.*

Contrat de performance

Performance contracting

Obligation acceptée par un enseignant ou par un groupe spécialisé d'élever le rendement d'une école ou d'un système éducatif, aucun élève ne pouvant être éliminé.

Aux Etats-Unis, des firmes commerciales se sont ainsi engagées, contre rétribution proportionnelle au succès, à élever la performance des élèves dans certaines branches (lecture, calcul, ...). En dessous d'un certain niveau moyen de performance, aucune rétribution n'est due. Les progrès sont estimés par prétests et post-tests. Un expert est désigné de commun accord pour contrôler les effets obtenus.

Outre les problèmes psychométriques que pose pareille entreprise, elle suscite aussi de nombreuses objections déontologiques et pédagogiques.

Contre-expérience

Counterexperiment

Syn. : Contre-épreuve

Expérience inverse à une première et destinée à en éprouver les résultats.

Par exemple, si un test est construit pour découvrir des sujets possédant un trait déterminé à un degré élevé, une contre-expérience de validation peut consister à administrer le test à des sujets dont on a établi qu'ils ne possèdent pas ou guère ce même trait.

Contre-validation

Cross-validation

Le terme contre-validation est souvent tenu pour synonyme de validation croisée*. Il serait plus exact d'appeler contre-validation la répétition complète d'une étude sur un nouvel échantillon et de réserver le terme de validation croisée pour la méthode décrite sous cette dernière entrée.

Contrôle

Check

Vérification de l'exactitude, de la précision ou de la conformité.

V. *Codage de contrôle, Expérience de*

Contrôle (Liste de)

V. *Check-list.*

Contrôle adaptatif

Adaptive control

« Contrôle réalisé dans un environnement changeant, par un contrôleur qui continue de maintenir la performance d'un processus » (Meetham et Hudson).

Contrôle expérimental

Experimental control

Neutralisation de l'effet d'une ou de plusieurs variables indépendantes sur la variable dépendante. Dans le plan expérimental, on s'efforce de contrôler, c'est-à-dire de maintenir constantes toutes les variables indépendantes sauf une.

V. *Plans expérimentaux.*

Contrôle de qualité

Quality control

Ensemble d'opérations destinées à assurer la conformité d'un produit aux normes de précision, de composition, de forme, etc. a été préalablement convenu de respecter. La décision finale est l'acceptation ou le refus du produit.

Exemples :

— contrôle de la qualité des données : nombre, exactitude ou fidélité des données ; vérification de la présence de tous les tests, etc. ;

— contrôle de la qualité d'une fabrication : magnétoscope (durée de vie, qualité de l'image après x heures d'utilisation), d'une des pièces d'un tel appareil.

Habituellement, le contrôle de qualité est exécuté par le producteur, tandis que le client se livre à une *réception* (ensemble de contrôles de conformité avec les conditions de la commande).

Lorsqu'un produit est fabriqué en série, on utilise des méthodes d'échantillonnage rigoureuses. Pour économiser

La représentation linéaire et le terme continu sont assez larges pour tolérer une théorie quantitative, qu'il s'agisse d'une variable physique (longueur) ou de sa variable psychologique correspondante (perception de la longueur) » (Guilford).

Contraires (Test des)

V. *Test des contraires*.

Contrat de performance

Performance contracting

Obligation acceptée par un enseignant ou par un groupe spécialisé d'élever le rendement d'une école ou d'un système éducatif, aucun élève ne pouvant être éliminé.

Aux Etats-Unis, des firmes commerciales se sont ainsi engagées, contre rétribution proportionnelle au succès, à élever la performance des élèves dans certaines branches (lecture, calcul, ...). En dessous d'un certain niveau moyen de performance, aucune rétribution n'est due. Les progrès sont estimés par prétests et post-tests. Un expert est désigné de commun accord pour contrôler les effets obtenus.

Outre les problèmes psychométriques que pose pareille entreprise, elle suscite aussi de nombreuses objections déontologiques et pédagogiques.

Contre-expérience

Counterexperiment

Syn. : Contre-épreuve

Expérience inverse à une première et destinée à en éprouver les résultats.

Par exemple, si un test est construit pour découvrir des sujets possédant un trait déterminé à un degré élevé, une contre-expérience de validation peut consister à administrer le test à des sujets dont on a établi qu'ils ne possèdent pas ou guère ce même trait.

Contre-validation

Cross-validation

Le terme contre-validation est souvent tenu pour synonyme de validation croisée*. Il serait plus exact d'appeler contre-validation la répétition complète d'une étude sur un nouvel échantillon et de réserver le terme de validation croisée pour la méthode décrite sous cette dernière entrée.

Contrôle

Check

Vérification de l'exactitude, de la précision, de la conformité.

V. *Codage de contrôle, Expérience de contrôle*.

Contrôle (Liste de)

V. *Check-list*.

Contrôle adaptatif

Adaptive control

« Contrôle réalisé dans un environnement changeant, par un contrôleur qui optimise continuellement la performance du processus » (Mechtham et Hudson).

Contrôle expérimental

Experimental control

Neutralisation de l'effet d'une ou plusieurs variables indépendantes sur la variable dépendante. Dans le plan expérimental classique, on s'efforce de contrôler, c'est-à-dire de maintenir constantes toutes les variables indépendantes sauf une.

V. *Plans expérimentaux*.

Contrôle de qualité

Quality control

Ensemble d'opérations destinées à éprouver la conformité d'un produit aux normes de précision, de composition, de forme, ... qu'il a été préalablement convenu de respecter. La décision finale est l'acceptation ou le refus du produit.

Exemples :

— contrôle de la qualité des données : nombre, exactitude ou fidélité du codage, vérification de la présence de tous les sujets testés, etc.;

— contrôle de la qualité d'une fabrication de magnéscope (durée de vie, qualité de l'image après x heures d'utilisation, etc.) ou d'une des pièces d'un tel appareil.

Habituellement, le contrôle de qualité est exécuté par le producteur, tandis que l'acquéreur se livre à une *réception* (ensemble de contrôles de conformité avec les spécifications de la commande).

Lorsqu'un produit est fabriqué en grande série, on utilise des méthodes d'échantillonnage rigoureuses. Pour économiser la main-

d'œuvre, on prélève des échantillons aussi petits que possible, ce qui oblige souvent à recourir à la statistique non paramétrique. Enfin, comme le personnel qui effectue les prélèvements et les mesures de contrôle n'a ni le temps ni, souvent, les connaissances pour faire les recherches statistiques, on lui donne simplement des instructions à exécuter mécaniquement et des normes chiffrées.

En s'inspirant de cette façon de faire, Peaker a mis au point un système de contrôle de qualité des corrections d'épreuves d'examens, l'objectif étant d'harmoniser autant que possible les évaluations.

V. *Modération*.

Contrôle par sondage

Spot check

Contrôle dont les objets (items, codages, ...) sont choisis selon un échantillonnage.

Contrôle d'un système éducatif

Monitoring of an educational system

Observation systématique et régulière de l'évolution d'un système éducatif, afin de le maintenir dans la ligne des objectifs fixés et de déceler les dysfonctionnements éventuels.

Coordonnées

Coordinates

V. *Axes de référence*.

Coordonnées cartésiennes

Cartesian coordinates

Distances perpendiculaires entre un point et deux axes orthogonaux (abscisse et ordonnée).

Copie de figures (Test de)

V. *Test de copie de figures*.

Corpus

Corpus

Ensemble limité des éléments (énoncés) sur lesquels se base l'étude d'un phénomène.

Correcteur d'épreuves (Illusion du)

Proofreader's illusion

Perception de mots sous leur forme correcte alors qu'ils sont mal orthographiés.

Correction (Clé de)

V. Clé de correction.

Correction

1. Acte d'évaluer une production (An. : Scoring).
2. Indication des solutions correctes sur un travail.

Correction d'atténuation*Correction for attenuation*

Correction appliquée à un coefficient de corrélation entre deux tests ou variables, permettant de supprimer la valeur vraie de cette corrélation, c'est-à-dire la corrélation des scores vrais :

$$r_{\infty\infty} = \frac{r_{12}}{\sqrt{r_{11}} \cdot \sqrt{r_{22}}}$$

où $r_{\infty\infty}$ = corrélation entre deux tests parfaitement fidèles;

r_{11} et r_{22} = les coefficients de fidélité de deux tests.

Les intercorrélations entre les tests composant une batterie et entre les tests et le critère prédit sont diminuées à cause de la variance d'erreur qui affecte chacune d'elles, du moins si les variances d'erreur ne sont pas corrélées. « Cette situation est satisfaisante si nous désirons que le coefficient de corrélation indique dans quelle mesure une mesure faillible* peut être prédite à partir d'une autre mesure faillible. Si, toutefois, on souhaite connaître les corrélations entre les variances vraies et dans quelle mesure elles peuvent être prédites, il faut tenir compte de la fidélité des mesures » (Guilford). C'est ce qu'on appelle la correction pour atténuation.

V. Atténuation.

Correction pour divination

V. Divination.

Correction de Sheppard*Sheppard's correction - Correction for grouping*

Quantité $i^2/12$ soustraite de la variance quand on utilise un grand intervalle de classe (où i = intervalle de classe).

L'écart type corrigé s'obtient donc par la formule

$$\sigma_c = \sqrt{\sigma^2 - \frac{i^2}{12}}$$

Quand le nombre d'observations est élevé (plus de 100) et le nombre de classes supérieur à 15, cette correction ne s'indique guère. Par ailleurs, quand on calcule la corrélation entre des données figurant dans un petit nombre de classes, il importe de corriger les écarts types afin de ne plus devoir appliquer de corrections ultérieures.

Correction de Yates*Yates correction - Correction for continuity*

Correction apportée dans le calcul du khi deux* quand le tableau de contingence n'a qu'un degré de liberté et comprend des petits nombres (une fréquence inférieure à 10 dans l'une des cellules). Cette correction consiste à réduire de 0,5 chaque fréquence obtenue supérieure à la fréquence attendue, et à ajouter 0,5 dans les cas inverses.

Correctrice électronique*Scoring machine*

Une correctrice électronique classique procède automatiquement aux opérations suivantes :

a / Les réponses correctes aux questions du test à analyser sont marquées sur une feuille de référence, et les codes de commande des opérations d'analyse sont indiqués sur une feuille-programme. La machine lit ces réponses-modèles et ces instructions, et les met en mémoire.

b / On dépose les feuilles de réponses des sujets dans le magasin d'alimentation.

c / Les feuilles passent une à une sous les stations de lecture.

d / Les marques portées sur la feuille de réponses sont comparées aux réponses correctes enregistrées dans la mémoire.

e / Selon les instructions, une note d'ensemble et, éventuellement, des notes partielles sont attribuées. Un compteur pondéré permet d'évaluer selon une formule particulière (par exemple : score pour réponses exactes diminué d'un certain pourcentage pour réponses inexactes ou non fournies). Dans certains cas douteux, la feuille est envoyée à un récepteur auxiliaire pour correction manuelle.

f / Si une perforatrice est connectée au lecteur, les résultats se perforent automatiquement sur cartes.

L'ensemble traite plusieurs centaines de documents par heure, sans autre intervention

de l'opérateur que celle du chargement et du déchargement des documents. n'est pas affecté par le nombre de zones d'enregistrement que le test.

Corrélation*Correlation - Covariation*

Le coefficient de corrélation est une estimation numérique de la relation, généralement linéaire qui existe entre deux ou plusieurs variables. V. Nuage de points, Drogation.

Le coefficient de corrélation est compris entre +1 et -1 : +1 = corrélation positive ou directe parfaite (les variables varient dans le même sens); 0 = corrélation nulle; -1 = corrélation négative ou indirecte parfaite (les variables varient en sens opposé).

Interprétation générale traditionnelle

$r = 0,20$: corrélation trop faible pour être prise en compte; pratique considérée comme nulle;
 $r = 0,20$ à $0,40$: corrélation basse mais elle ne peut être prise en compte; encore de corrélation nulle;
 $r = 0,40$ à $0,60$: corrélation plus basse mais elle ne peut être prise en compte; encore de corrélation nulle;
 $r = 0,60$ à $0,80$: bonne corrélation;
 $r = 0,80$: corrélation élevée.

Ces indications ne constituent que des repères grossiers et, utilisés tels quels, peuvent conduire à des interprétations erronées. Une corrélation basse peut avoir une signification statistique que des tests permettent d'établir aisément (V. Hypothèse). La signification d'une corrélation d'ailleurs considérablement selon le nombre de sujets considérés.

La graphie anglo-saxonne de 0,20 à 0,80. Il existe un grand nombre de coefficients de corrélation qui ne peuvent être comparés que dans des conditions précises. V. Coefficient de corrélation de Bravais-Pearson*, de Spearman*, bisériale*, point bisériale*, tétrachorique*, partielle*, K*, tau*, Rapport de corrélation*.

V. Coefficient de détermination.

Corrélation (Coefficients de)

V. Coefficient.

quand le nombre d'observations est élevé (jusqu'à 100) et le nombre de classes supérieur à 15, cette correction ne s'indique pas. Par ailleurs, quand on calcule la corrélation entre des données figurant dans un petit nombre de classes, il importe de corriger les écarts types afin de ne plus avoir à appliquer de corrections ultérieures.

Correction de Yates

Yates correction - Correction for continuity

Cette correction apportée dans le calcul du χ^2 quand le tableau de contingence n'a qu'un degré de liberté et comprend des petits nombres (une fréquence inférieure à 10 dans l'une des cellules). Cette correction consiste à réduire de 0,5 chaque fréquence obtenue supérieure à la fréquence attendue, et à ajouter 0,5 dans les cas inverses.

Correctrice électronique

Scoring machine

Cette correctrice électronique classique fonctionne automatiquement aux opérations suivantes :

1/ Les réponses correctes aux questions du test à analyser sont marquées sur une feuille de référence, et les codes de commande des opérations d'analyse sont indiqués sur une feuille-programme. La machine lit ces réponses-modèles et ces instructions, et les met en mémoire.

2/ On dépose les feuilles de réponses des sujets dans le magasin d'alimentation.

3/ Les feuilles passent une à une sous les stations de lecture.

4/ Les marques portées sur la feuille de réponses sont comparées aux réponses correctes enregistrées dans la mémoire.

5/ Selon les instructions, une note d'ensemble et, éventuellement, des notes partielles sont attribuées. Un compteur pondéré permet d'évaluer selon une formule particulière (par exemple : score pour réponses exactes diminué d'un certain pourcentage pour réponses inexactes ou non fournies). Dans certains cas douteux, la feuille est envoyée à un récepteur auxiliaire pour correction manuelle.

6/ Si une perforatrice est connectée au lecteur, les résultats se perforent automatiquement sur cartes.

L'ensemble traite plusieurs centaines de documents par heure, sans autre intervention

de l'opérateur que celle du chargement et du déchargement des documents. Ce débit n'est pas affecté par le nombre de questions ou de zones d'enregistrement que comporte le test.

Corrélation

Correlation - Covariation

Le coefficient de corrélation est une estimation numérique de la relation, de la liaison linéaire qui existe entre deux ou plusieurs variables. V. *Nuage de points, Droite de régression*.

Le coefficient de corrélation est toujours compris entre + 1 et - 1 : 1 = corrélation positive ou directe parfaite (les variables varient dans le même sens); 0 = corrélation nulle; - 1 = corrélation négative ou indirecte parfaite (les variables varient en sens opposé).

Interprétation générale traditionnelle :

$r = 0,20$: corrélation trop basse, en pratique considérée comme nulle;

$r = 0,20$ à $0,40$: corrélation basse;

$r = 0,40$ à $0,60$: corrélation plus marquée, mais elle ne permet pas encore de conclusion solide;

$r = 0,60$ à $0,80$: bonne corrélation;

$r = 0,80$: corrélation élevée.

Ces indications ne constituent que des points de repère grossiers et, utilisés tels quels, ils peuvent conduire à des interprétations erronées. Une corrélation basse peut revêtir une signification statistique que des tables permettent d'établir aisément (V. *Hypothèse nulle*). La signification d'une corrélation varie d'ailleurs considérablement selon le nombre de sujets considérés.

La graphie anglo-saxonne de 0,20 est .20, etc. Il existe un grand nombre de coefficients de corrélation qui ne peuvent être employés que dans des conditions précises. V. *Coefficient de corrélation de Bravais-Pearson**, *de Spearman**, *bisériale**, *point bisériale**, *tétrachorique**, *multiple**, *partielle**, *K**, *tau**, *Rapport de corrélation**.

V. *Coefficient de détermination*.

Corrélation (Coefficients de)

V. *Coefficient*.

Corrélation (Rapport de)

V. *Rapport de corrélation*.

Corrélation canonique

Canonical correlation

Le modèle de la corrélation canonique est identique à celui de la régression multiple, mais il est plus général. Il permet de mettre en relation simultanément les ensembles ou des sous-ensembles de variables indépendantes et de variables dépendantes. Le coefficient de corrélation canonique exprime la corrélation maximum entre les deux ensembles considérés.

On peut donc, par exemple, utiliser cette méthode pour prédire les scores qu'un individu obtiendrait à plusieurs tests de rendement, à partir de mesures obtenues à plusieurs tests d'aptitude.

L'analyse de régression canonique « permet de trouver des variables prédictives qui, si leurs scores standardisés sont correctement pondérés, entretiennent une corrélation optimum avec un ensemble de variables critiques*, elles aussi pondérées. L'analyse détermine, en réalité, les poids à appliquer aux deux ensembles afin d'obtenir les corrélations les plus élevées possibles entre les ensembles pondérés » (Carroll).

Autrement dit, on calcule la corrélation maximum entre une combinaison linéaire des variables d'un ensemble et une combinaison linéaire des variables de l'autre. Les deux combinaisons linéaires ainsi déterminées sont les *variables canoniques*.

Dans une de leurs recherches, Roe et Siegelman mettent en relation huit variables relatives au milieu familial pendant la petite enfance et les attitudes envers les autres, à l'âge adulte (huit scores d'attitudes sont calculés).

Le calcul des 64 corrélations simples possibles ferait apparaître que 12 coefficients sont significatifs au seuil de P .05, tandis que 52 ne le sont pas. Pareils résultats sont difficiles à interpréter.

Par contre, l'analyse de corrélation canonique permet de déterminer que les huit variables relatives au milieu familial commandent l'ensemble des attitudes observées envers les autres, à l'âge adulte, avec $R = .47$ (significatif à P .05). L'existence d'une relation est donc prouvée.

Corrélation faussée

Spurious correlation
Syn. : Corrélation illégitime

Corrélation faussée, notamment par l'intervention d'une troisième variable. En analyse d'item*, la corrélation est aussi faussée si l'on calcule le coefficient *r bis* avec le score total au lieu de le calculer avec le score total diminué du score de l'item analysé.

Corrélation illusoire

Spurious correlation
Un coefficient de corrélation est illusoire quand l'une des variables est confusionnelle*.

Corrélation interitem

Interitem correlation
Tableau des corrélations existant entre les items d'un test pris deux à deux. Les items étant le plus souvent notés de façon dichotomique, la technique la plus couramment utilisée est la technique phi.

Corrélation linéaire

Linear correlation
Tendance de deux variables à varier linéairement. On dit coefficient de corrélation linéaire (c'est-à-dire de Bravais-Pearson*) par opposition à des coefficients qui mesurent autre chose qu'une liaison linéaire, tels le rapport de corrélation η^* , les coefficients de corrélation de rangs*, ...

Corrélation multiple

V. Coefficient de corrélation multiple.

Corrélation négative

Negative correlation - Indirect correlation - Inverse correlation
Syn. : Corrélation inverse

Corrélation entre deux variables variant en sens opposé.

Exemple : Elévation de la température au-dessus de zéro et diminution du volume d'eau se trouvant dans un récipient ouvert.

Corrélation partielle

Part correlation - Partial correlation
Corrélation entre deux résidus par rapport à une même variable.

Plus particulièrement, corrélation entre un score de *gain résiduel** et une autre *variable résiduelle*.

Guilford définit la corrélation partielle entre deux variables, comme la corrélation obtenue en neutralisant l'effet d'une troisième variable (*corrélation partielle de premier ordre - first-order partial correlation*). Exemple : calculer la corrélation entre la taille et le poids en neutralisant la variable « âge ».

Si l'on neutralise deux variables, on parle de *corrélation partielle de second ordre*. Exemple : calculer la corrélation entre l'âge et la force, en neutralisant l'effet de la taille et du poids.

Corrélation positive

Positive correlation - Direct correlation
Corrélation entre deux variables variant dans le même sens. Exemple : augmentation de la chaleur et dilatation d'un métal - diminution de la chaleur et contraction d'un métal.

Corrélation primaire

Primary correlation - Simple correlation - Zero order correlation
Corrélation entre deux variables dont l'existence ne s'explique pas par une troisième.

Corrélation de rangs

Rank correlation
V. Coefficient de corrélation de Spearman, de Kendall.

Corrélation secondaire

Secondary correlation
Corrélation entre deux variables qui s'explique par l'influence d'une troisième. Exemple : la corrélation que l'on observerait entre la beauté des étudiantes et leurs notes d'examens s'expliquerait par l'attraction que la beauté exerce sur les examinateurs.

Corrélations (Tableau de)

Correlation table
« Tableau à double entrée obtenu en répartissant les valeurs de deux variables X et Y, et en faisant figurer dans chaque case le nombre des observations qui appartiennent à la fois à la classe de X et à la classe de Y correspondant à cette case » (Bernyer et Rennes).

On réserve normalement l'expression tableau de corrélations pour les variables quantitatives (V. *Tableau de contingence*). Distinguer de la matrice de corrélations*.

Correspondance (Analyse de)

V. *Analyse factorielle de correspondance*.

Cotation

Scoring
Attribution d'une valeur à une performance par compte ou décompte de points sur un barème préalablement fixé.

Cote

Score
V. *Note*.

Coupure

V. *Césure*.

Courbe (Pente d'une)

V. *Pente d'une courbe*.

Courbe d'apprentissage

Learning curve - Performance curve
Courbe obtenue en portant en abscisse le nombre de répétitions ou d'exercices et en ordonnant les résultats obtenus.

Représentation graphique :



La courbe 1 est caractéristique de l'apprentissage d'une performance simple, qui se fait avec des progrès rapides, dès le début, assez vite à son maximum. La courbe 2 est caractéristique d'un apprentissage complexe, avec, au début, des progrès assez lents, puis l'apparition d'une situation qui se répète, ce qui est représenté par le plateau de la courbe 1.

On rencontre des courbes plus irrégulières, marquées de successions d'escarpements et de plateaux, notamment dus à des fluctuations du développement et à des variations dans la motivation.

Courbe en cloche

Bell-shaped curve
V. *Courbe normale*.

Courbe de fréquences

Frequency curve - Distribution curve - polygon
Syn. : Polygone de fréquences

Courbe ou ligne représentant une distribution de fréquences.

lford définit la corrélation partielle entre x variables, comme la corrélation obtenue en neutralisant l'effet d'une troisième variable (*corrélation partielle de premier ordre - order partial correlation*). Exemple : calculer la corrélation entre la taille et le poids en neutralisant la variable « âge ».

En neutralisant deux variables, on parle de *corrélation partielle de second ordre*. Exemple : calculer la corrélation entre l'âge et la force, en neutralisant l'effet de la taille et du poids.

Corrélation positive

Positive correlation - Direct correlation

Corrélation entre deux variables variant dans le même sens. Exemple : augmentation de la température et dilatation d'un métal - diminution de la chaleur et contraction d'un métal.

Corrélation primaire

Primary correlation - Simple correlation - Zero order correlation

Corrélation entre deux variables dont l'existence ne s'explique pas par une troisième.

Corrélation de rangs

Rank correlation

Coefficient de corrélation de Spearman, de Kendall.

Corrélation secondaire

Secondary correlation

Corrélation entre deux variables qui s'explique par l'influence d'une troisième. Exemple : la corrélation que l'on observerait entre la réussite des étudiants et leurs notes d'examen s'expliquerait par l'attraction que la réussite exerce sur les examinateurs.

Corrélations (Tableau de)

Correlation table

Tableau à double entrée obtenu en réparant les valeurs de deux variables X et Y, en faisant figurer dans chaque case le nombre des observations qui appartiennent à la fois à la classe de X et à la classe de Y correspondant à cette case » (Bernyer et Rennes). On réserve normalement l'expression tableau de corrélations pour les variables quantitatives (V. *Tableau de contingence*). Ne pas confondre de la matrice de corrélations*.

Correspondance (Analyse de)

Factorial analysis of correspondence.

Cotation

Scoring

Attribution d'une valeur à une performance, par compte ou décompte de points selon un barème préalablement fixé.

Cote

Score

V. *Note*.

Coupure

V. *Césure*.

Courbe (Pente d'une)

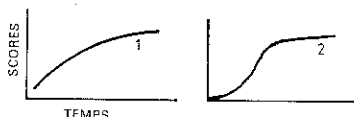
V. *Pente d'une courbe*.

Courbe d'apprentissage

Learning curve - Performance curve

Courbe obtenue en portant en abscisses le nombre de répétitions ou d'exercices, et en ordonnées les résultats obtenus.

Représentation graphique :



La courbe 1 est caractéristique de l'apprentissage d'une performance simple, qui permet des progrès rapides, dès le début, et arrive assez vite à son maximum. La courbe 2 est caractéristique d'un apprentissage complexe avec, au début, des progrès assez lents, puis l'apparition d'une situation qui se rapproche de la courbe 1.

On rencontre des courbes plus irrégulières, marquées de successions d'escarpements et de plateaux, notamment dus à des accélérations du développement et à des variations dans la motivation.

Courbe en cloche

Bell-shaped curve

V. *Courbe normale*.

Courbe de fréquences

Frequency curve - Distribution curve - Frequency polygon

Syn. : Polygone de fréquences

Courbe ou ligne représentant une distribution de fréquences.

Courbe de fréquences cumulées

Cumulative-frequency curve

V. *Fréquences cumulées (Courbe de), Effectifs cumulés*.

Courbe en I

I-curve

Courbe représentant une distribution de notes en grande majorité basses. Cette courbe est caractéristique des performances d'un groupe de sujets très faibles, ne possédant guère de connaissances dans un domaine donné ou n'ayant guère progressé dans un apprentissage.

La courbe en I est donc généralement observée avant le début d'un apprentissage.

Courbe en J

J-curve

Courbe représentant une distribution de notes en grande majorité élevées. Cette courbe est caractéristique d'un groupe de sujets ayant en forte majorité réussi un apprentissage.

V. *Pédagogie de la maîtrise*.

Courbe normale

Normal curve - Normal probability curve - Gauss curve - Gaussian curve - Gauss-Laplace curve

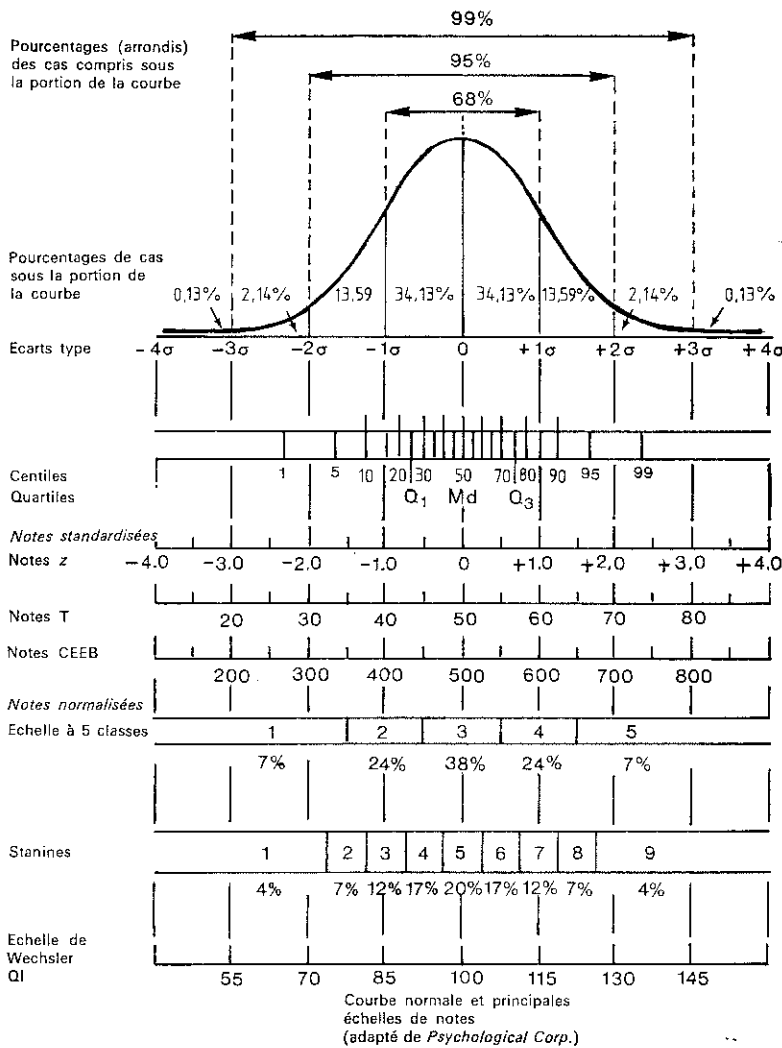
Syn. : Courbe de Gauss - Courbe en cloche - Courbe de Laplace-Gauss

La courbe normale, parfaitement symétrique par rapport à l'axe de la moyenne, représente la fréquence d'apparition de résultats dus au pur hasard.

On a constaté que beaucoup de qualités humaines tendent à se répartir selon une courbe de Gauss. Il est, par exemple, d'observation courante que, dans des groupes pris au hasard, le nombre de sujets moyens est nettement plus grand que celui des sujets très supérieurs ou très inférieurs (intelligence, performances diverses).

Les résultats scolaires ou ceux des tests devant logiquement être parallèles aux potentialités des sujets, on a conclu que la répartition normale des notes se faisait aussi selon une courbe de Gauss. Toutefois, la distribution normale est loin de caractériser tous les phénomènes étudiés. Les propriétés de la courbe normale sont particulièrement bien connus.

COURBE LOGARITHMIQUE



Courbe logarithmique

Logarithmic curve

Graphique d'une fonction logarithmique.

On utilise une transformation logarithmique quand une grandeur varie du très petit au très grand. Exemple : pH, décibels, ...

Courbe de l'oubli

Forgetting curve

V. Courbe de rétention.

Courbe polie

Smoothed curve

Courbe irrégulière, mais jugée, empiriquement ou par le calcul, suffisamment proche du graphique d'une fonction continue pour être corrigée, soit par un tracé au jugé, soit par le calcul de la position théorique de chaque couple de valeurs.

Courbe de puissance (ou d'efficacité) d'un test de signification statistique

Power curve of a statistical test of significance

« Courbe représentant la fonction donnant, pour chaque valeur du paramètre, la pro-

babilité de rejeter l'hypothèse (Rouanet).

La puissance d'un test de signification statistique augmente dans la mesure où le nombre de fois où l'on a accepté l'hypothèse nulle diminue.

Courbe de rétention

Retention curve - Forgetting curve

Syn. : Courbe de l'oubli

Courbe obtenue en portant, en abscisse, le temps qui s'est écoulé depuis l'apprentissage.

Courbe en S

V. Ogive de Galton.

Courbe en U

U-shaped curve

Courbe représentant une distribution qui se répartissent, en majorité, en groupes élevés et bas, les notes intermédiaires étant peu fréquentes.

Cette courbe est caractéristique du résultat d'un groupe composé de sujets très faibles, ou encore de sujets ayant des opinions très tranchées (pour ou tout à fait contre).

Cours (Bloc de)

V. Bloc de cours.

Court terme

Short-range

V. Terme.

Coût psychique

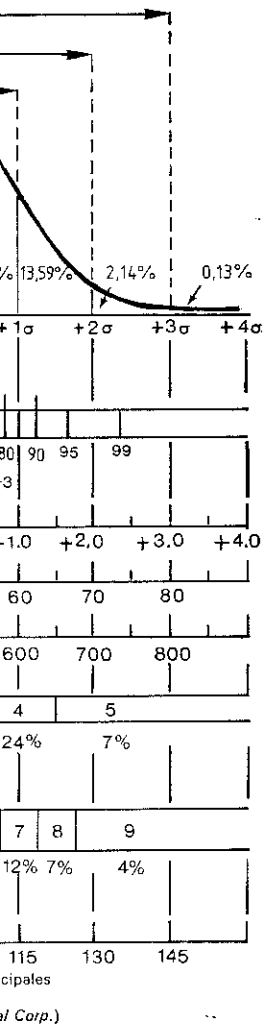
Psychological cost - Desutility

Ensemble des efforts et des frustrations qui représente l'apprentissage volontaire d'un contenu ou d'un ensemble de comportements. Comparer à la loi économique de la courbe proposée par von Wieser.

Covariance

Covariance - Product-moment

La covariance de deux séries d'observations est positive ou négative « selon que



tabilité de rejeter l'hypothèse nulle » (Rouanet).

La puissance d'un test de signification statistique augmente dans la mesure où le nombre de fois où l'on a accepté erronément l'hypothèse nulle diminue.

Courbe de rétention

Retention curve - Forgetting curve
Syn. : Courbe de l'oubli

Courbe obtenue en portant, en ordonnée, des mesures de la matière restituée de mémoire et, en abscisse, le temps qui s'est écoulé depuis l'apprentissage.

Courbe en S

V. *Ogive de Galton.*

Courbe en U

U-shaped curve

Courbe représentant une distribution de notes qui se répartissent, en majorité dans les groupes élevé et bas, les notes intermédiaires étant peu fréquentes.

Cette courbe est caractéristique du rendement d'un groupe composé de sujets très forts et de sujets très faibles, ou encore de sujets ayant des opinions très tranchées (tout à fait pour ou tout à fait contre).

Cours (Bloc de)

V. *Bloc de cours.*

Court terme

Short-range

V. *Terme.*

Coût psychique

Psychological cost - Desutility

Ensemble des efforts et des frustrations que représente l'apprentissage volontaire d'un contenu ou d'un ensemble comportemental. Comparer à la loi économique de même nom proposée par von Wieser.

Covariance

Covariance - Product-moment

La covariance de deux séries d'observations est positive ou négative « selon que la rela-

tion entre les deux séries de données est croissante ou décroissante, c'est-à-dire selon que les valeurs élevées d'une série correspondent, dans l'ensemble, aux valeurs élevées ou aux valeurs peu élevées de l'autre » (Dagnélie).

La covariance est égale à la moyenne des produits des couples de déviation de deux variables à leurs moyennes respectives : $\Sigma xy/N$.

Covariance (Analyse de la)

V. *Analyse de la covariance.*

Covariance (Analyse multivariée de la)

V. *Analyse multivariée de la covariance.*

Critère

Criterion
Syn. : *Criterion*

1. « Caractère ou propriété d'un objet (personne ou chose) d'après lequel on porte sur lui un jugement d'appréciation » (Lalande). Exemple : estimer quelqu'un *pour son intelligence*.

Le critère est un modèle utilisé pour une comparaison *qualitative*. Pour les comparaisons quantitatives, on se réfère à une unité de mesure.

2. Principe auquel on se réfère pour porter un jugement, une appréciation.

3. Ensemble de scores, de mesures, d'estimations, de produits, qu'un test doit efficacement prédire ou avec lesquels ses résultats doivent être corrélés (V. *Validité prédictive*).

4. On appelle « test critériel » ou « test référé à un critère » (*criterion referenced test*) un test dont les résultats ne sont pas interprétés par comparaison avec la distribution des scores obtenus par un groupe de sujets constituant la référence (V. *Test normatif*), mais bien par comparaison avec une performance cible (objectif à atteindre). Bien que déjà largement répandue sous l'influence de la littérature anglo-saxonne, l'expression test référé à un critère (ou test critériel, voire critérié) est impropre, car la performance d'autrui, prise pour point de comparaison dans les tests dits normatifs, est aussi un critère.

Critère (Mesure de)

V. *Variable dépendante.*

polie
ed curve
e irrégulière, mais jugée, empirique-
ou par le calcul, suffisamment proche
aphique d'une fonction continue pour
rrigée, soit par un tracé au jugé, soit
e calcul de la position théorique de
e couple de valeurs.

**de puissance (ou d'efficacité)
est de signification statistique**

urve of a statistical test of significance
rbe représentant la fonction donnant,
chaque valeur du paramètre, la pro-

Critère (Test)

V. *Test critère.*

Critères d'efficacité des enseignants

Teacher effectiveness criteria

La classification des critères généraux proposée par H. E. Mitzel est largement répandue. Il distingue :

1 | Les *produits* : On mesure les qualités du professeur aux effets de son enseignement (*product criteria*).

2 | Les *présages* (*presage criteria*) : Le bon sens fait croire que l'existence de certains traits ou aptitudes permet de prévoir un bon enseignement. On suppose, par exemple, qu'un professeur doué d'une brillante intelligence sera meilleur pédagogue qu'un éducateur moins doué.

3 | Les *processus* (*process criteria*) : on étudie les aspects du comportement des professeurs et des élèves qui paraissent en relation avec l'efficacité de l'enseignement. Il semble, par exemple, qu'un professeur qui expose clairement et encourage beaucoup ses élèves a plus de chances de succès qu'un maître confus et bougon.

Le seul critère décisif est celui des produits. Aussi les critères de présage ou de processus n'offrent-ils d'intérêt réel que dans la mesure où on les utilise comme variables indépendantes*, les produits constituant la variable critère*.

Critère de Hurwicz

V. *Pessimisme-optimisme.*

Critère de Laplace

V. *Equiprobabilité.*

Critère pessimisme-optimisme

V. *Pessimisme-optimisme.*

Critère du profit maximum

V. *Maximax.*

Critère du regret minimax

V. *Regret minimax.*

Critère de Savage

V. *Regret minimax.*

Critère substitutif

Proxy criterion

V. *Variable subrogative.*

Critère de Wald

V. *Maximin.*

Critériel (Test)

V. *Test critériel.*

Critique

Critical

1. Qui marque un tournant décisif dans le cours d'événements revêtant souvent un caractère de crise. Exemples : une situation, un état critique.

2. Qui décide du sort de quelqu'un, qui amène un changement important dans une situation, une opinion, un jugement. Exemple : un incident critique*.

Critique (Score)

V. *Césure, Profil d'intérêt.*

Croissance

Growth.

Grandissement d'un organisme ou d'une de ses parties.

V. *Développement.*

Croyance

Belief

1. Crédit accordé à l'affirmation d'autrui.
 2. « Hypothèse durable ou conviction concernant les référents sociaux, les buts de la vie, les moyens d'atteindre les buts, les classes de comportements humains » (Kerlinger). Les croyances sont, soit *circonstanciennes*, c'est-à-dire relatives à la forme, à la situation dans l'espace et dans le temps, à l'accessibilité, soit *évaluatives*, c'est-à-dire relatives à ce qui est bon, mauvais, attirant, désirable. Distinguer de la *certitude* et du *savoir*.

Cue

Cue

Indice, signal. V. *Indice.*

Culture

Culture

1. Posant culture comme synonyme de civilisation, Tylor la définit comme l'ensemble des croyances, l'art, la morale, les coutumes, les techniques et les connaissances acquises par l'homme en tant que membre de la société ». Cette définition englobe deux aspects essentiels : matériel, social et symbolique.

D'autres auteurs dont Chomsky distinguent la culture de la civilisation. La civilisation comprendrait « tout ce qui est acquis de la vie des hommes, en son milieu, son environnement qu'ils ont créé par leur interaction avec la nature, les institutions, les modes de la pensée, les modes d'action ». La culture serait alors « l'ensemble des aspects de la vie de l'homme qui, de penser, de sentir et d'agir, et qui, liées aux transformations économiques, ont une action effective ».

2. Le mot culture a aussi le sens de développement personnel, d'enrichissement, d'ornement de l'esprit par la lecture, les lettres, des sciences et des arts. « gratuite », cette culture formelle a servi de distinction sociale. La culture véritable est plus fonctionnelle. Chomsky définit la culture comme « l'attitude de l'individu devant les faits de la vie ». Emmanuel précise et enrichit cette notion :

« Le nouveau concept de culture est fondamentalement ressenti comme étant celui qui affecte la qualité de vie. Il s'agit de profondes aspirations collectives qui, sous la pression des techniques de massification et de consommation passive, toujours accrue, rappellent à la société le pouvoir créateur et l'autonomie de la personne, qui sont les phénomènes réels par excellence. Le véritable développement culturel d'une société se mesure à la qualité de ses rapports avec ses membres et des relations mutuelles de coopération. Ses critères sont le degré d'autonomie de la personne, sa capacité de se situer dans le monde, de communiquer avec les autres, de mieux participer à la société tout en voulant s'en libérer » (Emmanuel).

Culturellement équitable (T)

V. *Test culturellement équitable.*

substitutif

critérien

table subrogative.

de Wald

crimin.

(Test)

critériel.

marque un tournant décisif dans le déroulement des événements revêtant souvent un caractère de crise. Exemples : une situation, un événement.

décide du sort de quelqu'un, qui implique un changement important dans une situation, une opinion, un jugement. Exemple : un incident critique*.

(Score)

profil d'intérêt.

ance

développement d'un organisme ou d'une de ses parties.

développement.

ce

est accordé à l'affirmation d'autrui. L'hypothèse durable ou conviction concernant les référents sociaux, les buts de la vie, les moyens d'atteindre les buts, les classes de comportements humains » (Kerlinger). Les croyances sont, soit *circonstancielles*, c'est-à-dire relatives à la forme, à la situation dans le temps et dans le temps, à l'accessibilité, soit *absolues*, c'est-à-dire relatives à ce qui est bon ou mauvais, attirant, désirable. L'absence de la *certitude* et du *savoir*.

signal. V. *Indice*.**Culture***Culture*

1. Posant culture comme synonyme de civilisation, Tylor la définit comme « la connaissance, les croyances, l'art, la morale, le droit, les coutumes, les techniques et les habitudes acquises par l'homme en tant que membre de la société ». Cette définition réunit quatre aspects essentiels : matériel, social, normatif et symbolique.

D'autres auteurs dont Chombart de Lauwe distinguent la culture de la civilisation. La civilisation comprendrait « tous les aspects de la vie des hommes, en société, à la fois l'environnement qu'ils ont créé dans leur interaction avec la nature, les structures sociales et les institutions, les manifestations de la pensée, les modes d'action et la décision ». La culture serait alors « les manières de penser, de sentir et d'agir, et les croyances qui, liées aux transformations techniques et économiques, ont une action en retour sur elles ».

2. Le mot culture a aussi le sens de développement personnel, d'enrichissement, voire d'ornement de l'esprit par la fréquentation des lettres, des sciences et des arts. Voulu « gratuite », cette culture formelle a souvent servi de distinction sociale. La tendance actuelle est plus fonctionnelle. Clause définit la culture comme « l'attitude réflexive de l'intelligence devant les faits de civilisation ». Emmanuel précise et enrichit cette définition :

« Le nouveau concept de culture est généralement ressenti comme étant celui de tout ce qui affecte la qualité de vie. Il fait naître de profondes aspirations collectives, celles qui, sous la pression des techniques génératrices de massification et de consommation passive, toujours accrue, rappellent à la société le pouvoir créateur et l'autonomie de la personne, qui sont les phénomènes culturels par excellence. Le véritable développement culturel d'une société se mesure donc à la qualité de ses rapports avec ses membres et des relations mutuelles de ces derniers. Ses critères sont le degré d'autonomie de la personne, sa capacité de se situer dans le monde, de communiquer avec les autres, et de mieux participer à la société tout en pouvant s'en libérer » (Emmanuel).

Culturellement équitable (Test)V. *Test culturellement équitable*.**Culturellement neutre (Test)**V. *Test culturellement neutre*.**Curriculum***Curriculum*

Encore peu courante dans les pays de langue française, la distinction entre programme et curriculum d'enseignement est importante. Un curriculum est un ensemble d'actions planifiées pour susciter l'instruction : il comprend la définition des objectifs de l'enseignement, les contenus, les méthodes (y compris l'évaluation), les matériels (y compris les manuels scolaires) et les dispositions relatives à la formation adéquate des enseignants.

Parmi nombre d'auteurs, Cooper donne au mot curriculum un sens beaucoup plus vague : « Toute action pédagogique, supposée affecter l'apprentissage chez l'étudiant, cette action allant d'une méthode nouvelle de l'enseignement de l'algèbre à l'adoption d'un nouvel horaire de cours. » Cette définition très large (à rapprocher de la définition également très large que certains auteurs donnent à programme éducatif*) influence naturellement le sens que prend l'expression évaluation du curriculum*.

Curriculum (Construction d'un)*Curriculum development*

Selon Lewy les six étapes de la construction d'un curriculum sont :

- 1 / la détermination des buts;
- 2 / la planification, y compris la première rédaction des syllabus de cours, le choix des méthodes d'enseignement et la préparation du matériel d'enseignement et d'apprentissage;
- 3 / le premier essai (prétest) (généralement dans 5 à 10 écoles);
- 4 / l'expérimentation sur le terrain (généralement dans 40 à 50 écoles);
- 5 / l'introduction dans la pratique scolaire;
- 6 / le contrôle de qualité.

Curriculum (Evaluation du)*Curriculum evaluation*

L'évaluation comparative et objective d'un curriculum* semble, à la limite, un leurre, car un curriculum se fonde au départ sur un jugement de valeurs. Or, comment comparer des curricula qui ne poursuivent pas les mêmes fins et les mêmes buts?

Par contre, il est possible — et d'un grand intérêt — de déterminer si un curriculum particulier atteint, de façon satisfaisante, les objectifs qu'il s'est assignés. L'accueil réservé par les enseignants, l'accès aisé à toutes les composantes du curriculum, le coût et l'adéquation de la formation des maîtres doivent aussi être pris en considération.

Selon Lewy, l'évaluation qui accompagne chaque étape de la construction d'un curriculum se répartit comme suit :

1 / lors de la détermination des buts : étude des valeurs culturelles, des forces sociales, du rendement scolaire actuel, de la praticabilité (*feasibility*) ; évaluation des besoins* ;

2 / lors de la planification : contrôle de l'adéquation des objectifs, des contenus, des stratégies, du matériel construit (y compris des manuels scolaires) ;

3 / lors du prétest : observation des réactions des enseignants et des élèves ; étude des productions des élèves ;

4 / lors de l'expérimentation sur le terrain : tirage d'un échantillon ; contrôle de l'efficacité du programme dans des conditions variées ;

5 / lors de l'introduction dans la pratique scolaire : examen de la forme finale du curriculum ; contrôle de l'efficacité de l'ensemble du système ; contrôle de la formation des enseignants ;

6 / lors du contrôle de qualité : examen de la qualité de la réalisation du curriculum ; étude des causes de variation de l'efficacité ; éventuellement suggestions de corrections.

De façon générale, l'évaluation d'un curriculum peut se définir comme « la collecte et la recherche d'éléments de preuve permettant de prendre des décisions quant à la praticabilité, à l'efficacité et à la valeur éducative d'un curriculum » (Cooper).

V. *Evaluation d'un programme, Modèle de Stufflebeam.*

Curvilinéaire

Curvilinear - Nonlinear

Ant. : Rectilinéaire

Qui ne peut pas être représenté par une ligne droite. Exemple : régression curvilinéaire.

Cybernétique

Cybernetics

De la façon la plus générale, la cybernétique se définit comme « science de la circulation de l'information et de ses mécanismes régulateurs ou de contrôle » (Mucchielli). Elle essaie de montrer « que les mécanismes du type rétroaction sont le fondement du comportement téléologique ou réfléchi des machines faites par l'homme aussi bien que des organismes vivants et des systèmes sociaux » (von Bertalanffy).

Cyclique

V. *Test cyclique.*

Date

Data

V. *Données.*

Débouchés (Loi des)

V. *Loi des débouchés.*

Décalage temporel

Time lag

Retard avec lequel un événement se produit dans une situation par rapport au moment où un même événement s'est produit dans une situation similaire.

D²

V. *Epreuve de Mahalanobis.*

Décilage

Decile standardization

Étalonnage en déciles, table des déciles

Décile

Decile

Dans un groupe (qui devrait toujours comporter au moins cent sujets), on détermine neuf déciles ou déciles telles que le premier soit la note dépassée par 10 % des sujets, le deuxième décile par 20 %, etc.

On appelle *interdéciles* les dix intervalles terminés par les neuf déciles. Un interdécile comprend neuf *centiles**.

Le *décilage* (comme le centilage) est un indice de classement trompeur, car si le nombre d'observations est constant de décile à décile, les performances des sujets sont, elles-mêmes, d'être équidistantes (forte concentration autour de la moyenne ou de la médiane).

V. *Centile.*

n générale, l'évaluation d'un curri-
peut se définir comme « la collecte
cherche d'éléments de preuve permet-
prendre des décisions quant à la
bilité, à l'efficacité et à la valeur
ve d'un curriculum » (Cooper).

uation d'un programme, *Modèle de Stuf-*

éaire

ear - *Nonlinear*
Rectilinéaire

peut pas être représenté par une ligne
Exemple : régression curvilinéaire.

étique

ics

façon la plus générale, la cyberné-
e définit comme « science de la cir-
n de l'information et de ses mécanismes
urs ou de contrôle » (Mucchielli). Elle
de montrer « que les mécanismes du
troaction sont le fondement du com-
ent téléologique ou réfléchi des ma-
faites par l'homme aussi bien que des
imes vivants et des systèmes sociaux »
(ertalanffy).

ie

t cyclique.

D

Date

Data

V. *Données.*

Débouchés (Loi des)

V. *Loi des débouchés.*

Décalage temporel

Time lag

Retard avec lequel un événement se produit
dans une situation par rapport au moment
où un même événement s'est produit ailleurs,
dans une situation similaire.

D²

V. *Epreuve de Mahalanobis.*

Décilage

Decile standardization

Etalonnage en déciles, table des déciles.

Décile

Decile

Dans un groupe (qui devrait toujours compter
au moins cent sujets), on détermine neuf va-
leurs ou déciles telles que le premier décile
soit la note dépassée par 10 % des sujets, le
deuxième décile par 20 %, etc.

On appelle *interdéciles* les dix intervalles dé-
terminés par les neuf déciles. Un intervalle
interdécile comprend neuf *centiles**.

Le *décilage* (comme le centilage) est un mode
de classement trompeur, car si le nombre
d'observations est constant de décile à décile,
les performances des sujets sont, elles, loin
d'être équidistantes (forte concentration au-
tour de la moyenne ou de la médiane).

V. *Centile.*

Décisions (Théorie des)

V. *Théorie des décisions.*

Décollage

Take-off

Economie : période d'affranchissement du
sous-développement marquée par l'appari-
tion d'automatismes de croissance (augmen-
tation massive des investissements et du re-
venu par tête).

En pédagogie, période marquant la disparition
d'un handicap scolaire ou d'une stagnation
culturelle.

Décrément

Decrement

Par opposition à *incrément*, diminution po-
sitive ou négative qui fait passer d'une valeur
à la valeur suivante dans une suite.

Déduire

Deduce

Syn. : *Raisonner - Inférer.*

Acte de « combiner des schèmes, sans réf-
érence, à la limite, à des stimuli qui les contrô-
lèrent ou les modifieraient. Ces combinai-
sons portent normalement sur un matériel
symbolique et dans le cas idéal obéissent à
des règles formelles du type logique ou ma-
thématique » (Oléron).

Défectionnaire

V. *Elève défectionnaire.*

Défectologie

Defectology

Russe : *Defektologija*

Etude des déficiences physiques ou mentales
et des problèmes que posent l'éducation et la

scolarisation des déficients. Ce terme est presque exclusivement utilisé en Russie et dans les pays de l'est de l'Europe.

Déficiência physique

V. *Handicap physique.*

Déficit scolaire

Scholastic retardation - Educational retardation
Ant. : Avance scolaire (*Scholastic acceleration*)

Ensemble des apprentissages scolaires qui manquent à un élève pour atteindre le niveau scolaire correspondant à son âge réel.

V. *Quotient d'instruction.*

Définition

Definition

Proposition composée de termes censés connus et permettant de reconnaître un objet par ses principaux caractères.

Déjà J. S. Mill distinguait « les définitions qui expriment l'essentiel d'un concept et celles qui donnent seulement le moyen de reconnaître à quoi il s'applique : *définitions essentielles** et *définitions accidentelles** ». (Cf. Laude.)

Définition accidentelle

V. *Définition opérationnelle.*

Définition par les compétences caractéristiques

Performance based definition - Competency based definition

Surtout pour la formation professionnelle, un programme peut être défini par les compétences caractéristiques à acquérir, par ce que l'étudiant doit devenir capable d'accomplir. Par exemple, pour Cooper et Weber, un programme de formation des maîtres conforme à ce modèle (*performance based teacher training, competency based teacher training*) « spécifie les compétences dont l'étudiant devra prouver la possession, mentionne explicitement les critères à utiliser pour les évaluer et confie à l'étudiant la responsabilité de ses apprentissages. (...) Par compétences, on entend les attitudes, la compréhension, les savoir-faire et les comportements en général qui facilitent le développement intellectuel, social, affectif et physique des élèves ».

Les programmes ainsi conçus présentent généralement les caractéristiques suivantes :

individualisation de la formation, utilisation du système modulaire, évaluation continue à dominante formative; pas d'exigence de diplôme ou de certificat à l'entrée, mais strictes conditions à la sortie — l'étudiant gérant ses apprentissages, notamment leur durée.

Dans la logique même du système, l'évaluation ne porte pas directement sur les connaissances, mais bien sur les savoir-faire (*performance based evaluation; competency based evaluation*).

V. *Modèle de la compétence attendue.*

Définition essentielle

Essential definition - Constitutive definition

Ant. : Définition opérationnelle

Proposition composée de termes décrivant la nature intime de l'organisme ou de l'objet, ses caractères constitutifs et invariables. Pareille définition est presque inévitablement abstraite : un concept est défini par un ou plusieurs autres. (*L'intelligence est l'ensemble de toutes les fonctions qui ont pour objet la connaissance.*)

Cette définition dans l'abstrait permet des interprétations divergentes : le même mot est alors employé dans des sens très différents, d'où son peu d'utilité dans la recherche scientifique.

Définition opérationnelle

Operational definition

Syn. : Définition opératoire - Définition accidentelle

Définition par les propriétés ou les comportements réels à observer pour reconnaître l'organisme ou l'objet. Exemple : la réponse d'un élève sera considérée comme *divergente* si elle est constituée d'éléments utilisés par moins de 5 % des élèves de la classe.

Pour Piéron, la définition opérationnelle d'un comportement est « l'énoncé des procédures qui permettent de le mesurer, de le produire ou simplement de le reconnaître parmi d'autres ».

Kerlinger distingue la définition opérationnelle par la mesure et la définition opérationnelle expérimentale. La première décrit comment une variable sera mesurée à travers un ou plusieurs indicateurs*. Exemple : on entend par performance scolaire l'ensemble des scores ou des notes qu'un élève obtient, soit lors d'évaluations subjectives par des professeurs, soit en passant des tests de connaissances. La définition opérationnelle expérimentale

précise de quelle façon un expérimentateur manipulera une variable. Exemple : un sujet quand on l'empêche d'atteindre un but qu'il poursuit.

Définition tautologique

Circular definition

Définition d'un terme par un synonyme

Exemple : L'intelligence est l'ensemble des fonctions qui permettent de comprendre

Déformation

Distortion

Syn. : Distorsion

Altération de la réalité par le témoin ou le spectateur : déformer un fait en le racontant

La déformation est presque inévitable d'une observation directe : son caractère est toutefois, de façon parfois considérable, différent pour les observateurs. Ceux qui déforment le plus sont appelés, en anglais, les *high distorters* (ant. : *low distorters*).

Degré de liberté

Degree of freedom

En statistique, nombre de valeurs qui peuvent être fixées librement pour spécifier un échantillon. Pour faire comprendre intuitivement cette notion, Guilford montre que, pour passer d'une moyenne de N à une autre, il faut peut faire varier librement les valeurs de N-1, sauf pour le dernier dont la valeur n'est jamais libre; elle est nécessairement égale à la différence entre le total à atteindre et la somme des valeurs déjà choisies. Dans ce cas, le nombre de degrés de liberté est N - 1.

Demande de proposition

V. *Proposition.*

Démonstration (Effet de)

V. *Effet de démonstration.*

Dénigrement (Chaîne de)

V. *Chaîne de dénigrement.*

Dénotation

Denotation

Elément stable de la signification d'un mot dans le dictionnaire et en dehors de tout contexte. Sens immédiat et « objectif » d'un mot

alisation de la formation, utilisation
me modulaire, évaluation continue à
ate formative; pas d'exigence de di-
u de certificat à l'entrée, mais strictes
ns à la sortie — l'étudiant gérant
entissages, notamment leur durée.
i logique même du système, l'éva-
ne porte pas directement sur les
ances, mais bien sur les savoir-faire
ance based evaluation; competency based
n).

èle de la compétence attendue.

Définition essentielle

definition — Constitutive definition
Définition opérationnelle

tion composée de termes décrivant la
intime de l'organisme ou de l'objet,
ctères constitutifs et invariables. Pa-
éfinition est presque inévitablement
e : un concept est défini par un ou
s autres. (*L'intelligence est l'ensemble de
fonctions qui ont pour objet la connaissance.*)

éfinition dans l'abstrait permet des
tations divergentes : le même mot est
mployé dans des sens très différents,
on peu d'utilité dans la recherche
que.

Définition opérationnelle

Operational definition
Définition opératoire — Définition ac-
le

on par les propriétés ou les compor-
réels à observer pour reconnaître
isme ou l'objet. Exemple : la réponse
ève sera considérée comme *divergente*
est constituée d'éléments utilisés par
le 5 % des élèves de la classe.

éron, la définition opérationnelle d'un
temement est « l'énoncé des procédures
mettent de le mesurer, de le produire
plement de le reconnaître parmi
s ».

ger distingue la définition opératio-
ar la mesure et la définition opéra-
le expérimentale. La première décrit
nt une variable sera mesurée à travers
plusieurs indicateurs*. Exemple : on
par performance scolaire l'ensemble
es ou des notes qu'un élève obtient, soit
évaluations subjectives par des profes-
bit en passant des tests de connaissances.
nition opérationnelle expérimentale

précise de quelle façon un expérimentateur
manipulera une variable. Exemple : on frustre
un sujet quand on l'empêche d'atteindre un
but qu'il poursuit.

Définition tautologique

Circular definition

Définition d'un terme par un synonyme.

Exemple : L'intelligence est l'ensemble des
fonctions qui permettent de comprendre.

Déformation

Distortion

Syn. : Distorsion

Altération de la réalité par le témoin. Exem-
ple : déformer un fait en le racontant (Robert).

La déformation est presque inévitable lors
d'une observation directe : son acuité varie
toutefois, de façon parfois considérable, selon
les observateurs. Ceux qui déforment beau-
coup sont appelés, en anglais, les *high distorters*
(ant. : *low distorters*).

Degré de liberté

Degree of freedom

En statistique, nombre de valeurs qui peuvent
être fixées librement pour spécifier un sys-
tème. Pour faire comprendre intuitivement
cette notion, Guilford montre que, pour ar-
river à une même moyenne de N termes, on
peut faire varier librement les valeurs à addi-
tionner, sauf pour le dernier dont la valeur
n'est jamais libre; elle est nécessairement
égale à la différence entre le total à atteindre
et la somme des valeurs déjà choisies. Dans
ce cas, le nombre de degrés de liberté est
N — 1.

Demande de proposition

V. *Proposition*.

Démonstration (Effet de)

V. *Effet de démonstration*.

Dénigrement (Chaîne de)

V. *Chaîne de dénigrement*.

Dénotation

Denotation

Élément stable de la signification défini par
le dictionnaire et en dehors de tout discours.
Sens immédiat et « objectif » d'un mot.

Exemple : le *jour* commence au lever du so-
leil (d'après Mucchielli).

Désignation des objets recouverts par un
même concept. Exemple, *enfant* : bébé, bam-
bin, marmot, ...

V. *Connotation*.

Densité de fréquence

Density of frequencies

Dans une distribution groupée*, les données
se concentrent souvent dans certaines classes
plutôt que d'autres. Par exemple, on observe
généralement plus d'élèves dans les classes
correspondant à des performances moyennes,
que dans des classes d'excellence ou d'échec.

Le calcul de la densité moyenne de fréquence
d'une classe mesure la concentration des don-
nées dans cette classe par rapport aux autres :

$$H_i = \frac{F_i/N}{I}$$

où H_i = la densité moyenne;

F_i = l'effectif de la classe;

N = l'effectif total de l'échantillon;

I = l'intervalle de classe.

L'expression *densité des effectifs* serait plus
correcte.

Déontologie

Professional ethics

Théorie des devoirs relatifs au respect de la
personne humaine, au secret professionnel,
à l'indépendance professionnelle.

Dépendance

Dependence

Type de relation entre variable telle que ce
qui affecte l'une affecte aussi l'autre.

Dépendance (Tableau de)

V. *Tableau de dépendance*.

Dépendance du champ

Field dependence

Style cognitif* caractéristique des individus
qui appréhendent les choses et les situations
de façon globale, sans distinguer des éléments
séparés.

Dépendance de lecture

Reading dependence

V. *Test de compréhension de la lecture*.

Déperdition d'effectifs de l'échantillon

V. *Perte d'effectifs de l'échantillon.*

Déperdition d'effectifs scolaires

Attrition - School attrition

Différence entre le nombre d'étudiants au début d'un cours, d'une année ou d'un cycle d'études. L'attrition normale s'explique par des changements de domicile, des décès, des élèves défectionnaires* (*dropouts*).

Debeauvais regrette avec raison que l'on se réfère trop souvent au pourcentage de déperdition; le taux de déperdition donne une idée beaucoup plus juste de la réalité.

Dépistage

Screening

V. *Première sélection.*

Dépister

Screen out

Découvrir à l'aide d'un test les sujets probablement affectés d'une insuffisance ou d'un handicap. Le diagnostic confirmera ou infirmera cette première hypothèse.

Dépliage (Technique de)

V. *Technique de dépliage.*

Descripteur

Descriptor

V. *Mot clé.*

Description morphologique

Morphological description

Observation éthologique. Description des formes de mouvement et des membres du corps. Ce type de description groupe des « *patterns* spatio-temporels similaires de contraction musculaire » (Hinde) et considère le plus souvent chaque zone anatomique isolément (la bouche, les yeux, les bras, etc.).

Le degré de précision requis dans la description varie selon les auteurs. Il est difficile, sinon impossible, d'en fixer des limites objectives, acceptables par tous les chercheurs. Si chaque zone anatomique est observée indépendamment des autres, des structures globales de réponse à une situation risquent de passer inaperçues.

V. *Description par la conséquence.*

Description par la conséquence

Consequential description

Cette méthode ne fait pas seulement référence à des structures de contractions musculaires, comme c'est le cas dans la description morphologique, mais recouvre toutes les structures comportementales qui provoquent une conséquence spécifique. « Ouvrir une porte », « abaisser le levier » sont des exemples de ce type de description.

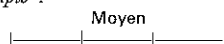
V. *Description morphologique.*

Désignation d'une subdivision d'une échelle

Scale caption

Dénomination ou valcur numérique de l'un des degrés d'une échelle d'évaluation.

Exemple :



Désirabilité sociale

Social desirability

Ant. : Désirabilité personnelle

Expression proposée par Edwards. Un individu tend à se conformer aux valeurs, aux croyances, aux opinions généralement acceptées dans le groupe social auquel il appartient ou, au moins, à s'exprimer, à donner des réponses conformes à ces valeurs, pour ne pas perdre l'estime du groupe. Ce phénomène se résume assez bien dans l'expression : « Il est de bon ton de ... », le « bon ton » pouvant être de voler, de tricher, ... dans certains milieux.

Détérioration mentale (Test de)

V. *Test de détérioration mentale.*

Détermination (Coefficient de) r^2

Coefficient of determination

Proportion de la variance d'une variable X liée à la variance d'autres variables.

V. *Coefficient de détermination.*

Deux issues (Test à)

V. *Test à deux issues.*

Développement

Development

1. Ensemble des changements durables se produisant dans un organisme, depuis son origine jusqu'à sa maturité ou sa mort.

Les étapes chronologiques du développement sont : la première enfance (0 à 3 ans), la seconde enfance (3 à 7 ans), la troisième enfance (7 à 12 ans), la préadolescence (12 à 15 ans), l'adolescence (15 à 18 ans), l'adulte. Piaget appelle *stades* les étapes du développement de l'intelligence.

La branche de la psychologie qui étudie le développement s'appelle *psychologie du développement* ou *développementale*.

Le développement (qualitatif) a été distingué de la croissance (concept quantitatif), en anglais *growth*. La tendance est de considérer la croissance comme un aspect du développement. En anglais, *development* et *growth* sont tenus par certains auteurs pour synonymes (cf. English et French).

2. Développement technique. V. *Développement technique.*

Développement (Test de ou Echelle de)

V. *Baby test, Test de développement.*

Développement (Recherche de)

V. *Recherche de développement.*

Déviation

Deviate - Deviation

Ecart à la moyenne ou à une autre valeur de référence.

Si la distribution est parfaitement normale, la déviation moyenne absolue (*absolute deviation*) par rapport à la moyenne est égale à la déviation standard.

Déviations standard

Standard deviation

V. *Ecart type.*

Devinez qui c'est? (Test)

V. *Test « Devinez qui c'est? ».*

Diagnostic

Diagnosis

Etablissement de la nature, de l'origine et des implications du ou des facteurs causant une difficulté d'apprentissage ou d'inadaptation.

Diagnostic (Groupe de)

V. *Groupe de diagnostic.*

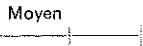
on par la conséquence

ial description
 rhode ne fait pas seulement référence
 ictures de contractions musculaires,
 'est le cas dans la description mor-
 e, mais recouvre toutes les struc-
 -portementales qui provoquent une
 nce spécifique. « Ouvrir une porte »,
 r le levier » sont des exemples de
 le description.

ption morphologique.

**ion d'une subdivision
helle**

ion
 ation ou valeur numérique de l'un
 s d'une échelle d'évaluation.



ité sociale

irability
 ésirabilité personnelle

on proposée par Edwards. Un indi-
 d à se conformer aux valeurs, aux
 s, aux opinions généralement accep-
 le groupe social auquel il appartient
 moins, à s'exprimer, à donner des ré-
 onformes à ces valeurs, pour ne pas
 estime du groupe. Ce phénomène se
 ssez bien dans l'expression : « Il est
 on de ... », le « bon ton » pouvant être
 de tricher, ... dans certains milieux.

ation mentale (Test de)

de détérioration mentale.

ation (Coefficient de) r^2

of determination
 on de la variance d'une variable X
 variance d'autres variables.
cient de détermination.

ues (Test à)

à deux issues.

pement

ent
 mble des changements durables se
 ant dans un organisme, depuis son
 jusqu'à sa maturité ou sa mort.

Les étapes chronologiques du développement sont : la première enfance (0 à 3 ans), la seconde enfance (3 à 7 ans), la troisième enfance (7 à 12 ans), la préadolescence (12 à 15 ans), l'adolescence (15 à 18 ans), l'âge adulte. Piaget appelle *stades* les étapes du développement de l'intelligence.

La branche de la psychologie qui étudie le développement s'appelle *psychologie génétique* ou *développementale*.

Le développement (qualitatif) a souvent été distingué de la croissance (concept quantitatif), en anglais *growth*. La tendance actuelle est de considérer la croissance comme un des aspects du développement. En anglais, *development* et *growth* sont tenus par certains auteurs pour synonymes (cf. English et English).

2. Développement technique. V. *Recherche de développement technique*.

Développement (Test de ou Echelle de)

V. *Baby test, Test de développement*.

Développement (Recherche de)

V. *Recherche de développement*.

Déviation

Deviale - Deviation

Ecart à la moyenne ou à une autre valeur de référence.

Si la distribution est parfaitement normale, la déviation moyenne absolue (*average deviation*) par rapport à la moyenne est de 0,79.

Déviation standard

Standard deviation

V. *Ecart type*.

Devinez qui c'est? (Test)

V. *Test « Devinez qui c'est ? »*.

Diagnostic

Diagnosis

Etablissement de la nature, de l'ampleur et des implications du ou des facteurs qui causent une difficulté d'apprentissage ou une inadaptation.

Diagnostic (Groupe de)

V. *Groupe de diagnostic*.

Diagnostic aveugle

Blind diagnosis

Diagnostic formulé sans contact avec le sujet, sur la base des résultats de diverses mesures ou d'après un protocole d'observations.

Diagnostic (Test)

V. *Test diagnostique*.

Diagramme

Diagram

1. « Représentation schématique des étapes successives de la résolution d'un problème. Moins détaillé et moins symbolique qu'un organigramme, le diagramme est souvent accompagné de phrases descriptives et explicatives » (Le Garff).

2. Dessin sommaire des parties d'un ensemble, faisant souvent ressortir la disposition de celles-ci.

3. Graphique. Exemple : diagramme des échecs au cours de la scolarité primaire.

V. *Arbre, Graphique*.

Diagramme en bâtons

Bar graph - Bar diagram

Représentation d'une distribution de notes par des barres de longueur proportionnelle à leur fréquence. Ce type de graphique convient surtout pour les distributions non groupées*.

V. *Histogramme*.

Diagramme de dispersion

Scatter diagram - Scattergram - Scatter plot

Syn. : Nuage de points

Représentation d'une série statistique double par des points correspondant à chaque couple d'observations, portés dans le plan (x, y).

A distinguer du *tableau de corrélations** qui est une table de nombres.

Diagramme probit

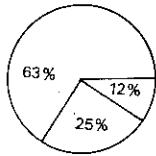
Probit diagram

« On appelle *papier de probabilité* ou *papier probit* un papier gradué spécial, dont l'échelle des ordonnées est telle que les fonctions de répartition des distributions normales soient représentées par des droites (dites droites de Henri). La représentation d'une fonction

cumulative de fréquences, sur un tel papier; permet de juger sommairement de la normalité de la distribution (la linéarité est un indice de normalité) » (Dagnélie).

Diagramme en secteurs circulaires

Un cercle est divisé en secteurs ayant une surface proportionnelle aux effectifs ou au pourcentage de chaque catégorie.



Diapositive

Slide

Image photographique positive imprimée sur support transparent pour la projection.

Dichotomie

Dichotomy

« Division logique d'un concept en deux concepts (généralement contraires), et tels en tout cas qu'ils épuisent l'extension du premier » (Lalande).

Exemple : Division d'une population scolaire en garçons et filles.

Une variable dichotomique peut donc prendre deux et seulement deux valeurs, souvent fixées, de façon arbitraire, à 0 et 1. *V. Variable codée.*

L'écart type d'une dichotomie est égale à \sqrt{pq} , p étant égal à la fréquence* des données qui ont la valeur 1, et q étant égal à $1 - p$.

Dichotomiser

Dichotomize

Diviser une variable en deux classes ou catégories selon des critères arbitrairement fixés.

Exemple : Alors que les scores obtenus à une épreuve peuvent varier de 0 à 100, on ne distingue que deux catégories : échec (0 à 49) - réussite (50 ou plus).

Différence fortuite

Chance difference

Différence de résultats entre deux mesures d'un même objet, due à des causes aléatoires.

Différence significative

Significant difference

Différence entre deux statistiques* dont on peut affirmer, avec moins de α chances sur 100 de se tromper, qu'elle n'est pas due au hasard seul.

Exemple : Différence significative à $P = 0,01$. Dans ce cas, la probabilité de se tromper en affirmant que la différence est significative n'est que de 1 %.

Différence tétrade

Tetrad difference

A partir d'une matrice de corrélations, différence du type :

$$t_{abcd} = (r_{ab} \times r_{cd}) - (r_{ac} \times r_{bd})$$

Si toutes les différences tétrades sont égales à zéro, les corrélations s'expliquent par un facteur général. Spearman a utilisé cette technique pour établir le facteur g .

Différentiateur comportemental

Behavioral differential

Pour explorer la composante conative de l'attitude, Triandis a construit le *différentiateur comportemental*. Il s'agit d'une série de propositions assez semblables à celles de l'échelle de distance sociale* de Bogardus. Le sujet indique, généralement sur une échelle à neuf degrés, dans quelle mesure il se comporterait de la manière proposée vis-à-vis de la personne en question et, après analyses factorielles, Triandis voit se dégager cinq grandes catégories : amour (exemple : Je donnerais un rendez-vous à ...), admiration (exemple : J'admire le caractère de ...), distance sociale (exemple : J'inviterais X à mon club), amitié (exemple : Je voudrais que X soit mon ami intime), subordination - domination (exemple : J'aimerais être commandé par ...).

Ces cinq types d'intentions ne doivent pas être considérés comme des dimensions différentes des intentions comportementales, mais seulement comme des groupes, des types. Selon les personnes considérées, les types se combinent de différentes façons. Exemple : dans une étude, l'admiration et l'amitié saturaient un même facteur, tandis que la distance sociale et la subordination en saturaient un second. Dans une autre étude, l'admiration et la subordination peuvent aller ensemble, ... Ces cinq types d'intention ne sont pas indépendants.

Différentiateur sémantique, Semantic differential, SD

La sémantique peut se définir en théorie générale des signes et des sens. C'est la science de la signification s'attache au sens attribué au signifié par des groupes plus ou moins grands d'individus.

Mais, au-delà de cette signification neutre, commune au groupe, à l'individu attribue aux signes une signification spéciale, due à ses expériences, à ses tissages particuliers (connotation). Le *différentiateur sémantique* est une méthode proposée par Osgood pour mesurer cette signification psychologique des choses, des concepts. Il propose ainsi une façon nouvelle de mesurer les attitudes.

Osgood imagine que chaque concept occupe en quelque sorte en un noyau sémantique des particules (les nuances individuelles du concept occupé ainsi un « espace sémantique »).

Le différentiateur sémantique tente de définir objectivement la place qu'un concept occupe dans l'espace sémantique d'un individu. A cet effet, Osgood et ses collaborateurs ont cherché les modalités ou les dimensions de base de la signification. Ils en ont dégagé trois : l'évaluation (bon - mauvais), l'intensité (fort - faible), l'activité (vite - lentement). Concrètement, un différentiateur sémantique consiste en une batterie d'échelles relatives aux trois modalités appliquées à un objet particulier.

Différentiel

Differential

Qui caractérise des individus ou des situations différents, ou porte sur ces différences. Exemples : normes différentielles, psychodifférentielle.

Difficulté (Indice de)

V. Indice de difficulté.

Diffusion (Effet de)

V. Effet de diffusion.

Dimension

Dimension

1. Anglicisme fréquent et regretté dans le sens de modalité*.
2. Dans un plan expérimental, propose d'appeler « dimensions »

Différence significative*Differential*

entre deux statistiques* dont on veut mesurer, avec moins de x chances sur 100 de se tromper, qu'elle n'est pas due au hasard.

Différence significative à $P = 0,01$. Dans ce cas, la probabilité de se tromper est inférieure à 1 % que la différence est significative de 1 %.

Différence tétrade*Tetrad*

Différence d'une matrice de corrélations, dite tétrade :

$$= (r_{ab} \times r_{cd}) - (r_{ac} \times r_{db}).$$

Les différences tétrades sont égales si les corrélations s'expliquent par un même facteur général. Spearman a utilisé cette méthode pour établir le facteur g .

Facteur comportemental*Behavioral factor*

Explorer la composante conative de la personnalité. Triandis a construit le *différentiateur comportemental*. Il s'agit d'une série de propositions semblables à celles de l'échelle de personnalité sociale* de Bogardus. Le sujet répond généralement sur une échelle à neuf points dans laquelle il se comporterait de telle manière proposée vis-à-vis de la personne en question et, après analyses factorielles, Triandis voit se dégager cinq grandes dimensions : amour (exemple : Je donnerais tout à Z-vous à ...), admiration (exemple : Je suis impressionné par le caractère de ...), distance sociale (exemple : J'inviterais X à mon club), amitié (exemple : Je voudrais que X soit mon ami), et subordination - domination (exemple : Je voudrais être commandé par ...).

Ces cinq types d'intentions ne doivent pas être considérés comme des dimensions différentes intentions comportementales, mais plutôt comme des groupes, des types de personnes considérées, les types se différenciant de différentes façons. Exemple : Dans une étude, l'admiration et l'amitié sont saturées par le même facteur, tandis que la distance sociale et la subordination en saturent un autre. Dans une autre étude, l'admiration et la subordination peuvent aller ensemble, ... Dans ce cas, les types d'intention ne sont pas indé-

Différentiateur sémantique, DS*Semantic differential, SD*

La sémantique peut se définir comme une théorie générale des signes et de leurs référents. C'est la science de la signification. Elle s'attache au sens attribué au signe par des groupes plus ou moins grands d'individus.

Mais, au-delà de cette signification relativement neutre, commune au groupe, chaque individu attribue aux signes une coloration spéciale, due à ses expériences, à ses apprentissages particuliers (connotation*). Le *différentiateur sémantique* est une méthode inventée par Osgood pour mesurer cette signification psychologique des choses, des concepts. En fait, il propose ainsi une façon nouvelle de mesurer les attitudes.

Osgood imagine que chaque concept consiste en quelque sorte en un noyau entouré de particules (les nuances individuelles). Le concept occupe ainsi un « espace sémantique ».

Le différentiateur sémantique tente de déterminer objectivement la place qu'un concept occupe dans l'espace sémantique chez un individu. A cet effet, Osgood et ses collaborateurs ont cherché les modalités ou les facteurs de base de la signification. Ils en ont identifié trois : l'évaluation (bon - mauvais), la puissance (fort - faible), l'activité (vite - lente). Concrètement, un différentiateur sémantique consiste en une batterie d'échelles d'évaluation relatives aux trois modalités et appliquées à un objet particulier.

Différentiel*Differential*

Qui caractérise des individus ou des groupes différents, ou porte sur ces différences. Exemples : normes différentielles, psychologie différentielle.

Difficulté (Indice de)*V. Indice de difficulté.***Diffusion (Effet de)***V. Effet de diffusion.***Dimension***Dimension*

1. Anglicisme fréquent et regrettable, utilisé dans le sens de *modalité**.
2. Dans un plan expérimental, D'Hainaut propose d'appeler « dimensions » des fa-

cettes* qui sont croisées. Ainsi, si un plan comporte quatre facettes dont trois sont croisées, on dit qu'il s'agit d'un plan à trois dimensions (et une facette nichée). Si un plan ne comporte pas de facettes croisées, on dit qu'il possède une dimension (D'Hainaut).

Discipline instrumentale*V. Branche instrumentale.***Discontinu***V. Discret.**V. Série discontinue.***Discours (Univers du)***V. Univers du discours.***Discret***Discrete - Discontinuous*

Syn. : Discontinu. Ant. : Continu

Composé d'éléments séparés. Par exemple, la profession est une variable discrète : ingénieur, agronome, ...

Discriminatif*V. Pouvoir discriminatif.***Discrimination***Discrimination*

Action de distinguer l'un de l'autre, avec le plus de précision possible, deux sujets ou deux objets. On dit qu'un test ou qu'un item de test discrimine bien les sujets quand les scores varient même pour une différence relativement faible de la caractéristique mesurée.

*V. Indice de discrimination, Indice d'efficacité.***Discrimination négative***Negative discrimination*

Vice de construction dans un test : un item est bien réussi par les élèves faibles et mal réussi par les élèves forts.

Discrimination des phonèmes (Test de)*V. Test de discrimination des phonèmes.***Discussion de groupe***Group discussion*

La discussion de groupe est, d'abord, une technique d'appréciation d'aptitudes sociales.

Bize, Goguelin, Carpentier la définissent comme « une réunion au cours de laquelle un groupe de personnes va débattre d'un sujet d'intérêt commun, afin de parvenir à une conclusion acceptée par tous, débouchant sur une action pratique acceptée par tous ».

Lorsque le groupe est centré sur la tâche (*task oriented group*), on essaie de déceler principalement :

- 1 / l'aptitude à travailler efficacement en équipe;
- 2 / l'aptitude à diriger une équipe.

Dans d'autres cas, le groupe est centré sur lui-même. La discussion ou le travail servent alors : — ou bien à modifier, à modeler les comportements, les attitudes des participants en vue d'augmenter leur capacité de travailler en commun;

— ou bien à créer une situation sociale qui aide les participants à résoudre leurs problèmes psychologiques : diminution de l'agressivité, réduction de la timidité, etc.

V. *Système de catégories de Bales*.

Dispersion

Dispersion - Scatter - Spread - Variability

Variabilité des observations.

L'indice de dispersion exprime l'étendue de celle-ci (par exemple : écart type).

Dispositif expérimental

Experimental setting - Experimental setup

Ensemble des arrangements pris et des moyens mis en œuvre pour assurer le déroulement de l'expérience. Plus spécialement, l'appareillage expérimental.

V. *Mise en place*.

Dissémination automatique de l'information

V. *Système de dissémination automatique de l'information (SDI)*.

Dissonance cognitive

Cognitive dissonance

Théorie développée par Festinger, selon laquelle un individu éprouve un malaise, un sentiment de déséquilibre quand un événement, une action extérieure ébranle la cohérence, la « consonance » qui existe normalement entre ses opinions, ses attitudes, ses valeurs, ses représentations, ses habitudes comportementales. En gros, pour réduire la

dissonance ainsi causée, l'individu peut soit changer de comportement, soit réinterpréter l'information qui l'a troublé, de façon à la rendre conforme à ses opinions.

Distal

Distal

Syn. : Distant. Ant. : Proximal

V. *Proximal*.

Brunswik appelle stimuli *distants* les objets de l'environnement et les situations, et stimuli *proximaux* les stimulations directes qui sont les excitations spécifiques.

Distance sociale

Social distance

Degré auquel une personne ou un groupe est accepté par une autre personne ou un autre groupe.

Exemple : Une personne de telle classe sociale sera acceptée dans un milieu de classe supérieure comme visiteur occasionnel, mais pas comme ami de la famille.

V. *Echelle de distance sociale*.

Distance sociale (Echelle de)

V. *Echelle de distance sociale*.

Distorsion

V. *Déformation*.

Distorter

Distorter

Observateur qui déforme l'objet observé. Selon la gravité de la déformation, on parle de *low distorter* (déforme peu) ou de *high distorter* (déforme de façon accusée).

Distracteur

Distractor - Foil

Syn. : Leurre

Dans une question suivie d'un choix de réponses, on appelle distracteurs les réponses fausses ou moins appropriées que les autres.

Distribution forcée du classement

Normalized rating technique - Standardized rating technique

Technique d'évaluation où le notateur est, par exemple, invité à classer les sujets en respectant, *grosso-modo*, les proportions d'une distribution normale*, par exemple 5 % de

très bons, 25 % de bons, 40 % de moyens, 25 % de satisfaisants et 5 % d'écarts.

Ce procédé présente deux inconvénients. D'abord, il n'est nullement une situation pédagogique, que les sujets ne viennent se distribuer normalement; le résultat (V. *Courbe en J*) peut être le signe d'un enseignement efficace. Ensuite, la distribution forcée viole une règle statistique et dès qu'une première note est attribuée, les autres classements ne sont plus indépendants; la condition requise pour pouvoir effectuer un grand nombre de calculs.

Distribution de fréquences

Frequency distribution

Syn. : Distribution statistique

Ensemble de valeurs, rangées par ordre croissant, et des effectifs* correspondants. Les valeurs sont parfois regroupées en classes; dans ce cas, on indique le nombre d'individus par classe.

Distribution groupée

Grouped distribution

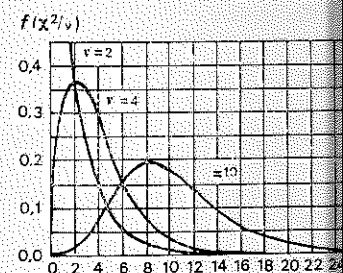
Syn. : Distribution de fréquences

Groupement des observations en classes ou catégories. Exemple : tailles de 1,54 m; de 1,55 à 1,59; de 1,60 à 1,64 m.

Distribution du khi deux

χ^2 distribution

« La distribution du χ^2 est une distribution continue, *dissymétrique*, qui, lorsque le nombre de degrés de liberté v croît, converge vers la distribution normale, comme la distribution de Poisson, mais plus lentement (voir figure 1). La courbe de variation s'étend de zéro à l'infini; sa forme ne dépend que du degré de liberté v . (Texte et figure extraits de Geigy)



ce ainsi causée, l'individu peut soit de comportement, soit réinterpréter l'information qui l'a troublé, de façon à la rendre conforme à ses opinions.

Distant. Ant. : Proximal

appelé stimuli *distant*s les objets de l'environnement et les situations, et stimuli directs les stimulations directes qui sont des stimulations spécifiques.

Distance sociale

Distance sociale : l'ensemble de la distance sociale par laquelle une personne ou un groupe est perçue par une autre personne ou un autre groupe.

Distance sociale : Une personne de telle classe sociale est perçue dans un milieu de classe supérieure comme visiteur occasionnel, mais pas comme un ami de la famille.

Distance sociale : l'ensemble de la distance sociale.

Distance sociale (Echelle de)

Distance sociale : l'ensemble de la distance sociale.

Distorsion

Distorsion : l'ensemble de la distorsion.

Distorsion : l'ensemble de la distorsion qui déforme l'objet observé. Selon la gravité de la déformation, on parle de *distorsion* (déforme peu) ou de *high distorsion* (déforme de façon accusée).

Distorsion

Distorsion : l'ensemble de la distorsion.

Distorsion : l'ensemble de la distorsion.

Distorsion : l'ensemble de la distorsion qui déforme l'objet observé. Selon la gravité de la déformation, on parle de *distorsion* (déforme peu) ou de *high distorsion* (déforme de façon accusée).

Distribution forcée du classement

Distribution forcée du classement : l'ensemble de la distribution forcée du classement.

Distribution forcée du classement : l'ensemble de la distribution forcée du classement où le notateur est, par exemple, invité à classer les sujets en fonction de leur performance, *grosso-modo*, les proportions d'une distribution normale*, par exemple 5 % de

très bons, 25 % de bons, 40 % de moyens, 25 % de satisfaisants et 5 % d'échecs.

Ce procédé présente deux inconvénients majeurs. D'abord, il n'est nullement évident, en situation pédagogique, que les notes doivent se distribuer normalement; le contraire (V. *Courbe en J*) peut être le signe d'un enseignement efficace. Ensuite, la distribution forcée viole une règle statistique essentielle : dès qu'une première note est attribuée, les autres classements ne sont plus indépendants, condition requise pour pouvoir effectuer un grand nombre de calculs.

Distribution de fréquences

Frequency distribution

Syn. : Distribution statistique

Ensemble de valeurs, rangées par ordre croissant, et des effectifs* correspondants. Les valeurs sont parfois regroupées en classes ordonnées; dans ce cas, on indique l'effectif par classe.

Distribution groupée

Grouped distribution

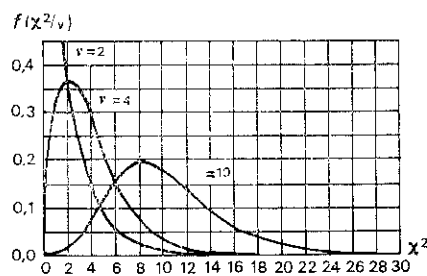
Syn. : Distribution de fréquences groupées

Groupement des observations en classes ou catégories. Exemple : tailles de 1,50 m à 1,54 m; de 1,55 à 1,59; de 1,60 à 1,64; etc.

Distribution du khi deux

χ^2 distribution

« La distribution du χ^2 est une distribution continue, *dissymétrique*, qui, lorsque le degré de liberté ν croît, converge vers la distribution normale, comme la distribution de STUDENT, mais plus lentement (voir figure). Son domaine de variation s'étend de zéro à l'infini, sa forme ne dépend que du degré de liberté ν . » (Texte et figure extraits de Geigy.)



Densité de probabilité de la distribution du χ^2
 $\nu = 2, 4$ et 10

Distribution normale

Normal distribution

Distribution symétrique de notes par rapport à la moyenne, les notes se raréfiant à mesure que l'on s'en éloigne, selon une équation mathématique (fonction de Laplace-Gauss). La représentation graphique de cette distribution revêt la forme d'une courbe en cloche, appelée courbe de Laplace-Gauss (courbe normale*).

Distribution rectangulaire

Rectangular distribution

Si, dans une distribution de scores, la fréquence de tous les scores est la même, l'histogramme représentant cette distribution sera un rectangle dont la hauteur comptera un nombre d'unités correspondant à la fréquence observée. Dans ce cas, la distribution est rectangulaire.

Par exemple (Walker), dans un échantillon aléatoire* d'enfants de dix ans, on observera à peu près le même nombre d'enfants nés au cours de chaque mois de l'année : l'histogramme aura la forme d'un rectangle. Des tests peuvent être construits de manière à obtenir une distribution rectangulaire des scores, ce qui assure une discrimination* maximum à tous les niveaux.

Distribution t

t distribution - Student's distribution

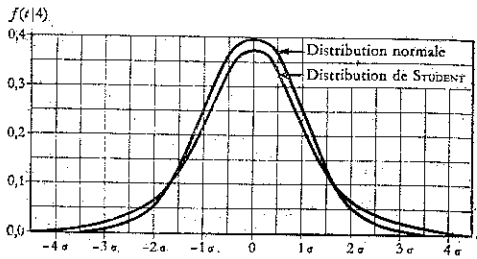
Syn. : Distribution de Student

Définition générale : distribution du rapport d'une variable normale réduite* à la racine carrée d'une variable de khi carré indépendante, divisée par son degré de liberté.

Définition particulière : distribution d'échantillonnage du rapport entre une différence de moyennes pour deux populations normales de même variance, et son erreur type.

La présentation suivante est extraite de Geigy : La distribution de Student est indépendante de la moyenne et de l'écart type; sa forme n'est déterminée que par le degré de liberté ν . La distribution de Student ou distribution de t est analogue à la distribution normale et converge rapidement vers celle-ci lorsque le degré de liberté croît. Son domaine de variation s'étend de $-\infty$ à ∞ . Elle est continue, *symétrique*, en forme de cloche, mais les probabilités sont moins concentrées dans

DISTRIBUTION TRONQUÉE



Densité de probabilité des distributions normale et de STUDENT pour un degré de liberté $\nu = 4$

la partie centrale et s'étendent plus loin vers les extrémités que dans le cas de la distribution normale.

Distribution tronquée

Truncated distribution

Distribution coupée à une de ses deux extrémités (aucun cas n'étant rencontré au-delà d'une certaine limite) ou aux deux.

Divergence (Score de)

V. *Score de divergence*.

Divergences (Evaluation des)

Discrepancy evaluation

Recherche du « désaccord qui peut exister entre deux ou plusieurs éléments ou variables d'un programme d'éducation ou de formation, alors que, selon des critères logiques, rationnels ou statistiques, ces éléments devraient s'accorder, conjuguer leurs effets » (S. B. Anderson *et al.*).

Les principaux points de divergence sont :

- la divergence entre l'action proposée et les conditions matérielles de sa réalisation (par exemple : décider le recours à de nouveaux modes d'évaluation avant que les instruments nécessaires n'existent);
- la divergence entre le but poursuivi et les résultats obtenus;
- la divergence entre l'enseignement et les besoins de l'élève;
- la divergence à propos des buts et des objectifs des programmes éducatifs;
- la divergence entre des enseignements censés poursuivre les mêmes objectifs à un même niveau;
- la divergence entre les objectifs de l'enseignement ou de l'apprentissage et les modes d'évaluation;

— la divergence entre la méthodologie de l'enseignement et les modes d'évaluation (exemple : poser des questions exigeant la mise en œuvre de processus cognitifs supérieurs alors que l'enseignement a consisté en une accumulation de faits à stocker en mémoire).

Divination (Correction pour)

Correction for guessing - Correction for chance

Correction empirique opérée selon diverses formules pour atténuer l'effet des réponses correctes apportées par hasard aux items à choix multiple.

La formule de correction la plus classique est :

$$\text{Score} = J - \frac{F}{N - 1}$$

où J = nombre de réponses correctes;

F = nombre de réponses incorrectes;

N = nombre de choix de réponse.

La correction pour divination fait l'objet de nombreuses critiques. Elle repose notamment sur l'hypothèse gratuite que tous les sujets ont également deviné. De plus, on n'établit pas de distinction entre l'élimination de certains choix sur la base de connaissances réelles et la divination au pur hasard.

Une correction beaucoup plus adéquate est assurée quand le sujet indique dans quelle mesure il est certain de sa réponse.

Il est parfois éclairant de calculer quel score un sujet obtiendrait s'il répondait au pur hasard à toutes les questions et de voir si le score obtenu diffère significativement de ce résultat.

V. *Effet de plancher, Indice de certitude, Fortuitisme*.

Docimastique

Technique des examens. V. *Docimologie*.

Docimologie

Grading

Science qui a pour objet l'étude systématique des examens, en particulier des systèmes de notation, et du comportement des examinateurs et des examinés.

Domaine d'items

Item domain - Content general domain - Universe of behavior - Universe of content - Content do-

main - Universe specification - Standard content

Terme proposé par Hively pour des ensembles structurés d'items tant une classe de comportements que dans le système des tests de tels domaines de référence d'échantillonnés selon des règles d'obtenir des échantillons représentatifs du domaine : on est ainsi (théoriquement) en mesure d'estimer la probabilité qu'un sujet est capable de répondre à toute question du domaine à un niveau déterminé.

Les règles permettant de formuler des items représentant un domaine donné sont définies en modèles appelés *formes de contenu* (form), spécifiant les trois éléments nécessaires pour produire les items voulus : 1 / les caractéristiques de la réponse, 2 / les caractéristiques de la réponse (Cronbach conçoit le domaine en termes de *skills** et l'appelle *spécification d'un univers de contenu*), tandis qu'Ebels, qui se réfère au contenu, l'appelle *domaine de contenu* (standard domain of content) (Alkin).

V. *Test critique, Généralisabilité*.

Dominante

V. *Mode*.

Donnée(s)

Data

Syn. : *Data*

1. Faits et principes indiscutés (à partir d'un point de départ à une recherche scientifique) : *les données d'un problème*.

2. Fait donné représenté sous une forme conventionnelle se prêtant à un traitement information numérique. Le mot est au pluriel en anglais.

V. *Analyse des données, Banques de données*.

Données collatérales

Collateral data

Données collectées dans des situations différentes, mais non identiques à celle étudiée. Exemple : on veut prédire le succès des étudiants dans une université. Lorsqu'on considère une université particulière, il peut être utile

vergence entre la méthodologie de l'évaluation et les modes d'évaluation : poser des questions exigeant la maîtrise de processus cognitifs supérieurs que l'enseignement a consisté en l'accumulation de faits à stocker en mémoire.

Correction pour

for guessing - Correction for chance

Correction empirique opérée selon diverses méthodes pour atténuer l'effet des réponses apportées par hasard aux items à choix multiple.

Méthode de correction la plus classique

$$C = J - \frac{F}{N - 1}$$

C = nombre de réponses correctes;
F = nombre de réponses incorrectes;
N = nombre de choix de réponse.

La correction pour divination fait l'objet de critiques. Elle repose notamment sur l'hypothèse gratuite que tous les sujets ont une chance égale de deviner. De plus, on n'établit pas de distinction entre l'élimination de certains items sur la base de connaissances réelles et la divination au pur hasard.

La correction beaucoup plus adéquate est celle qui, quand le sujet indique dans quelle réponse il est certain de sa réponse.

Il est parfois éclairant de calculer quel score un sujet obtiendrait s'il répondait au pur hasard à toutes les questions et de voir si le score obtenu diffère significativement de celui du hasard.

de plancher, Indice de certitude, Formule de correction

Technique

Technique des examens. V. *Docimologie*.

Logie

Logie qui a pour objet l'étude systématique des comportements, en particulier des systèmes de pensée et du comportement des examinateurs et des examinés.

Formes d'items

Form - Content general domain - Universe of content - Universe of content - Content domain

Form - Universe specification - Standard domain of content

Terme proposé par Hively pour désigner des ensembles structurés d'items représentant une classe de comportements importants. Dans le système des tests critériels*, de tels domaines de référence doivent être échantillonnés selon des règles fixes afin d'obtenir des échantillons représentatifs du domaine : on est ainsi (théoriquement) en mesure d'estimer la probabilité avec laquelle un sujet est capable de répondre à toute question du domaine à un moment déterminé.

Les règles permettant de formuler des items représentant un domaine donné sont organisées en modèles appelés *formes d'items (item form)*, spécifiant les trois éléments nécessaires pour produire les items voulus : 1 / les consignes; 2 / les caractéristiques du stimulus; 3 / les caractéristiques de la réponse attendue. Cronbach conçoit le domaine en terme de *skills** et l'appelle *spécification d'un univers (universe specification)*, tandis qu'Ebels, qui s'attache au contenu, l'appelle *domaine standard de contenu (standard domain of content)* (d'après Alkin).

V. *Test critériel, Généralisabilité*.

Dominante

V. *Mode*.

Donnée(s)

Data

Syn. : *Data*

1. Faits et principes indiscutés qui servent de point de départ à une recherche expérimentale : *les données d'un problème*.

2. Fait donné représenté sous une forme conventionnelle se prêtant à un traitement : information numérique. Le mot est toujours au pluriel en anglais.

V. *Analyse des données, Banques des données*.

Données collatérales

Collateral data

Données collectées dans des situations similaires, mais non identiques à celle que l'on étudie. Exemple : on veut prédire la chance de réussite des étudiants dans un ensemble d'universités. Lorsqu'on considère une université particulière, il peut être utile de tenir

compte des chances de succès dans les autres universités (d'après Jackson).

On appelle aussi données collatérales des informations susceptibles de faciliter ou d'éclairer les données fournies par un traitement expérimental. Exemples : informations sur les enseignants (nombre d'années de fonction; formation, ...), sur les écoles (nombre d'élèves, de professeurs, programmes, ...), sur la région ou le pays, etc.

Données dures

Hard data

Données obtenues par des évaluations objectives : tests, questionnaires standardisés, ...

« La continuité de la connaissance pourrait être assurée si les méthodes « dures » étaient introduites très progressivement dans les aires « molles » afin de consolider chaque pouce de terrain conquis; et aussi si les « têtes dures » et les « têtes molles » s'écoulaient plus mutuellement » (Rapoport)...

V. *Evaluation dure*.

Données idiographiques

Idiographic data

Données dont la signification est recherchée dans les relations qu'elles entretiennent avec les autres caractéristiques de la situation ou d'un phénomène étudié en particulier.

A opposer à données normatives*.

Données molles

Soft data

Données obtenues par des évaluations subjectives : entretiens non standardisés, analyses cliniques.

Comme Steadman le remarque avec esprit, « mou » n'a pas ici de sens péjoratif. Le chercheur choisira une évaluation dure ou molle selon les objectifs poursuivis : « Des oreillers mous ne font pas de bonnes fondations pour une maison, et des briques font un lit bien dur... »

V. *Evaluation dure*.

Données normatives

Normative data

Données obtenues pour un individu et interprétées par comparaison avec les données ob-

servées sur un ensemble d'autres individus constituant un groupe de référence (étalonnage normatif).

Dossier scolaire

Personal-history file - Pupil's record

Dossier rassemblant au cours des études les informations de *background** concernant un élève (développement, origine socioculturelle, ...), ainsi que les résultats scolaires, les observations sur les attitudes et sur les structures comportementales.

V. *Journal, Enregistrement anecdotique.*

Double insu (Méthode du)

V. *Méthode du double insu.*

Douglass (Formule de)

V. *Formule de Douglass.*

Doxométrie

Doxometry

Méthode de détermination des opinions d'une population par l'interrogation d'un échantillon représentatif de cette population (sondage d'opinions, *opinion poll*).

Drill

Drill

Syn. : Exercice d'automatisation

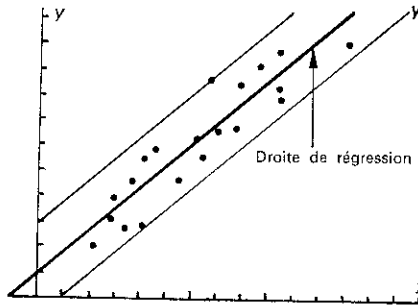
Exercice systématique d'un mouvement ou d'un savoir instrumental (exemple : tables de multiplication) destiné à créer des automatismes ou, au moins, à obtenir une réponse rapide et correcte.

Droite de régression

Regression line

Syn. : Droite d'estimation

Droite représentant l'équation de régression.



Dropout

Dropout

Attitude de refus quasi total de la vie et de la société se manifestant par un abandon, spécialement abandon des études.

V. *Elève défectionnaire.*

Dry run

V. *Essai général.*

Dulany (Equation de)

V. *Intention comportementale.*

Dyade

Dyad

En sociométrie, couple de sujets qui se choisissent mutuellement.

η

V. *Rapport de corrélation η.*

EC

CE

Symbole de *erreur constante**.

Ecart

Deviation

Différence entre une note observée et la valeur de référence telle que la note obtenue à un autre test, etc.

Ecart interquartile

Interquartile range

Ecart entre le premier et le troisième quartile*. Si la distribution est normale, cet écart correspond aux trois quarts interquartile.

Ecart médian

Probable error

Syn. : Ecart probable - Ecart équivalent

« Médiane des valeurs absolues des écarts à la moyenne, ces derniers étant calculés soit par rapport à la moyenne, soit par rapport à la médiane de la série d'observations » (Dagobert).

Ecart moyen

(à la moyenne) e.m.

Mean deviation (from the mean) m.d.

Moyenne arithmétique des valeurs absolues des écarts à la moyenne :

$$e.m. = \sum |x - \bar{x}| / N.$$

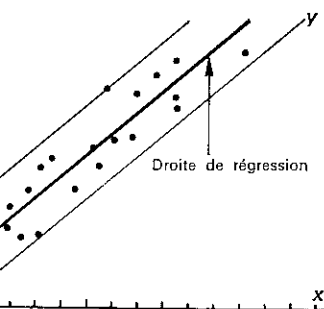
Cet indice n'est plus guère utilisé, il est inférieur à l'écart type. L'écart moyen est égal à 0,7979 σ dans une distribution normale.

Ecart moyen quadratique

Syn. : Ecart type.

La régression

la ligne
droite d'estimation
représentant l'équation de régression.



de refus quasi total de la vie et de
se manifestant par un abandon,
l'abandon des études.

général.

Equation de)

comportementale.

métrie, couple de sujets qui se choi-
sissent mutuellement.

E

η

V. Rapport de corrélation η .

EC

CE

Symbole de *erreur constante**.

Ecart

Deviation

Différence entre une note observée et une valeur de référence telle que la moyenne, la note obtenue à un autre test, etc.

Ecart interquartile

Interquartile range

Ecart entre le premier et le troisième quartile*. Si la distribution est normale, l'écart type correspond aux trois quarts de l'écart interquartile.

Ecart médian

Probable error

Syn. : Ecart probable - Ecart équiprobable
« Médiane des valeurs absolues des écarts, ces derniers étant calculés soit par rapport à la moyenne, soit par rapport à la médiane de la série d'observations » (Dagnélie).

Ecart moyen

(à la moyenne) e.m.

Mean deviation (from the mean) m.d.

Moyenne arithmétique des valeurs absolues des écarts à la moyenne :

$$\text{e.m.} = \sum |x| / N.$$

Cet indice n'est plus guère utilisé; on lui préfère l'écart type. L'écart moyen est égal à $0,7979 \sigma$ dans une distribution normale.

Ecart moyen quadratique

Syn. : Ecart type.

Ecart quartile Q

Quartile deviation Q - Semi-interquartile range

Syn. : Ecart semi-interquartile - Ecart équiprobable

Moitié de l'écart entre le premier et le troisième quartile*. Si la distribution est normale, cet indice de dispersion est égal à $0,675 \sigma$.

Ecart réduit z

$$z = \frac{X - \bar{X}}{\sigma}$$

V. Note étalonnée.

Ecart type σ

Standard deviation SD - Index of variability - Net mean square deviation

Syn. : Déviation standard - Ecart étalon - Ecart moyen quadratique

Indice de dispersion ou de variabilité d'une distribution. Quand la distribution est normale, l'écart type correspond à une portion constante de la courbe et donc toujours au même pourcentage des observations, quel que soit leur étalement. En gros, un écart type de part et d'autre de la moyenne correspond à 68 % des observations, deux écarts types à 95 % et trois écarts types à 99 %.

Formule : $\sigma = \sqrt{\sum d^2 / N}$ où $d = M - x$ (écart à la moyenne).

Valeur approximative de l'écart type (*shortcut sigma*) : trois quarts de l'écart interquartile*.

V. Courbe normale.

Echantillon aléatoire

Random sample

Syn. : Echantillon au pur hasard

Echantillon choisi au hasard, tous les individus de la population ayant les mêmes

chances d'être choisis (équiprobabilité) (le choix d'un individu ne modifie pas les chances de sélection des autres).

Echantillon apparié

Matched sample

Deux sujets ou deux groupes (par exemple, des écoles) similaires à plusieurs égards, considérés comme importants (sexe, âge, QI, origine socioculturelle, ...), constituent une paire (*pairing* ou *blocking*). Un des deux membres de la paire est choisi, au hasard, pour participer à l'expérience, tandis que l'autre ira dans le groupe de contrôle. On constitue ainsi des paires jusqu'à ce que le nombre désiré dans l'échantillon soit atteint.

Echantillon biaisé

Biased sample

Syn. : Echantillon avec erreur systématique.

V. *Echantillon gauchi*.

Echantillon gauchi

Biased sample

Syn. : Echantillon biaisé

Echantillon qui a perdu une partie de sa représentativité à cause d'une erreur systématique, par exemple dans le prélèvement des sujets.

Exemple : En composant un groupe expérimental uniquement avec des sujets volontaires, on constitue un groupe dont la motivation particulière gauchit la comparaison avec un groupe de non-volontaires.

Echantillon raisonné

Judgment sample

Echantillon non aléatoire qui tend à être représentatif par une structuration logique d'une population.

Echantillon stratifié

Stratified sample

L'échantillonnage stratifié consiste à diviser la population en sous-populations appelées *strates* et à choisir un échantillon dans chacune de ces *strates*. Chaque strate est alors traitée comme un échantillon simple. La stratification est basée sur des critères quantitatifs et qualitatifs. Le but est d'assurer une représentativité optimum de l'échantillon.

Exemple de critères de stratification : catégories socio-économiques, milieu urbain - milieu rural, secteurs de population active, types d'écoles, etc.

V. *Echantillon stratifié pondéré*.

Echantillon stratifié pondéré

Weighted stratified sample

Il serait, dans beaucoup de cas, erroné d'accorder le même poids à chaque strate d'un échantillon. Si, par exemple, on stratifie selon les trois secteurs de la population active distingués par Fourastié : primaire, secondaire ou tertiaire, il est certain que ces trois classes ne sont pas quantitativement égales dans la population.

Pour rendre à chaque strate son importance relative dans la population, il y a lieu d'appliquer un coefficient de pondération.

Toutefois, lorsqu'on travaille sur des grands nombres, on considère parfois que les composantes de l'échantillon global sont proportionnelles à l'importance relative des différentes strates. Cette méthode se révèle toutefois souvent décevante.

Echantillon temporel

Time sample

« Dans l'impossibilité de tout retenir d'une conduite prolongée, l'observateur se contente de noter, de moment en moment, ce que fait le sujet ou le groupe de sujets » (Fraisie).

Chaque unité d'observation a la même durée. Cette durée varie selon l'objectif poursuivi. Les unités sont choisies systématiquement ou au hasard.

Pour connaître la vie d'une classe, Anastasi estime que l'on obtient des résultats relativement stables à partir de 24 échantillons de cinq minutes. D'autres auteurs préfèrent une observation toutes les dix secondes. En fait, il n'existe pas de règles universelles : le chercheur devra souvent découvrir lui-même l'échantillonnage adéquat.

Quand les conduites sont assez fréquentes, l'échantillonnage temporel, au hasard, permet d'obtenir, à moindres frais et efforts, un échantillon représentatif. Toutefois, la brièveté de l'échantillon peut appauvrir l'observation. En particulier, des échantillons très courts, isolant trop les faits de leur contexte, peuvent provoquer des erreurs d'interprétation.

Echantillons temporels courts (Techniques des)

Short time-sample technique

Elle consiste à faire des observations de courtes périodes régulièrement. On espère ainsi obtenir une description représentative d'un processus complexe, d'observation et l'analyse exhaustive seraient trop lourdes. Exemple : observer le comportement d'un enseignant toutes les secondes.

Echantillonnage (Plan d')

Sampling design

Echantillonnage aréolaire

Area sampling - Area frame sampling

Syn. : Echantillonnage territorial, tillonnage par zone

Forme particulière de l'échantillonnage par grappes, où le groupe d'éléments est choisi à partir d'une superficie (De Visscher).

Echantillonnage à un degré

One-stage sampling

Syn. : Echantillonnage en une étape

Chaque sujet qui participe à l'échantillonnage est directement choisi. Cette méthode convient que pour des études importantes, par exemple, sur toutes les communes d'un pays. Pour des recherches à petite échelle, on préfère souvent un échantillonnage en deux étapes.

Idéalement, chaque sujet devrait être choisi au hasard sur une balle de ping-pong. On placerait dans une énorme cage sphérique, comme à une loterie, on tire au hasard l'ensemble N et si chaque balle est choisie dans la sphère après tirage, tous les sujets ont bien la même chance n/N de figurer dans l'échantillon.

Pareille façon de faire est évidemment possible. En pratique, on choisit, par exemple, une date au hasard et l'on teste tous les enfants dont l'anniversaire tombe ce jour-là. On choisit un enfant sur dix dans chaque école en utilisant des tables de nombres au hasard.

Echantillonnage à deux degrés

Two-stage sampling

Syn. : Echantillonnage en deux étapes

Principe général : « Au premier degré, on choisit p populations d'individus n »

de critères de stratification : caté-
gories socio-économiques, milieu urbain -
rural, secteurs de population active,
âges, sexes, etc.

Echantillon stratifié pondéré.

Echantillon stratifié pondéré

Stratified sample

Dans beaucoup de cas, attribuer un même poids à chaque strate d'un échantillon. Si, par exemple, on stratifie selon les secteurs de la population active d'un pays (Fourastié) : primaire, secondaire et tertiaire, il est certain que ces trois classes ne sont pas quantitativement égales dans la population.

Attribuer à chaque strate son importance relative dans la population, il y a lieu d'appliquer un coefficient de pondération.

En fait, lorsqu'on travaille sur des grands échantillons, on considère parfois que les composantes de l'échantillon global sont proportionnelles à l'importance relative des différentes strates. Cette méthode se révèle toutefois souvent insuffisante.

Echantillon temporel

Time sample

L'impossibilité de tout retenir d'une observation prolongée, l'observateur se contente d'observer de moment en moment, ce que fait un individu ou le groupe de sujets » (Fraisé).

La durée d'observation a la même durée. La fréquence varie selon l'objectif poursuivi. Les observations sont choisies systématiquement ou au hasard.

Pour connaître la vie d'une classe, Anastasi a observé que l'on obtient des résultats relativement fiables à partir de 24 échantillons de 15 minutes. D'autres auteurs préfèrent observer toutes les dix secondes. En fait, il n'existe pas de règles universelles : l'observateur devra souvent découvrir lui-même l'échantillonnage adéquat.

Les conduites sont assez fréquentes, l'échantillonnage temporel, au hasard, permet d'obtenir, à moindres frais et efforts, un échantillon représentatif. Toutefois, la brièveté de l'échantillon peut appauvrir l'observation. En particulier, des échantillons très courts risquent de négliger trop les faits de leur contexte, ce qui provoque des erreurs d'interprétation.

Echantillons temporels courts (Techniques des)

Short time-sample technique

Elle consiste à faire des observations pendant de courtes périodes régulièrement espacées. On espère ainsi obtenir une description représentative d'un processus complexe, dont l'observation et l'analyse exhaustive seraient souvent trop lourdes. Exemple : observer le comportement d'un enseignant toutes les dix secondes.

Echantillonnage (Plan d')

Sampling design

Echantillonnage aréolaire

Area sampling - Area frame sampling

Syn. : Echantillonnage territorial - Echantillonnage par zone

Forme particulière de l'échantillonnage par grappes, où le groupe d'éléments se définit à partir d'une superficie (De Visscher).

Echantillonnage à un degré

One-stage sampling

Syn. : Echantillonnage en une étape

Chaque sujet qui participe à la recherche est directement choisi. Cette méthode ne convient que pour des études importantes, portant, par exemple, sur toutes les écoles d'un pays. Pour des recherches à plus petite échelle, on préfère souvent un échantillonnage en deux étapes.

Idéalement, chaque sujet devrait inscrire son nom sur une balle de ping-pong qu'il placerait dans une énorme cage sphérique. Si, comme à une loterie, on tire n balles de l'ensemble N et si chaque balle est replacée dans la sphère après tirage, tous les élèves ont bien la même chance n/N de figurer dans l'échantillon.

Pareille façon de faire est évidemment impossible. En pratique, on choisit, par exemple, une date au hasard et l'on teste tous les élèves dont l'anniversaire tombe ce jour-là, ou encore on choisit un enfant sur dix dans chaque école en utilisant des tables de nombres au hasard.

Echantillonnage à deux degrés

Two-stage sampling

Syn. : Echantillonnage en deux étapes

Principe général : « Au premier degré, on choisit p populations d'individus ou de me-

sures (unités du premier degré). Au second degré, on choisit un échantillon de plusieurs individus ou de plusieurs observations (unités du second degré) dans chacune de ces p populations » (Dagnélie).

Par exemple, on choisit d'abord les écoles puis, en un second temps, les élèves au sein de chaque école. Dans cet échantillonnage complexe, le nombre de choix indépendants correspond au nombre d'écoles. Pour un élève, la probabilité d'être choisi dépend du fait que son école a été retenue ou non, lors du premier tirage.

Echantillonnage à plusieurs degrés

Multistage sampling

Syn. : Echantillonnage en plusieurs étapes

Extension de la méthode d'échantillonnage à deux degrés.

Echantillonnage équiprobabiliste

Equiprobability sampling

Cas particulier de l'échantillonnage probabiliste dans lequel tous les éléments de la population ont exactement la même chance d'être repris dans l'échantillon.

Echantillonnage en une étape

V. Echantillonnage à un degré.

Echantillonnage en deux étapes

V. Echantillonnage à deux degrés.

Echantillonnage en plusieurs étapes

V. Echantillonnage à plusieurs degrés.

Echantillonnage événementiel

Event sampling

L'unité est un comportement ou un ensemble de comportements d'un type donné. Par exemple, toutes les paroles d'encouragement prononcées par un éducateur.

Cette méthode offre deux avantages importants. D'abord, et surtout en situation complexe, rien de la richesse des comportements, du naturel de la situation n'est perdu. Ensuite, quand il s'agit de comportements peu fréquents, on attend jusqu'à ce qu'ils se produisent, alors qu'ils échapperaient à l'échantillonnage temporel.

Quand les événements sont observés et consi-

gnés sans système de catégorisation préconçu, on parle d'enregistrements anecdotiques (*anecdotal records*)*.

Un journal* (*diary*) est une suite d'enregistrements anecdotiques faits à intervalles fixes : toutes les heures, tous les jours, ...

Echantillonnage extensif du contenu

Content extensive sampling

En théorie des tests, exploration d'une vaste matière en consacrant peu d'items, voire un seul, à chacune des parties.

Echantillonnage intensif du contenu

Intensive sampling

En théorie des tests, exploration d'une matière réduite, à l'aide d'un grand nombre d'items.

Echantillonnage par grappes

Cluster sampling

Syn. : Echantillonnage par groupes

Méthode de sélection dont l'unité d'échantillonnage ou l'unité de choix contient plus d'un élément de la population. L'unité d'échantillonnage est un groupe d'éléments (De Visscher).

Echantillonnage d'items

Item sampling

Technique qui consiste à administrer différents groupes d'items à des individus ou des écoles tirés au hasard, lorsqu'on veut tester le rendement du système et non celui d'un individu. La matière explorée doit être homogène et le test administré sans limite de temps ; on obtient ainsi une bonne estimation de la moyenne et de la variance du test.

Cas où un échantillon de l'univers des items* (un sous-test) est proposé à la population de sujets.

V. *Testing de recensement.*

Echantillonnage par maison

Domal sampling

Forme particulière de l'échantillonnage aréolaire*, où l'on tire une certaine proportion de maisons (par exemple : 1 sur 10) dans une localité, les personnes à interroger dans

chaque maison étant spécifiées d'avance (par exemple : les mères de famille) (d'après English et English).

Echantillonnage matriciel

Matrix sampling

Technique d'échantillonnage des questions et des élèves, utilisée dans les surveys*. Elle consiste à présenter à des groupes d'élèves différents des questions diverses, au lieu de présenter le même test à tous (Cardinet).

Echantillonnage multimatriciel

Multiple matrix sampling

Dans la procédure psychométrique traditionnelle, tous les items d'un test sont proposés à un échantillon de sujets d'une population.

Dans le cas de l'échantillonnage multimatriciel, on échantillonne à la fois les sujets et les items. Si, par exemple, on désire tester à l'aide de 200 items, un premier groupe de sujets répondra aux 50 premiers, un second groupe aux 50 suivants, etc. Cette procédure est fréquemment utilisée dans les surveys* de rendement scolaires où l'on essaie de déterminer dans quelle mesure le tout ou une grande partie des objectifs d'un programme scolaire sont atteints. En pareil cas, il est pratiquement impossible de poser aux mêmes sujets les centaines de questions nécessaires pour couvrir le champ. C'est alors le rendement de groupes et non d'individus considérés isolément, qui est mesuré.

Echantillonnage probabiliste

Probability sampling

Une procédure d'échantillonnage est probabiliste lorsque tous les éléments de la population ont une chance, exactement déterminable et qui reste déterminable tout au long de la procédure, d'être repris dans l'échantillon : la probabilité de choix de chaque élément de la population doit donc être connue à l'avance.

V. *Echantillon aléatoire.*

Echantillonnage par quota

Quota sampling

Dans une procédure d'échantillonnage raisonné*, on détermine les quotités nécessaires de personnes ayant telles caractéristiques et on demande à chaque enquêteur de récolter un certain quota (De Visscher).

Echantillonnage raisonné

Purposive sampling - Judgment sampling

Echantillonnage que l'on tente de faire sur des bases objectives de représentation sans qu'il soit possible de lui donner une valeur probabiliste. On postule que, si l'échantillon est proportionnellement représentatif de la population pour certaines caractéristiques contrôlées (exemples : âge, sexe, etc.), il a plus de chances qu'il le soit aussi pour des variables non contrôlées. On effectue généralement ici un échantillonnage raisonné (De Visscher).

Echantillonnage rétrospectif

Postmortem sampling

Au sens donné à cette expression par le *test maker*, échantillonnage multimatriciel effectué sur la matrice des résultats d'un échantillon de sujets à un ensemble de questions.

Cette recherche rétrospective permet de vérifier l'homogénéité des résultats et la stabilité des statistiques*.

Echantillonnage situationnel

Situational sampling

Observation systématique de situations reproduisant régulièrement et occasionnellement, comme particulièrement représentatives, certains comportements.

Exemple : Pour connaître la qualité des actions éducatives entre une institutrice et ses élèves, les situations ont notamment été analysées, chaque jour pendant un mois : accueil des élèves, activités de jeux pendant la récréation, etc.

Echantillonnage systématique

Systematic sampling

Syn. : Echantillonnage par pointage systématique à intervalles

L'échantillonnage systématique consiste à choisir une série d'unités séparées sur une liste, par un certain intervalle, le choix correspondant à un nombre fixe de hasard (De Visscher).

V. *Cadre d'échantillonnage.*

Echantillonnage territorial

V. *Echantillonnage aréolaire.*

raison étant spécifiées d'avance (par exemple : les mères de famille) (d'après Cardinet et English).

Echantillonnage matriciel

Sampling

Procédure d'échantillonnage des questions (souvent) utilisées dans les *surveys**. Elle consiste à présenter à des groupes d'élèves des questions diverses, au lieu de faire le même test à tous (Cardinet).

Echantillonnage multimatriciel

Matrix sampling

Procédure psychométrique traditionnelle où les items d'un test sont proposés à un échantillon de sujets d'une population.

Plutôt que de l'échantillonnage multimatriciel, on échantillonne à la fois les sujets et les items. Si, par exemple, on désire tester 100 items, un premier groupe de 200 sujets, un second groupe de 200 sujets, un second groupe de 50 suivants, etc. Cette procédure est généralement utilisée dans les *surveys** de recherche scolaire où l'on essaie de déterminer quelle mesure le tout ou une partie des objectifs d'un programme ont été atteints. En pareil cas, il est souvent impossible de poser aux mêmes sujets certaines de questions nécessaires pour couvrir le champ. C'est alors le rendement de groupes et non d'individus qui est mesuré.

Echantillonnage probabiliste

Sampling

Procédure d'échantillonnage est probabiliste où tous les éléments de la population ont une chance, exactement déterminée, qui reste déterminable tout au long de la procédure, d'être repris dans l'échantillon. La probabilité de choix de chaque élément de la population doit donc être connue d'avance.

Random sampling

Echantillonnage par quota

Sampling

Procédure d'échantillonnage raisonné qui détermine les quotités nécessaires des individus ayant telles caractéristiques et les présente à chaque enquêteur de récolter un échantillon par quota (De Visscher).

Echantillonnage raisonné

Purposive sampling - Judgment sampling

Echantillonnage que l'on tente de construire sur des bases objectives de représentativité, sans qu'il soit possible de lui donner un caractère probabiliste. On postule que, si l'échantillon est proportionnellement représentatif de la population pour certaines variables contrôlées (exemples : âge, sexe, etc.), il y a plus de chances qu'il le soit aussi pour les variables non contrôlées. On effectue donc généralement ici un échantillonnage stratifié* (De Visscher).

Echantillonnage rétrospectif

Postmortem sampling

Au sens donné à cette expression par Schumaker, échantillonnage multimatriciel* effectué sur la matrice des résultats d'une population de sujets à un ensemble d'items. Cette recherche rétrospective permet notamment d'éprouver l'homogénéité des résultats et la stabilité des statistiques*.

Echantillonnage situationnel

Situational sampling

Observation systématique de situations se reproduisant régulièrement et considérées comme particulièrement représentatives de certains comportements.

Exemple : Pour connaître la qualité des interactions éducatives entre une institutrice maternelle et ses élèves, les situations suivantes ont notamment été analysées, chaque jour pendant un mois : accueil des élèves le matin, activités de jeux pendant la récréation, repas de midi.

Echantillonnage systématique

Systematic sampling

Syn. : Echantillonnage par pointage - Echantillonnage à intervalles

L'échantillonnage systématique consiste à choisir une série d'unités séparées, sur une liste, par un certain intervalle, le premier choix correspondant à un nombre tiré au hasard (De Visscher).

V. *Cadre d'échantillonnage*.

Echantillonnage territorial

V. *Echantillonnage aréolaire*.

Echantillonner

Sample

Echantillonner, c'est choisir un nombre limité d'individus, d'objets ou d'événements dont l'observation permet de tirer des conclusions (*inférences*) applicables à la population entière (*univers*) à l'intérieur de laquelle le choix a été fait.

La valeur des inférences dépend du degré de représentativité de l'échantillon : dans quelle mesure — à quel niveau de probabilité — procure-t-il une image fidèle de l'univers considéré ?

Echec scolaire

School failure

Situation où un objectif éducatif n'a pas été atteint. Le critère d'insuccès varie généralement selon la nature de l'apprentissage souhaité. Pour les apprentissages instrumentaux* et les notions considérées comme essentielles, on va jusqu'à exiger 90 à 100 % de réussite. Pour des apprentissages moins importants, on tolère un quart, voire un tiers d'erreurs.

Selon Hotyat, dans les systèmes scolaires non sélectifs, l'échec à un examen de fin d'année est prononcé pour les résultats inférieurs de plus d'un écart type par rapport à la moyenne. Dans les systèmes sélectifs, la césure* est fixée de façon purement arbitraire.

Echelle ancrée par l'évaluateur

Ipsative scale

Syn. : Echelle ipsative

Technique proposée par Kilpatrick et Canttrill. Elle permet, par exemple, d'apprécier un enseignant en se référant à l'idéal de celui même qui apprécie. Dans ce cas, l'évaluateur décrit librement l'enseignant tel qu'il le souhaite, soit en général, soit à propos d'un comportement particulier. Ensuite, l'évaluateur décrit l'enseignant qui serait, à ses yeux, le moins bon. Ayant ainsi défini les deux extrémités de l'échelle, on passe alors à l'évaluation d'un enseignement particulier.

Exemple :

Le meilleur ————— X ————— | ————— Le moins bon

Echelle d'appréciation

V. *Echelle d'évaluation*.

Echelle d'attitudes

Attitude scale

Instrument d'évaluation quantitative d'une attitude. Les types d'échelles d'attitudes les plus connus sont ceux de Thurstone (méthode des intervalles paraissant égaux)*, de Likert (méthode des classements additionnés)*, de Guttman (scalogramme)* et de Lazarsfeld (analyse de structure latente)*. Le différentiateur sémantique porte aussi sur les attitudes.

V. *Attitude, Intention comportementale.*

Echelle bipolaire

V. *Echelle duelle.*

Echelle de correspondance d'individu à individu

Man-to-man rating scale

V. *Echelle d'évaluation concrète.*

Echelle cumulative

V. *Scalogramme.*

Echelle de développement de la petite enfance

V. *Baby test.*

Echelle de difficulté

Difficulty scale

1. Test consistant en items de difficulté croissante et utilisé pour déterminer la performance maximum dont un individu est capable dans un domaine particulier.
2. Banque d'items classés par indice de difficulté*.

Echelle de distance sociale

Social-distance scale

Technique inventée par Bogardus pour évaluer le degré d'intimité que le sujet est disposé à accepter vis-à-vis d'un individu particulier ou d'un groupe social.

Exemple : J'admettrais que X devienne un de mes proches parents par mariage. Malgré leur caractère assez fruste, les échelles de distance sociale sont encore souvent utilisées.

Echelle duelle

Bipolar scale

Syn. : Echelle bipolaire

Exemple : Introversi-extraversi.

Echelle d'écriture

Handwriting scale

Echelle de spécimens destinée à l'évaluation de la qualité de l'écriture. V. *Echelle concrète.*

Echelle étalonnée

Standard scale

Rares sont les mesures, en éducation, qui revêtent immédiatement une signification claire comme le temps nécessaire pour courir 100 mètres. Et, comme le remarque Guilford, même dans le cas où les unités temporelles sont évidemment égales au point de vue physique, elles ne le sont pas du point de vue psychologique : les dernières secondes à gagner coûtent le plus cher.

Pour faciliter l'interprétation de scores bruts et aussi pour rendre les scores de différents tests comparables, on recourt à des échelles étalonnées. La plus fruste est l'échelle de centiles, simple échelle ordinale dont le seul point de référence est la moyenne des scores. Des échelles plus perfectionnées existent : ce sont soit des échelles sigmatiques*, soit des échelles normalisées*.

Echelle d'évaluation

Rating scale

Syn. : Echelle de notation

Echelle sur laquelle on estime quantitativement une modalité, un critère. V. *Echelle ordinale, Système de signes.*

Echelle d'évaluation par comparaison d'individu à individu

Man-to-man rating scale

V. *Echelle d'évaluation concrète.*

Echelle d'évaluation concrète

Concrete rating scale

Echelle dont les degrés sont constitués par des individus ou des objets de référence. On distingue :

1 | *l'évaluation par comparaison d'individu à individu (Man-to-man rating)* : dire auquel des

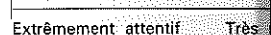
cinq élèves pris comme points de ce les différents membres d'un groupe... blent le plus (*échelle de correspondance individu à individu*);
 2 | *l'échelle de produits scolaires* : objets fabriqués à l'atelier scolaire raison avec un certain nombre (*products rating scale*);
 3 | *l'échelle de spécimens* : app comparaison avec des spécimens (mens). Exemple : échelle d'écriture

1	2
Médiocre	Assez bien
En lecture, tous les élèves suivent la même progression. Pas de travail par groupe.	Cf. 1. Mais par un élève très lent reçoit un peu moins de travail que les autres.

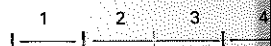
Echelle d'évaluation graphique

Graphic rating scale

L'échelle graphique consiste en ligne symbolisant tous les degrés num*. Le juge consulté traduit son opinion par une marque sur la ligne. cet étudiant est-il attentif à vos



Echelle d'évaluation graphique et numérique



Echelle d'évaluation numérique

Numerical rating scale

Exemple : Fiche d'appréciation élèves.

1 = insuffisant; 2 = satisfaisant; 4 = très bien; 5 = excellent. Soulignez le score choisi :

Application	1
Sens des responsabilités	1
Conduite à l'école	1
Qualités de chef	1

Echelle d'évaluation des produits

Products rating scale

V. *Echelle d'évaluation concrète.*

Échelle bipolaire

scale

Echelle bipolaire

: Introverti-extraverti.

Echelle d'écriture

writing scale

de spécimens destinée à l'évaluation de la qualité de l'écriture. V. *Echelle concrète*.**Echelle étalonnée**

scale

comparing the measurements, in education, which immediately have a significance as time necessary to run. Et, comme le remarque Guilford, dans le cas où les unités temporelles sont égales au point de vue temporel, elles ne le sont pas du point de vue logique : les dernières secondes à gagner sont les plus cher.

Faciliter l'interprétation de scores bruts pour rendre les scores de différents groupes comparables, on recourt à des échelles. La plus fruste est l'échelle de cotation simple échelle ordinaire dont le seul point de référence est la moyenne des scores. Des échelles plus perfectionnées existent : ce sont des échelles sigmatiques*, soit des échelles de scores*.

Echelle d'évaluation

scale

Echelle de notation

sur laquelle on estime quantitativement la modalité, un critère. V. *Echelle de notation*.
Système de signes.

Echelle d'évaluation par comparaison d'individu à individu

man rating scale

Echelle d'évaluation concrète.

Echelle d'évaluation concrète

rating scale

dont les degrés sont constitués par des individus ou des objets de référence. On utilise :

1. *Echelle d'évaluation par comparaison d'individu à individu (Man-to-man rating)* : dire auquel des

cinq élèves pris comme points de comparaison les différents membres d'un groupe ressemblent le plus (*échelle de correspondance d'individu à individu*);

2. *l'échelle de produits scolaires* : classer des objets fabriqués à l'atelier scolaire par comparaison avec un certain nombre de modèles (*products rating scale*);

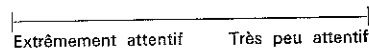
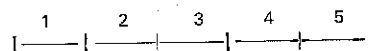
3. *l'échelle de spécimens* : apprécier par comparaison avec des spécimens (*scaled specimens*). Exemple : échelle d'écriture.

1	2	3	4	5
Médiocre	Assez bien	Moyen	Très bien	Excellent
En lecture, tous les élèves suivent la même progression. Pas de travail par groupe.	Cf. 1. Mais parfois un élève très lent reçoit un peu moins de travail que les autres.	Constitution de 2 ou 3 groupes, selon les aptitudes en lecture. Peu de flexibilité dans le groupement	Groupement selon les aptitudes. Flexibilité.	Groupement après étude approfondie des aptitudes et des difficultés rencontrées. Grande flexibilité

Echelle d'évaluation graphique

Graphic rating scale

L'échelle graphique consiste en une simple ligne symbolisant tous les degrés d'un continuum*. Le juge consulté traduit son appréciation par une marque sur la ligne. Exemple : cet étudiant est-il attentif à vos leçons?

**Echelle d'évaluation graphique et numérique****Echelle d'évaluation numérique**

Numerical rating scale

Exemple : Fiche d'appréciation globale des élèves.

1 = insuffisant; 2 = satisfaisant; 3 = moyen; 4 = très bien; 5 = excellent.
Soulignez le score choisi :

Application	1	2	3	4	5
Sens des responsabilités	1	2	3	4	5
Conduite à l'école	1	2	3	4	5
Qualités de chef	1	2	3	4	5

Echelle d'évaluation des produits

Products rating scale

V. *Echelle d'évaluation concrète*.**Echelle d'évaluation descriptive**

Descriptive rating scale

Echelle dont la modalité ou l'objet évalué ainsi que les degrés de l'évaluation sont définis, idéalement, de façon opérationnelle. Dans ce cas, la subjectivité des jugements peut être considérablement réduite, voire supprimée.

Exemple : Organisation de l'enseignement de la lecture.

Echelle d'évaluation par spécimens ordonnés

Scaled specimens

V. *Echelle d'évaluation concrète*.**Echelle de Guttman**V. *Scalogramme, Echelle hiérarchique*.**Echelle hiérarchique**

Cumulative scale - Guttman scale - Scalogram

Syn. : Echelle cumulative - Echelle de Guttman.

Ensemble d'items ordonnés de telle sorte que le sujet ayant répondu positivement à un item aura répondu de même à tous les items précédents.

En particulier, échelle d'attitude composée d'un ensemble homogène d'items et dite cumulative parce que les items sont hiérarchisés de telle sorte qu'une réponse positive à un endroit de l'échelle permet de prévoir les réponses aux items précédents.

Exemple (adapté de l'échelle de tolérance de Stouffa, cité par Kerlinger) :

Si un homme se déclarait communiste :
a / L'autoriseriez-vous à faire un discours dans votre commune ?

b / Achèteriez-vous, pour une bibliothèque publique, un livre qu'il aurait écrit pour dépeindre les nationalisations ?

c / L'engageriez-vous comme commis dans un magasin ?

Une personne qui répond oui à *a* / tend à répondre oui à *b* / et à *c* /.

Une personne qui répond oui à *b* / tend à répondre oui à *c* /, mais peut répondre non à *a* /.

Une personne qui répond oui à *c* / peut répondre non à *a* / et *b* /.

	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	Score total
1 ^{re} personne	Oui	Oui	Oui	3
2 ^e —	Non	Oui	Oui	2
3 ^e —	Non	Non	Oui	1

Echelle hyperordinaire

Ordered metric scale

Syn. : Echelle métrique ordonnée

Système de valeurs dans lequel on peut comparer des distances, mais qui, contrairement à une échelle d'intervalles, exige une représentation multidimensionnelle.

Echelle d'intervalle

Interval scale

L'échelle d'intervalle a des degrés égaux (comparer avec le thermomètre) : la même distance numérique correspond à la même distance empirique dans un phénomène réel continu (plus le thermomètre descend, plus il fait froid). Le zéro est conventionnel (ce n'est pas parce que la température est de 0 °C qu'il ne peut pas faire plus froid).

Avec un tel type d'échelle, de nombreuses opérations sont possibles, en plus de celles permises pour les échelles nominales et les échelles ordinales :

- a* / calcul de la moyenne;
- b* / calcul de l'écart type;
- c* / calcul du coefficient de corrélation *r* (Pearson);
- d* / statistiques dépendant des valeurs précédentes.

En pédagogie, comme dans les autres sciences humaines, il est rare que la mesure atteigne un niveau plus élevé que celui-là. En effet, pour accéder à l'échelle supérieure, l'échelle de rapports, le zéro doit être absolu. Or, dans la pratique scolaire normale, l'ignorance d'un élève n'est, par exemple, presque jamais totale.

On traite fréquemment des échelles ordinales comme des échelles d'intervalles. On estime qu'en gros les écarts sont constants. Comme le remarque Guilford, les découvertes que cette liberté a permises la justifient *a posteriori*.

Echelle ipsative

Ipsative scale

Les échelles ipsatives sont destinées à évaluer comment se répartissent les caractéristiques d'un individu dans un système de choix non indépendants. Par exemple, dans une échelle où le sujet marque l'importance relative qu'il accorde aux valeurs altruistes et aux valeurs économiques, une option marquée pour l'une des deux affaiblit d'autant l'importance accordée à l'autre, le total étant toujours égal à un et ce total étant donc le même pour tous les individus. Ici, la référence est l'individu même qui s'évalue et non un groupe normatif extérieur en fonction duquel on interprète un score obtenu (*V. Echelle normative*).

V. Echelle ancree par l'évaluateur.

Echelle de jugement

V. Echelle de notation.

Echelle maîtresse

Master scale

Patron d'échelle : Le plus connu est probablement le patron d'échelle d'attitudes proposé par Thurstone. Des propositions constituant une échelle à intervalles paraissant égaux sont lacunaires aux endroits des mots relatifs à l'attitude particulière à mesurer. Il suffit de combler adéquatement les lacunes pour obtenir une échelle spécifique.

Echelle métrique ordonnée

V. Echelle hyperordinaire.

Echelle monopolaire

Monopolar scale

Echelle ne portant que sur une seule modalité existant à des degrés divers. Exemple : échelle de correction de l'orthographe.

Echelle nominale

Nominal scale

Cette expression est abusive. Le plus souvent, elle désigne un simple dénombrement qualitatif (catégorisation); au mieux, on constate la présence ou l'absence d'une qualité, ce qui, pour d'aucuns, représente la forme la plus fruste d'une échelle, voire pas d'échelle du tout : l'ensemble masculin-féminin n'est pas ordonné; on ne peut pas dire que l'un est plus grand que l'autre, donc il n'y a pas d'échelle.

Les nombres attribués pour catégories nominales sont des étiquettes, codes, rien de plus. Exemples :

- Homme = 1; femme
- Gardien de but = 1; arrière-droit
- Etc.

Dans le domaine de l'éducation, beaucoup de mesures sont nominales. Il s'agit de propriétés naturellement discontinues (crêtes (homme - femme; affirmatif - négatif) tantôt de discontinuités artificielles (intéressé - peu intéressé; très attentif - peu attentif). Il est fréquent que, pour les besoins de la recherche, on crée de telles dichotomies ou trichotomies alors qu'on a réellement affaire à des *continuum*.

On compte simplement les cas relevés dans chaque catégorie (*effectifs*).

Les échelles nominales autorisent les opérations suivantes :

- a* / calcul du pourcentage;
- b* / calcul des coefficients de corrélation sériale de point* ou Phi;
- c* / test du χ^2 .

La représentation graphique de données nominales (phénomènes qualitatifs) est destinée à faciliter la lecture, à frapper l'œil. On évitera, en particulier, la représentation sous forme de profil.

V. Variable nominale.

Echelle normalisée

Normalized scale

Echelle construite en répartissant le total d'observations, dans chaque classe, sur la distribution normale, les données devant pouvoir être ordonnées.

« Le modèle est celui d'une échelle à intervalles correspondant à une distribution normale. Ces échelles permettent ainsi de passer d'une échelle ordinale* à une échelle nominale par l'utilisation des propriétés de la loi normale » (INOP).

Exemple :

Echelle normalisée à 5 classes : 7 %, 38 %, 24 %, 7 %.

Echelle normalisée à 11 classes : 3,6 %, 7,7 %, 11,6 %, 14,6 %, 15,9 %, 11,6 %, 7,7 %, 4,5 %, 3,6 %.

Cette façon de procéder présente l'avantage de ramener tous les tests à une échelle correspondant à une distribution connue, ce qui n'est pas le cas des échelles sigmatiques.

ipsative*ipsative scale*

Les échelles ipsatives sont destinées à évaluer un individu. On se répartit les caractéristiques à évaluer dans un système de choix non exclusifs. Par exemple, dans une échelle de personnalité, on marque l'importance relative qu'il accorde aux valeurs altruistes et aux valeurs égoïstes, une option marquée pour l'une affaiblit d'autant l'importance accordée à l'autre, le total étant toujours égal à 100. Le total étant donc le même pour tous les individus. Ici, la référence est l'individu qui s'évalue et non un groupe externe en fonction duquel on indique le score obtenu (V. *Echelle normative*).

Créée par l'évaluateur.

de jugement*scale of notation.***de maîtrise***scale*

L'échelle : Le plus connu est probablement le patron d'échelle d'attitudes de Thurstone. Des propositions constituent une échelle à intervalles paraissant égaux aux endroits des mots à l'attitude particulière à mesurer. Il faut combler adéquatement les lacunes en créant une échelle spécifique.

ométrique ordonnée*hyperordinal scale.***monopolaire***scale*

Portant que sur une seule modalité des degrés divers. Exemple : échelle de notation de l'orthographe.

ominale*scale*

Expression abusive. Le plus souvent, on a un simple dénombrement qualitatif (catégorisation); au mieux, on constate la présence ou l'absence d'une qualité, ce qui, en l'absence d'aucuns, représente la forme la plus simple d'une échelle, voire pas d'échelle. L'ensemble masculin-féminin n'est pas ordonné; on ne peut pas dire que l'un est plus grand que l'autre, donc il n'y a pas

Les nombres attribués pour catégoriser des grandeurs nominales sont des étiquettes, des codes, rien de plus. Exemples :

Homme = 1; femme = 2
Gardien de but = 1; arrière-droit = 2
Etc.

Dans le domaine de l'éducation, beaucoup de mesures sont nominales. Il s'agit tantôt de propriétés naturellement discontinues ou discrètes (homme - femme; affirmatif - négatif), tantôt de discontinuités artificielles (fort intéressé - peu intéressé; très attentif - peu attentif). Il est fréquent que, pour les besoins de la recherche, on crée de telles dichotomies ou trichotomies alors qu'on a réellement affaire à des *continuum*.

On compte simplement les cas relevant de chaque catégorie (*effectifs*).

Les échelles nominales autorisent les statistiques suivantes :

a / calcul du pourcentage;
b / calcul des coefficients de corrélation bisériale de point* ou Phi;
c / test du χ^2 .

La représentation graphique de grandeurs nominales (phénomènes qualitatifs) est destinée à faciliter la lecture, à frapper le lecteur. On évitera, en particulier, la représentation sous forme de profil.

V. *Variable nominale*.

Echelle normalisée*Normalized scale*

Echelle construite en répartissant le nombre total d'observations, dans chaque classe, selon la distribution normale, les données d'observation devant pouvoir être ordonnées.

« Le modèle est celui d'une échelle d'intervalles correspondant à une distribution normale. Ces échelles permettent ainsi de passer d'une échelle ordinale* à une échelle d'intervalles par l'utilisation des propriétés de la loi normale » (INOP).

Exemple :

Echelle normalisée à 5 classes : 7 %, 24 %, 38 %, 24 %, 7 %.

Echelle normalisée à 11 classes : 3,6 %, 4,5 %, 7,7 %, 11,6 %, 14,6 %, 15,9 %, 14,6 %, 11,6 %, 7,7 %, 4,5 %, 3,6 %.

Cette façon de procéder présente l'avantage de ramener tous les tests à une échelle correspondant à une distribution connue, ce qui n'est pas le cas des échelles sigmatiques*.

Echelle normative*Normative scale*

Ant. : Echelle ipsative

Echelle (test) dont les scores sont interprétés par référence à la performance de personnes qui, collectivement, constituent le groupe normatif.

Si un sujet passe une batterie de tests normatifs, il peut très bien se classer premier ou dernier à toutes les épreuves. Les scores sont indépendants les uns des autres. On verra que ce n'est pas le cas lorsqu'il s'agit d'échelles ipsatives*.

Echelle de notation*Rating scale*

Syn. : Echelle d'évaluation - Echelle d'appréciation - Echelle de jugement

Echelle sur laquelle on estime quantitativement une modalité, un critère. Par exemple, la richesse du vocabulaire utilisé dans une composition.

V. *Echelle ordinale*.

Echelle de notes C*C-score scale*

Echelle de notes étalonnées* dont la moyenne est 5 et l'écart type 2 :

$$C = 5 + 2 \frac{X - M}{\sigma}$$

Les classes extrêmes étant 0 et 10, l'échelle de notes C comporte donc 11 classes et 13 points (de -1 à 11).

Echelle de notes CEEB*CEEB-score scale*

Echelle de notes étalonnées* utilisée par la Commission des Examens d'Admission dans l'enseignement supérieur des Etats-Unis (*College Entrance Examination Board*).

La note CEEB a 500 pour moyenne et 100 d'écart type.

Echelle de notes étalonnées

V. *Echelle sigmatique*.

Echelle de notes H*H-score scale*

Echelle de notes étalonnées* dont la moyenne est fixée à 50 et l'écart type à 14 :

$$H = 50 + 14 \frac{X - M}{\sigma}$$

Echelle de notes T*T-score scale*

Syn. : Echelle de McCall - Notes types normalisées

Echelle de notes étalonnées* dont la moyenne est 50 et l'écart type 10 :

$$T = 50 + 10 \frac{X - M}{\sigma}$$

Cette formule n'est applicable que si la distribution est normale. McCall a désigné cette échelle par la lettre T en l'honneur de Thorndike et Terman.

Echelle de notes z*Standard-score scale - Z-score scale*

Syn. : Echelle en écarts réduits

Echelle de moyenne 0 et dont chaque classe correspond à un écart type de valeur égale à 1 :

$$z = \frac{X - M}{\sigma}$$

Un sujet dont la note non transformée se situait à 2 écarts types au-dessous de la moyenne obtient donc la note 2 dans la nouvelle échelle.

Ce type d'échelle n'est guère utilisé pour l'étalement des tests, car elle conduit à des nombres négatifs et à des décimales peu pratiques.

Pour éviter ces écueils, on peut choisir arbitrairement une moyenne de 100 et un écart type de 10. Les notes obtenues ainsi sont parfois désignées par la lettre

$$Z(\text{majuscule}) = 100 + 10 \frac{X - M}{\sigma}$$

Echelle ordinale*Ordinal scale*

Les objets sont classés, dans l'ordre croissant ou décroissant, selon qu'ils possèdent, dans une mesure plus ou moins grande, telle caractéristique ou propriété continue, préalablement définie. Par exemple : de rapide à lent.

L'échelle ordinale satisfait au postulat : si $a > b$ et $b > c$, alors $a > c$.

Supposons que nous placions trois garçons, Charles, Robert et David, par ordre de taille. Charles est le plus grand. Nous leur assignons respectivement les nombres 3, 2 et 1. Tout ce que ces nombres indiquent, c'est la place occupée dans la série. Ce n'est pas parce qu'il existe le même écart entre les numéros d'ordre 3, 2 et 1 qu'il existe la même différence de taille entre Charles et Robert, et Robert et David.

Une opération aussi simple que :

$$\text{Taille } 3 - \text{Taille } 2 = \text{Taille } 2 - \text{Taille } 1,$$

n'est donc pas possible.

Autre exemple : si on classe des dissertations par ordre de mérite, en dix classes, de 1 à 10, on ne peut pas dire que deux dissertations notées 4 valent une dissertation notée 8. En fait, les numéros de classe n'autorisent aucune opération arithmétique.

Comme pour les échelles nominales, on peut simplement calculer des effectifs, des fréquences, des pourcentages et des coefficients de contingence. Mais les fréquences cumulées ont maintenant un sens.

Comme les numéros de classe indiquent des rangs, on peut en outre calculer : le médian, les centiles, le coefficient de corrélation ρ de Spearman, le W de Kendall et faire certaines analyses de variance (rangs).

L'échelle d'évaluation, la *rating scale*, est essentiellement une échelle ordinale. Il n'est cependant pas rare que l'analyse des données obtenues avec des échelles ordinales soit conduite comme s'il s'agissait d'échelles d'intervalle et l'expérience pratique montre que les résultats ainsi obtenus sont souvent loin d'être dépourvus d'intérêt.

Echelle d'orthographe*Spelling scale*

Liste des mots d'une langue les plus fréquemment employés et suivis de leur indice de difficulté* pour un niveau scolaire donné.

Echelle de points*Point scale*

Test dont le score s'établit par simple addition de points correspondant aux items réussis. Le total permet de situer immédiatement le sujet dans une distribution de référence.

Exemple : Echelle d'intelligence de Wechsler.

Echelle de quotients intellectuels (Echelle de QI)*IQ Scale*

Dans beaucoup d'échelles de quotients intellectuels étalonnées, le QI moyen est fixé à 100 et l'écart type à 16 (15 dans l'échelle de Wechsler) :

$$QI = 100 + 16 \frac{X - M}{\sigma}$$

Il fut un temps où, sauf autre précision, l'indication d'un QI se référait à l'échelle de Binet-

Simon. Actuellement, l'échelle de V est aussi d'un usage très répandu et, comme elle permet aussi de calculer un QI, la notation est possible (de nombreux autres tests utilisent aussi un QI). C'est pourquoi il est toujours de toujours faire suivre la mention du nom du test qui a permis de le calculer.

Echelle de rapport*Ratio scale*

Echelle permettant de définir le rapport de valeurs (même unité) et possédant un zéro absolu (zéro représentant l'absence de la propriété mesurée). Pareille échelle n'est pratiquement jamais en sciences humaines.

Dans l'analyse statistique, on crée parfois des zéros artificiels autorisant tous les calculs d'addition, soustraction, multiplication et extraction de racines carrées (appartenant propre aux échelles de rapports). Pareille échelle, si, dans une distribution normale, on prend la moyenne comme point zéro, les données à partir de ce point peuvent être traitées comme des mesures par échelles de rapport (Guilford).

Echelle réduiteV. *Echelle sigmatique**.**Echelle sigmatique***Standard score scale*

Type d'étalement applicable quand les données constituent une échelle d'intervalle. « Aucune forme n'est imposée, ni à la distribution de la variable observée, ni à la distribution de la variable étalonnée : variable observée et variable étalonnée ont la même forme. La seule forme imposée par les données d'observation » (NRDP).

Les principaux types d'échelles sigmatiques sont l'échelle de notes z (écarts réduits) et ses dérivées : échelles de notes C, CREB, H, etc. Le tétrage est une échelle sigmatique dans laquelle la classe 0 est centrée autour de la moyenne et l'intervalle de classe égal à $\sigma/4$.

Echelle sociale*Social scale*

Hiérarchie des classes sociales.

Echelle de stanines*Stanine scale*

L'échelle de notes C comporte 11 classes de même largeur, la classe inférieure ayant pour limites

ération aussi simple que :

Taille 3 — Taille 2 = Taille 2 — Taille 1,
onc pas possible.

exemple : si on classe des dissertations
tre de mérite, en dix classes, de 1 à 10,
peut pas dire que deux dissertations
4 valent une dissertation notée 8. En
numéros de classe n'autorisent aucune
on arithmétique.

e pour les échelles nominales, on peut
ment calculer des effectifs, des fré-
es, des pourcentages et des coefficients
tingence. Mais les fréquences *cumulées*
maintenant un sens.

e les numéros de classe indiquent des
on peut en outre calculer : le médian,
ntiles, le coefficient de corrélation ρ de
man, le W de Kendall et faire certaines
es de variance (rangs).

lle d'évaluation, la *rating scale*, est es-
sement une échelle ordinaire. Il n'est
dant pas rare que l'analyse des données
ies avec des échelles ordinales soit
ite comme s'il s'agissait d'échelles d'in-
e et l'expérience pratique montre que
ultats ainsi obtenus sont souvent loin
dépourvus d'intérêt.

Echelle d'orthographe

g scale

des mots d'une langue les plus fré-
ment employés et suivis de leur indice
difficulté* pour un niveau scolaire donné.

Echelle de points

scale

lont le score s'établit par simple addition
oints correspondant aux items réussis.
tal permet de situer immédiatement le
dans une distribution de référence.

ble : Echelle d'intelligence de Wechsler.

Echelle de quotients intellectuels (le de QI)

scale

beaucoup d'échelles de quotients intel-
els étalonnées, le QI moyen est fixé à 100
écart type à 16 (15 dans l'échelle de
nster) :

$$QI = 100 + 16 \frac{X - M}{\sigma}$$

et un temps où, sauf autre précision, l'in-
ion d'un QI se référerait à l'échelle de Binet-

Simon. Actuellement, l'échelle de Wechsler
est aussi d'un usage très répandu et, comme elle
permet aussi de calculer un QI, la confusion
est possible (de nombreux autres tests produi-
ent aussi un QI). C'est pourquoi il est néces-
saire de toujours faire suivre la mention d'un QI
du nom du test qui a permis de le calculer.

Echelle de rapport

Ratio scale

Echelle permettant de définir le rapport entre
valeurs (même unité) et possédant un zéro
absolu (zéro représentant l'absence totale de
la propriété mesurée). Pareille échelle n'existe
pratiquement jamais en sciences humaines.

Dans l'analyse statistique, on crée parfois des
zéros artificiels autorisant tous les calculs :
addition, soustraction, multiplication, divi-
sion et extraction de racines carrées (avantage
propre aux échelles de rapports). Par exemple,
si, dans une distribution normale, on choisit
la moyenne comme point *zéro*, les déviations
à partir de ce point peuvent être traitées
comme des mesures par échelles de rapports
(Guilford).

Echelle réduite

V. *Echelle sigmatique**.

Echelle sigmatique

Standard score scale

Type d'étalonnage applicable quand les don-
nées constituent une échelle d'intervalles*.
« Aucune forme n'est imposée, ni à la dis-
tribution de la variable observée, ni à celle
de la variable étalonnée : variable observée
et variable étalonnée ont la même forme qui
leur est imposée par les données d'observa-
tion » (INRDP).

Les principaux types d'échelles sigmatiques
sont l'échelle de notes z (écarts réduits) et ses
dérivées : échelles de notes C, CEEB, H, T, Z.
Le tétronage est une échelle sigmatique dont
la classe O est centrée autour de la moyenne
et l'intervalle de classe égal à $\sigma/4$.

Echelle sociale

Social scale

Hiérarchie des classes sociales.

Echelle de stanines

Stanine scale

L'échelle de notes C comporte 11 classes, la
classe inférieure ayant pour limites -1 et

$+1$, et la classe supérieure 9 et 11. Si l'on
ramène à 1 les notes de -1 à $+1$, et à 9
les notes de 9 à 11, l'échelle est ainsi réduite
à 9 classes ou stanines, ce mot étant la contrac-
tion de *standard nine*.

Dans cette échelle d'usage fréquent quand
 $N > 100$, les première et neuvième classes
sont d'étendue illimitée et les autres corres-
pondent à un demi-écart type. La classe cen-
trale, la cinquième, est à cheval sur la
moyenne.

V. *Sten*.

Echelle unidimensionnelle

Unidimensional scale

Echelle qui mesure une variable et une va-
riable seulement.

Echelon

Step

Intervalle d'une échelle, d'une classe.

Echelon différentiel

V. *Postulat de Fechner*.

Echelonnable

Scalable

Se dit d'une modalité (ou critère) d'un
comportement ou d'un produit appréciable
à l'aide d'une échelle d'évaluation.

Echelonnage

Scaling

Action de construire une échelle d'évaluation.

Ecole d'application

Laboratory school

Ecole où des élèves-maîtres observent l'en-
seignement et font des leçons d'essai. En an-
glais, le terme *laboratory school* peut aussi dé-
signer une école expérimentale.

Ecole expérimentale

Experimental school

V. *Classe expérimentale*.

Ecole pilote

Pilot school

Ecole (ou, plus souvent, classe) ordinaire dont
les caractéristiques sont bien étudiées et dans

laquelle on essaie, en les évaluant avec soin, des innovations que les expériences de laboratoire portent à considérer comme positives. Ce n'est qu'après une expérimentation convaincante en classes pilotes que les innovations peuvent être introduites dans la pratique scolaire générale.

Ecole polyvalente

V. Collège unique.

Ecole unique

V. Collège unique.

Ecrêtage

Skimming

1. *Ecrêtage visuel* : « Tout se passe (en lecture) comme si, à l'entrée de notre boîte noire*, un dispositif de filtrage éliminait les éléments redondants du message graphique : certains jambages, empattements, fioritures de nature esthétique, pour ne retenir que les formes utiles, de nature sémantique de chaque mot » (Richaudeau).

On observe notamment que la majeure partie d'un texte reste lisible si l'on supprime la moitié inférieure des lettres.

2. *Ecrêtage (ou écrémage) linguistique* : En lecture rapide, élimination de parties du texte contenant des informations secondaires, voire parasites (*search skimming*).

3. *Ecrêtage psychologique* : Lors de la lecture d'un texte, le sujet saute les parties qui ne correspondent pas à ses intérêts particuliers ou qu'il ressent comme agressifs.

V. Balayage.

Education comparée expérimentale

Empirical comparative evaluation

L'éducation comparée est, en général, définie comme « l'analyse et l'interprétation des pratiques et des politiques éducatives de différents pays ou de différentes cultures » (Lauwerys).

Après la description, l'éducation comparée tente d'accéder à l'explication. On essaie notamment d'y arriver par des recherches rétrospectives* où les systèmes existants sont considérés comme des variables indépendantes et où les attitudes, les intérêts, les performances scolaires des élèves sont les variables dépendantes. C'est ce qu'on appelle éducation comparée expérimentale.

Education formelle

Formal culture

V. Education systématique.

Education spéciale

Special education

Terme générique recouvrant tous les aspects de l'éducation, scolaire ou non, des handicapés et des inadaptés; *l'enseignement spécial* a un sens plus étroit et concerne davantage le domaine de l'instruction (Brunet).

Education systématique

Formal education

Education donnée délibérément, selon un plan précis, logique, en vue d'atteindre des objectifs déterminés.

A ne pas confondre avec « éducation formelle » (*formal culture*) « qui a pour objet de développer l'esprit (...), sans lui donner aucune préparation spéciale aux objets particuliers dont il aura plus tard à s'occuper » (Lalande, « Formalisme »).

Effectif

Frequency

L'effectif d'une classe ou d'une catégorie est le nombre d'observations appartenant à cette classe ou catégorie. Distinguer de la fréquence*.

En anglais, le mot *frequency* désigne l'effectif, et *proportion* la fréquence; il n'est pas rare que le mot fréquence soit employé, en français, dans le sens d'effectif.

Effectifs (Fluidité des)

V. Fluidité des effectifs.

Effectifs cumulés

Cumulative frequency

Syn. : Fréquences cumulées

Lorsque des scores sont classés dans un ordre quelconque, par exemple du plus petit au plus grand, les effectifs cumulés indiquent le nombre total de scores observés jusques et y compris un score donné.

Effectifs scolaires

School population

1. Nombre des élèves composant une classe, une école, un établissement.
2. Ensemble des enfants soumis à l'obligation scolaire.

Effet

Effect

1. Ce qui est produit par une cause.
2. La cause psychologique réelle, très difficile à découvrir. English adoptent une définition fonctionnelle : « Phénomène ou événement qui suit invariablement un autre événement, et qui n'est jamais que dans cet ordre. » Le danger de cette définition est *hoc, ergo propter hoc**, si souvent source d'erreurs.

Effet de l'anticipation de l'expérimentateur

V. Effet Pygmalion.

Effet d'assimilation

Assimilation effect

Docimologie : Phénomène de la notation, où un évaluateur évalue en fonction de la représentation de l'auteur de la production. Boite et Noizet (1972) font, par exemple, les mêmes travaux en les attribuant à des élèves de classe « forte » et des élèves de classe « faible ». Les élèves réputés forts obtiennent des notes significativement supérieures.

Effet d'atmosphère

Atmosphere effect

Effet que la structure de l'énoncé, spécialement d'un sylabaire, crée sur la réponse. Des prémisses créent une atmosphère qui fait accepter une conclusion affirmée (Oléron).

Exemple :

Tous les x sont des y
Tous les x sont des z
Donc...

Effet de banquise

V. Effet de boule de neige.

Effet de boule de neige

Snowball effect

Diffusion de plus en plus rapide d'une innovation à mesure qu'elle se propage à partir d'un seul point d'origine.

Effet formelle*culture**Education systématique.***Effet spéciale***Education*

générique recouvrant tous les aspects de l'éducation, scolaire ou non, des handicapés et des inadaptés; l'*enseignement spécial* est plus étroit et concerne davantage le domaine de l'instruction (Brunet).

Effet systématique*Education*

Education donnée délibérément, selon un programme précis, logique, en vue d'atteindre des résultats déterminés.

Ne pas confondre avec « éducation formelle » (*formal culture*) « qui a pour objet de développer l'esprit (...), sans lui donner de préparation spéciale aux objets particuliers dont il aura plus tard à s'occuper » (Ande, « Formalisme »).

Effet*Frequency*

Effet d'une classe ou d'une catégorie sur un nombre d'observations appartenant à cette classe ou catégorie. Distinguer de la fréquence*.

En anglais, le mot *frequency* désigne l'effectif, et *proportion* la fréquence; il n'est pas rare que le mot fréquence soit employé, en français, dans le sens d'effectif.

Effet (Fluidité des)*Fluidité des effectifs.***Effet cumulés***Relative frequency*

: Fréquences cumulées

Classement des scores dans un ordre croissant, par exemple du plus petit au plus grand, les effectifs cumulés indiquent le nombre total de scores observés jusque et compris un score donné.

Effet scolaires*Population*

Nombre des élèves composant une classe, une école, un établissement.

Ensemble des enfants soumis à l'obligation scolaire.

Effet*Effect*

1. Ce qui est produit par une cause.

2. La cause psychologique réelle étant, en général, très difficile à découvrir, l'anglais et l'anglais adoptent une définition plus opérationnelle : « Phénomène ou événement qui suit invariablement un autre et ne se produit jamais que dans cet ordre. »

Le danger de cette définition est le *post hoc, ergo propter hoc**, si souvent générateur d'erreurs.

Effet de l'anticipation de l'expérimentateurV. *Effet Pygmalion.***Effet d'assimilation***Assimilation effect*

Docimologie : Phénomène de distorsion dans la notation, où un évaluateur attribue sa note en fonction de la représentation qu'il a de l'auteur de la production. Bonniol, Caverni et Noizet (1972) font, par exemple, évaluer les mêmes travaux en les attribuant tantôt à des élèves de classe « forte », tantôt à des élèves de classe « faible ». Dans ce cas, les élèves réputés forts obtiennent, en moyenne, des notes significativement supérieures aux autres.

Effet d'atmosphère*Atmosphere effect*

Effet que la structure de l'énoncé d'un problème, spécialement d'un syllogisme, exerce sur la réponse. Des prémisses affirmatives créent une atmosphère qui induit le sujet à accepter une conclusion affirmative, et inversement (Oléron).

Exemple :

Tous les x sont des y	Aucun x n'est un y
Tous les x sont des z	Aucun y n'est un x
Donc...	Donc...

Effet de banquiseV. *Effet de boule de neige.***Effet de boule de neige***Snowball effect*

Diffusion de plus en plus rapide d'une idée, d'une innovation à mesure qu'elle se transmet à partir d'un seul point d'origine.

A distinguer de l'*effet de banquise*, où la diffusion part simultanément de plusieurs points, chacun provoquant un effet de boule de neige, et où une aire complète finit par être couverte.

Effet de cobaye*Guinea-pig effect*

Modification comportementale susceptible d'intervenir chez un individu qui se sent observé ou qui est soumis à un test.

L'effet de cobaye est l'un des effets de la mesure*. Nom donné par Webb.

Effet boomerang*Boomerang effect*

Effet contraire aux intentions de l'auteur, allant à l'encontre de son objectif.

Par exemple, provoquer une recrudescence de la consommation de drogues après une information massive conçue pour mettre en garde contre leurs effets nocifs.

Effet consécutif*After effect*

Déformation de la perception due à une perception immédiatement précédente.

Exemple : Une ligne droite présentée immédiatement après une ligne courbe est perçue comme étant douée d'une courbure opposée à celle de la figure inductrice. De même, un mouvement qui se termine donne l'impression d'être suivi d'un mouvement inverse (d'après Berthoud *et al.*).

Dans le domaine de l'évaluation, l'effet consécutif est parfois appelé *effet de contraste*.

Effet de la consigne*Directions effect*

La façon de donner une consigne peut influencer le résultat d'une expérience. Par exemple, Brichacek, cité par Leplat, mentionne des différences dans la performance « lorsqu'on remplace la consigne « Effectuer le mouvement à la plus grande vitesse possible » par la consigne « Effectuer le mouvement de façon à ce qu'il dure le moins longtemps possible » ».

Effet de contexte*Context effect*

Si, au lieu de faire passer un test entier, on demande à un sujet de ne répondre qu'aux

questions d'un sous-test, obtiendra-t-il, à ce sous-test, le même résultat qu'il aurait obtenu s'il avait subi le test entier? Autrement dit, y a-t-il ou non effet de contexte? Cette question se pose avec une acuité particulière en cas d'échantillonnage d'items*.

Effet de contraste

V. *Effet consécutif*.

Effet à court terme

Short-range impact - Short-range effect

V. *Terme*.

Effet de démonstration

Demonstration effect

Effet d'imitation exercé par le niveau de vie d'une classe sociale sur une autre classe sociale.

Effet différé

Carry-over effect

Effet d'un traitement (enseignement, ratapage, ...) observé plus ou moins longtemps après son application.

On distingue l'*effet différé propre*, c'est-à-dire dû au traitement seul, de l'*effet différé indirect*, c'est-à-dire dû à l'interaction entre l'effet différé propre et l'effet d'un nouveau traitement.

En général, le traitement immédiatement précédent exerce l'effet différé le plus accusé sur le suivant.

Effet de diffusion

Diffusion effect

Action exercée par un enseignement, un traitement expérimental sur les individus auxquels ils n'étaient pas destinés. En particulier, il arrive qu'un groupe de contrôle* soit « contaminé » parce que certains de ses membres sont entrés en communication avec les membres du groupe expérimental ou se sont spontanément intéressés au traitement expérimental (par exemple, utiliser les cours programmés faisant l'objet de la recherche). Certains innovateurs spéculent systématiquement sur l'effet de diffusion.

Effet de Giffen

Giffen effect

Phénomène économique défini par Giffen : accroissement de la demande d'un produit provoqué par l'augmentation de son prix.

Effet de groupe

Group effect

Influence des normes d'un groupe sur le comportement des individus qui le composent (De Visscher).

Effet de halo

Halo effect

En évaluation, on appelle *effet de halo* une contamination à dominante affective. Par exemple : un enfant gentil, poli, beau, est souvent estimé plus intelligent qu'il ne l'est en réalité.

La littérature expérimentale abonde en exemples de halo : influence de la qualité de l'orthographe ou de l'écriture, de la connaissance du milieu socioculturel d'origine de l'élève, de la qualité du langage de l'élève, etc., sur la notation de compositions.

Appellation forgée par L. L. Thurstone (1920).

Effet Hawthorne

On appelle *effet Hawthorne* les résultats, positifs ou négatifs, qui ne sont pas dus aux facteurs expérimentaux, mais à l'effet psychologique que la conscience de participer à une recherche et d'être l'objet d'une attention spéciale exerce sur le sujet ou sur le groupe expérimental.

L'effet tire son nom de la localité de Hawthorne où l'on commença, en 1924, une recherche sur les effets de la variation de l'éclairage sur la productivité dans une usine. On observa un accroissement de productivité à chaque essai de nouvel éclairage, plus fort ou moins fort.

L'expression *effet Hawthorne* a été utilisée pour la première fois par French en 1953.

L'*effet Hawthorne* semble se produire assez fréquemment lors d'innovations pédagogiques. Bien des gains attribués à une nouvelle méthode d'enseignement, à une nouveauté technique, audio-visuelle ou autre, lui sont sans doute dus. La façon la plus efficace de vaincre l'effet Hawthorne est d'attendre l'usure du temps : passé le premier enthousiasme, la routine reprend ses droits.

Effet John Henry

John Henry effect - Reverse Hawthorne effect

Syn. : Effet Hawthorne inversé

L'effet John Henry est semblable à l'effet Hawthorne, mais il affecte le groupe de

contrôle. Sachant qu'une action peut être entreprise dans le groupe expérimental, le groupe de contrôle semble ne pas vouloir perdre la face.

L'effet tire son nom d'un héros de la littérature populaire américaine. Un Noir, ayant peur que les foreuses à main allaient être remplacées par des foreuses à vapeur et ainsi de perdre son emploi, accéléra le rythme de son travail au point de battre la machine. Il en mourut d'ailleurs... (Rosenthal).

Effet Larsen

Larsen effect

« Lorsqu'on réinjecte à une source d'information un excès d'information antérieure, on dégrade l'information nouvelle qu'elle est susceptible de donner » (Escarpit). L'effet Larsen est le fait de rouvrir le dossier scolaire d'un élève pour juger une performance qu'il vient de accomplir ouvre la voie à la contamination et à des appréciations.

Effet à long terme

Long-range impact - Long-range effect

V. *Terme*.

Effet majeur

Main effect

Effet d'une variable qui se manifeste indépendamment de celui d'une autre variable.

Effet de la mesure

Reactive measurement effect

Syn. : Réactivité à la mesure

Une mesure ou une observation est dite réactive si elle modifie le phénomène étudié en changeant la chose que l'on essaie de mesurer (Campbell).

Exemple : Le sujet qui craint que les questions fournies à un questionnaire ne soient à son détriment répond en fonction de sa désirabilité sociale.

Effet multiplicateur

Multiplier effect

Amplification de l'effet direct d'une variable initiale.

Le coefficient multiplicateur est le rapport entre l'effet total et l'effet initial. Par exemple, que la pédagogie de la

de groupe

group effect

influence des normes d'un groupe sur le comportement des individus qui le composent (Visscher).

de halo

halo effect

évaluation, on appelle *effet de halo* une contamination à dominante affective. Par exemple : un enfant gentil, poli, beau, est souvent estimé plus intelligent qu'il ne l'est réellement.

La littérature expérimentale abonde en exemples de halo : influence de la qualité de l'orthographe ou de l'écriture, de la connaissance du milieu socioculturel d'origine de l'élève, de la qualité du langage de l'élève, etc., sur la notation de compositions.

La dénomination forgée par L. L. Thurstone (1920).

de Hawthorne

On appelle *effet Hawthorne* les résultats, positifs ou négatifs, qui ne sont pas dus aux facteurs expérimentaux, mais à l'effet psychologique que la conscience de participer à une recherche et d'être l'objet d'une attention spéciale exerce sur le sujet ou sur le groupe expérimental.

L'effet tire son nom de la localité de Hawthorne où l'on commença, en 1924, une recherche sur les effets de la variation de l'éclairage sur la productivité dans une usine. On observa un accroissement de productivité à chaque essai de nouvel éclairage, plus fort ou moins fort.

L'expression *effet Hawthorne* a été utilisée pour la première fois par French en 1953.

L'*effet Hawthorne* semble se produire assez fréquemment lors d'innovations pédagogiques. Les gains attribués à une nouvelle méthode d'enseignement, à une nouveauté technique, audio-visuelle ou autre, lui sont sans doute dus. La façon la plus efficace de vaincre l'*effet Hawthorne* est d'attendre l'usure du temps : passé le premier enthousiasme, la routine reprend ses droits.

de John Henry

John Henry effect - Reverse Hawthorne effect
Syn. : Effet Hawthorne inversé

L'*effet John Henry* est semblable à l'*effet Hawthorne*, mais il affecte le groupe de

contrôle. Sachant qu'une action particulière est entreprise dans le groupe expérimental, le groupe de contrôle semble ne pas vouloir perdre la face.

L'effet tire son nom d'un héros de chanson populaire américaine. Un Noir, ayant appris que les foreuses à main allaient être remplacées par des foreuses à vapeur et ayant peur de perdre son emploi, accéléra le rythme de son travail au point de battre la machine. Il en mourut d'ailleurs... (Rosenthal).

Effet Larsen

Larsen effect

« Lorsqu'on réinjecte à une source d'information un excès d'information antérieure, on dégrade l'information nouvelle qu'elle est susceptible de donner » (Escarpit). Exemple : rouvrir le dossier scolaire d'un élève pour juger une performance qu'il vient d'accomplir ouvre la voie à la contamination des appréciations.

Effet à long terme

Long-range impact - Long-range effect

V. Terme.

Effet majeur

Main effect

Effet d'une variable qui se manifeste indépendamment de celui d'une autre variable.

Effet de la mesure

Reactive measurement effect

Syn. : Réactivité à la mesure

Une mesure ou une observation est dite réactive si elle modifie le phénomène étudié, fait changer la chose que l'on essaie de mesurer (Campbell).

Exemple : Le sujet qui craint que les réponses fournies à un questionnaire ne soient utilisées à son détriment répond en fonction de la désirabilité sociale.

Effet multiplicateur

Multiplier effect

Amplification de l'effet direct d'une action initiale.

Le coefficient multiplicateur est le rapport entre l'effet total et l'effet initial. Il semble, par exemple, que la pédagogie de la maîtrise*

EFFET DE PLACE DANS LA SÉRIE

a pour *effet direct* le succès d'apprentissages de base et aurait pour *effet multiplicateur* les apprentissages réussis ultérieurement, ces réussites étant dues notamment à une meilleure image de soi, à une prise de confiance, ...

Exemple économique : Créer des emplois dans l'industrie a pour effet multiplicateur l'augmentation de l'emploi total.

Effet oblique

V. *Effet second.*

Effet œdipien de la prédiction

V. *Effet Pygmalion.*

Effet ondulatoire

Ripple effect

Syn. : Ripple effect

L'expression utilisée par M. Hughes pour décrire les retombées psychologiques d'une interaction directe entre un enseignant et un élève ou un groupe particulier.

De même que des rides concentriques (*ripples*) sont produites par la chute d'un objet à la surface de l'eau, de même le fait que l'enseignant gronde, félicite, encourage, ... un élève provoque chez les autres des réactions positives ou négatives qu'il faudrait idéalement considérer toutes lorsqu'on étudie les interactions enseignant-enseignés.

Effet d'ordre

Order effect

Partie du résultat d'une mesure imputable à l'ordre dans lequel les stimuli (tests, etc.) ont été présentés à un même sujet ou à un même groupe.

Des plans d'expérience* adéquats permettent de neutraliser cet effet.

Effet d'ordre de correction

V. *Ancre.*

Effet de place dans la série

Serial position effect

Dans une séquence d'apprentissage, influence qu'un item exerce selon l'ordre qu'il occupe dans une série.

V. *Effet de l'ordre.*

Effet placebo*Placebo effect*

Effet thérapeutique obtenu avec un faux médicament. En particulier, lorsqu'il s'agit de substances psychotropes, environ 30 % des effets peuvent n'avoir aucune relation avec le caractère chimique du médicament. Comparer avec l'*effet Hawthorne**.

V. *Placebo*.

Effet du plan expérimental*Design effect (DEFF)*

Correction de l'erreur d'échantillonnage, proposée par Kish (1965), lorsque l'on recourt à des plans expérimentaux complexes et non à un échantillon aléatoire simple*.

Ainsi, dans un échantillonnage à deux degrés*, on choisit, par exemple, d'abord des populations (districts scolaires, écoles, classes, etc.) à l'intérieur desquelles on tire des échantillons d'élève. Or, on observe que les élèves appartenant à une de ces populations présentent souvent un degré d'homogénéité élevé : une école draine souvent une majorité d'élèves d'un même quartier, ce qui entraîne une certaine homogénéité socio-culturelle, ...

En pareil cas, l'hypothèse d'indépendance des observations est compromise et beaucoup de généralisations faites après l'application d'épreuves statistiques peuvent devenir contestables.

Kish définit l'effet du plan expérimental comme le rapport de la variance observée d'un échantillon à la variance d'un échantillon aléatoire simple* comptant le même nombre de sujets.

La valeur ainsi obtenue permet de comparer l'« efficacité » respective de plans expérimentaux complexes à l'efficacité d'un plan aléatoire simple.

Effet de plancher*Floor-effect*

Il y a effet de plancher quand les sujets qui passent une épreuve obtiennent, soit des résultats nuls, soit des résultats qui ne diffèrent pas significativement de ceux que l'on obtiendrait en répondant au hasard.

Cet effet s'explique, soit par une difficulté (de forme ou de contenu) incompatible avec les capacités des sujets, soit parce que les questions portent sur des détails que les sujets ont, à juste titre ou non, jugés superflus, soit

encore parce que le test est administré avant l'apprentissage (prétest).

On peut toutefois reprocher à un prétest affecté de l'effet de plancher d'empêcher, par sa difficulté exagérée, de déceler l'acquis initial de certains sujets, ce qui entraîne une surestimation de l'effet du traitement, lors de post-test.

V. *Plafonnement*.

Effet de la pratique (des tests)*Practice effect*

Passer une seconde fois un même test ou passer un test similaire peut conduire à un score plus élevé que la première fois (compréhension plus rapide des consignes, souvenir de certains items, ...).

De façon plus générale, la comparaison des scores d'un groupe peu familiarisé avec les tests à ceux d'un groupe qui les pratique régulièrement peut être faussée. Il semble toutefois que l'on ait souvent exagéré le danger.

On estime généralement que trois tests d'entraînement permettent de mettre la grande majorité des sujets dans des conditions de travail satisfaisantes, voire optimum.

Effet de prudence*Caution effect*

Cet effet conduit « à accepter de préférence une conclusion « faible » plutôt qu'une conclusion « forte », c'est-à-dire « quelques sont » ou « quelques ne sont pas », plutôt que « tous sont » ou « aucun n'est » » (Oléron).

Effet Pygmalion*Rosenthal effect - Self-fulfilling prophecy - Oedipus effect of prediction - Pygmalion effect*

Syn. : Effet œdipien de la prédiction - Effet de l'anticipation de l'expérimentateur - Prophétie qui s'exauce - Effet Rosenthal.

Effet que la prédiction d'un événement ou la croyance à sa venue, chez un sujet impliqué dans la situation, exerce sur la réalisation de la prédiction.

L'expression *effet œdipien de la prédiction* est due à K. Popper (1957) : si l'oracle n'avait pas annoncé son destin tragique, Œdipe aurait connu son père et ne l'aurait donc pas tué.

Le même phénomène a été baptisé *effet Rosenthal* après la publication du livre de Rosenthal et Jacobson, *Pygmalion à l'école* (1968). Ils écrivent : « La prédiction faite par un indi-

vidu A sur un individu B finit par se réaliser — que ce soit seulement dans l'esprit de B — par un processus subtil et partiel — par une modification du comportement réel de B sous la pression des attentes de A. »

Rosenthal et Jacobson relatent, parmi d'autres, l'expérience suivante : on constitue deux groupes de rats génétiquement identiques. Au moment où on les recense, des étudiants chargés de les dresser, une expérience indique que le premier groupe est constitué d'animaux particulièrement bien doués, que le second est de pauvre qualité. Les résultats du dressage confirment ce pronostic fantaisiste. Des expériences en milieu scolaire vont dans le même sens.

Certaines conclusions expérimentales de Rosenthal sont vivement contestées. Il est cependant acquis que les attentes de l'expérimentateur peuvent exercer une influence considérable sur son comportement envers l'élève. En particulier, la nature et la fréquence des encouragements varient selon le préjugé favorable ou défavorable du professeur.

En rigueur de termes, l'expression *effet Rosenthal* devrait être réservée au phénomène de l'anticipation de l'expérimentateur, qui, par une prophétie, modifie le comportement de celui-ci, de façon telle qu'il augmente la probabilité que l'événement se produise, ce que Merton appelait « la prophétie qui s'exauce ».

Effet réactif*Reactive effect*

Effet causé par l'expérimentation ou l'évaluation, mais sans relation avec leur contenu.

Exemples : effet Hawthorne* ; apprentissage causé par un prétest ; effet de l'attente de l'expérimentateur ou de son opinion.

Effet réactif du testing*Reactive effect of testing*

Le fait de subir un prétest peut éveiller la sensibilité, la motivation, de sorte que l'effet expérimental est diminué. En généralisant ces observations à des populations qui n'ont subi le prétest, on sous-estime, dans l'effet de la variable expérimentale.

Effet de reflux*Backwash effect*

Il arrive que l'on introduise, dans l'enseignement, des connaissances, des matières nouve-

parce que le test est administré avant le test (prétest).

On ne peut toutefois reprocher à un prétest affectif l'effet de plancher d'empêcher, par son caractère exagéré, de déceler l'acquis initial de certains sujets, ce qui entraîne une atténuation de l'effet du traitement, lors du test.

En résumé.

La pratique (des tests)

Effect

Une seconde fois un même test ou passer un test similaire peut conduire à un score plus élevé que la première fois (compréhension plus rapide des consignes, souvenir de plus en plus d'items, ...).

La plus générale, la comparaison des résultats d'un groupe peu familiarisé avec les tests avec ceux d'un groupe qui les pratique régulièrement peut être faussée. Il semble que l'on ait souvent exagéré le caractère de cet effet.

Il existe même généralement que trois tests d'ensemble permettent de mettre la grande majorité des sujets dans des conditions de résultats satisfaisantes, voire optimum.

La prudence

Effect

Un effet conduit « à accepter de préférence une conclusion « faible » plutôt qu'une conclusion « forte », c'est-à-dire « quelques items » ou « quelques ne sont pas », plutôt que « tous sont » ou « aucun n'est » » (Oléron).

Pygmalion

Rosenthal effect - Self-fulfilling prophecy - Oedipus effect - Prediction - Pygmalion effect

Effet œdipien de la prédiction - Effet d'anticipation de l'expérimentateur - Procédés qui s'exauce - Effet Rosenthal.

On sait que la prédiction d'un événement ou l'annonce à sa venue, chez un sujet impliqué dans la situation, exerce sur la réalisation de cet événement une prédiction.

La régression *effet œdipien de la prédiction* est due à Popper (1957) : si l'oracle n'avait pas annoncé son destin tragique, Œdipe aurait tué son père et ne l'aurait donc pas tué.

Le même phénomène a été baptisé *effet Rosenthal* par Jacobson, *Pygmalion à l'école* (1968). Ils ont écrit : « La prédiction faite par un indi-

vidu A sur un individu B finit par se réaliser, que ce soit seulement dans l'esprit de A, ou — par un processus subtil et parfois inattendu — par une modification du comportement réel de B sous la pression des attentes de A. »

Rosenthal et Jacobson relatent, parmi beaucoup d'autres, l'expérience suivante : on constitue deux groupes de rats génétiquement identiques. Au moment où on les remet aux étudiants chargés de les dresser, une remarque indique que le premier groupe est composé d'animaux particulièrement bien doués, alors que le second est de pauvre qualité. Les résultats du dressage confirment ce pronostic fantaisiste. Des expériences en milieu scolaire vont dans le même sens.

Certaines conclusions expérimentales de Rosenthal sont vivement contestées. Il est cependant acquis que les attentes de l'éducateur peuvent exercer une influence considérable sur son comportement envers l'élève. En particulier, la nature et la fréquence des renforcements varient selon le préjugé favorable ou défavorable du professeur.

En rigueur de termes, l'expression *effet Rosenthal* devrait être réservée au phénomène où l'anticipation de l'expérimentateur, due à une prophétie, modifie le comportement de celui-ci, de façon telle qu'il augmente la probabilité que l'événement se produise. C'est ce que Merton appelait « la prophétie qui s'exauce ».

Effet réactif

Reactive effect

Effet causé par l'expérimentation ou l'évaluation, mais sans relation avec leur objet.

Exemples : effet Hawthorne* ; apprentissage causé par un prétest ; effet de l'attente de l'expérimentateur ou de son opinion *a priori*.

Effet réactif du testing

Reactive effect of testing

Le fait de subir un prétest peut émousser la sensibilité, la motivation, de sorte que l'effet expérimental est diminué. En généralisant les observations à des populations qui n'ont pas subi le prétest, on sous-estime, dans ce cas, l'effet de la variable expérimentale.

Effet de reflux

Backwash effect

Il arrive que l'on introduise, dans les tests de connaissances, des matières nouvelles ou

insuffisamment étudiées, auxquelles on souhaite que les élèves ou les enseignants s'attachent spécialement. On sait, en effet, que les maîtres sont très attentifs aux questions posées dans les tests ; généralement, ils insistent à l'avenir sur le domaine dans lequel leurs élèves ont été pris au dépourvu. On spéculait ainsi sur l'*effet de reflux*.

Effet de régression statistique

V. *Régression statistique*.

Effet Rosenthal

V. *Effet Pygmalion*.

Effet second

Side effect

Syn. : Effet secondaire - Effet oblique

Effet non recherché, causé par un traitement ou une évaluation. Par exemple, l'adoption d'une nouvelle méthode d'enseignement dans une école peut amener un nombre important d'élèves à quitter cet établissement. Dans ce cas, l'effet second est négatif. Il peut aussi être positif. Par exemple, l'introduction d'un nouveau programme d'arithmétique peut entraîner un effet second de nature affective : les élèves aiment mieux l'arithmétique qu'avant.

Second est préféré à secondaire parce que l'effet second peut être plus important que l'effet recherché.

Effet séquentiel

Sequence effect

Effet de l'ordre dans lequel différents traitements sont administrés à un même sujet ou à un même groupe. Exemple : A - B - C. C - B - A. B - A - C.

A distinguer de l'effet d'ordre où un même traitement est toujours administré au même lieu. Exemple : B - C - A. C - B - A (d'après Good).

Effet de sommation

Summative effect - Cumulative effect

Syn. : Effet cumulatif

Effet croissant obtenu par la répétition du même stimulus. On spéculait particulièrement sur cet effet dans les domaines de la publicité, de la propagande, de l'intoxication politique.

Effet Steinzor

Steinzor effect

Dans un petit groupe de discussion, assis autour d'une table ronde, le nombre d'émissions de chaque individu est maximum en direction du vis-à-vis, et décroît régulièrement de part et d'autre pour atteindre le niveau le plus bas entre les sujets assis côte à côte.

Hearn a nuancé cette proposition en montrant que, si l'effet Steinzor se produit bien avec un *leadership minimal*, il tend à disparaître en présence d'un leader fort (nombreuses interactions latérales), ou lors d'une distribution sensiblement égale du *leadership* entre les membres (cas où l'on n'observe guère d'effet spatial).

Effet de suggestion

Effect of suggestion

L'influence de la suggestion sur les jugements portés est un phénomène familier. L'abaissement du seuil de la sensation dû à la suggestion offre un cas particulièrement frappant. Goodfellow a observé un tel abaissement en faisant croire à des sujets qu'ils pourraient augmenter la sensibilité de la pointe des doigts en les trempant préalablement dans une lotion parfumée.

Effet de suivisme

Band-waggon effect

Syn. : Effet de conformité

Cet effet tire son nom anglais du mouvement d'entraînement créé par une musique qui passe dans la rue (*band-waggon* signifie char des musiciens).

Le terme désigne l'engouement que peuvent susciter des protagonistes pour une nouveauté et, aussi, le fait d'épouser une idée nouvelle dont on parle beaucoup, par conformisme.

Les responsables de l'introduction d'une innovation spéculent parfois délibérément sur l'effet de suivisme.

Effet synergétique

Synergetic effect

Effet de la combinaison de deux facteurs actifs, supérieur à l'effet exercé par les deux mêmes facteurs agissant isolément.

Effet temporel

1. *Time error*

« De deux stimuli objectivement égaux non présentés simultanément, le sujet surestime

constamment celui qui lui a été présenté en dernier, qu'il s'agisse de poids, de longueur ou de durée de sons » (Berthoud et al.).

English et English parlent de tendance à la sous-estimation. L'erreur est dite *positive* si le premier stimulus est surestimé; *negative* dans le cas contraire.

2. *Time effect*

Déclin de la performance d'un sujet à mesure que le temps d'examen s'écoule.

Effet de vitrine

Shopwindow effect

A cause du langage dans lequel ils sont exprimés et de leur complexité, beaucoup de résultats de recherche paraissent à la fois en-viables et inaccessibles aux utilisateurs potentiels, spécialement aux praticiens. L'objet, trop précieux pour être acquis avec les moyens (intellectuels ou matériels) dont on dispose, est comme placé en vitrine (d'après Roqueplo).

Effet Zeigarnik

Zeigarnik effect

En une première approximation, un individu se souvient mieux des tâches interrompues que de celles qu'il estime avoir pu mener à bien. Ce phénomène s'expliquerait par la tension produite par une intention ou un besoin insatisfaits.

Le quotient de Zeigarnik (QZ), rapport du nombre de tâches non terminées dont le sujet se rappelle, au nombre de tâches terminées, est normalement supérieur à 1. Toutefois, ce rapport est influencé par divers facteurs, notamment par la plus ou moins forte insistance avec laquelle l'expérimentateur demande au sujet de se souvenir aussi des tâches accomplies, et surtout de la mesure où le souvenir des tâches non accomplies est ressenti par le sujet comme menaçant l'estime qu'il a de lui-même (dans ce dernier cas, le quotient peut être inférieur à 1).

Efficacité (Indice d')

Efficiency index

Valeur exprimant le degré auquel une question d'examen ou de test discrimine les élèves forts des élèves faibles.

V. *Discrimination, Sensibilité.*

Efficacité de la prédiction (Indice d')

Forecasting efficiency index - Predictive Correspondence coefficient

Syn. : Coefficient de correspondance

Indice de la mesure dans laquelle on peut prédire une variable dont on connaît la relation avec une autre :

$$E = 1 - \sqrt{1 - r^2}$$

Heuchenne note que r^2 pourrait être également utilisé à la même fin.

Efficience (Test d')

V. *Test d'efficience.*

Elasticité

Elasticity

En économie, rapport entre deux taux de croissance. Dans une régression linéaire, lorsque les deux variables sont exprimées en logarithme, le coefficient de régression est le même que le coefficient d'élasticité.

En économie de l'éducation, on mesure l'accroissement des dépenses d'éducation par rapport à la croissance du produit national ou du budget total de l'Etat. L'élasticité est supérieure à l'unité quand les dépenses d'enseignement croissent plus vite que le produit national ou le budget (d'après Debeauvais).

Éléments identiques (Test à)

V. *Test à éléments identiques.*

Élève défectionnaire

Dropout

Syn. : Dropé (anglicisme)

Elève qui abandonne volontairement ses études entreprises au-delà de la période de la scolarité.

V. *Abandon précoce des études.*

Emboîté (Facteur)

V. *Facteur niché.*

Emergence

Emergent evolution

En biologie, apparition (souvent par mutation) d'un organe nouveau ou de nouvelles formes d'ordre supérieur.

ent celui qui lui a été présenté en
qu'il s'agisse de poids, de longueur
«*écrite de sons*» (Berthoud *et al.*).
English parlent de tendance à la
ation. L'erreur est dite *positive* si le
stimulus est surestimé; *negative* dans
contraire.

effect
la performance d'un sujet à mesure
temps d'examen s'écoule.

vitrine *in effect*

du langage dans lequel ils sont
et de leur complexité, beaucoup de
de recherche paraissent à la fois en-
inaccessibles aux utilisateurs poten-
cialement aux praticiens. L'objet,
scieux pour être acquis avec les
(intellectuels ou matériels) dont on
est comme placé en vitrine (d'après
)).

Zeigarnik *effect*

première approximation, un individu
ent mieux des tâches interrompues
elles qu'il estime avoir pu mener à
le phénomène s'expliquerait par la
roduite par une intention ou un be-
soins.

ient de Zeigarnik (*QZ*), rapport du
de tâches non terminées dont le sujet
alle, au nombre de tâches terminées,
généralement supérieur à 1. Toutefois, ce
est influencé par divers facteurs, no-
tamment par la plus ou moins forte insistance
quelle l'expérimentateur demande au
sujet de se souvenir aussi des tâches ac-
complies, et surtout de la mesure où le sou-
venir des tâches non accomplies est ressenti
par le sujet comme menaçant l'estime qu'il
a de lui-même (dans ce dernier cas, le quo-
tient est inférieur à 1).

Indice d' *index*

exprimant le degré auquel une ques-
tion ou de test discrimine les élèves
des élèves faibles.

discrimination, Sensibilité.

Efficacité de la prédiction **(Indice d')**

*Forecasting efficiency index - Predictive index -
Correspondence coefficient*
Syn. : Coefficient de correspondance

Indice de la mesure dans laquelle on peut
prédire une variable dont on connaît la cor-
rélation avec une autre :

$$E = 1 - \sqrt{1 - r^2}$$

Heuchenne note que r^2 pourrait être direc-
tement utilisé à la même fin.

Efficience (Test d')

V. *Test d'efficience.*

Elasticité

Elasticity

En économie, rapport entre deux taux d'ac-
croissement. Dans une régression simple,
lorsque les deux variables sont exprimées en
logarithme, le coefficient de régression est en
même temps le coefficient d'élasticité.

En économie de l'éducation, on mesure sou-
vent l'accroissement des dépenses d'enseigne-
ment par rapport à la croissance du produit
national ou du budget total de l'Etat. L'élas-
ticité est supérieure à l'unité quand les dé-
penses d'enseignement croissent plus vite que
le produit national ou le budget général
(d'après Debeauvais).

Éléments identiques (Test à)

V. *Test à éléments identiques.*

Elève défectionnaire

Dropout

Syn. : Dropé (anglicisme)

Elève qui abandonne volontairement des
études entreprises au-delà de la période d'obli-
gation scolaire.

V. *Abandon précoce des études.*

Emboîté (Facteur)

V. *Facteur niché.*

Émergence

Emergent evolution

En biologie, apparition (souvent par muta-
tion) d'un organe nouveau ou de propriétés
nouvelles d'ordre supérieur.

Par extension, apparition d'un fait social,
éducatif, par une sorte de mutation culturelle.
Exemple : l'émergence de la technologie de
l'éducation.

Émergent

Emergent

Anglicisme.

Qui ne peut pas être prévu alors que l'on
connaît les parties constituantes ou les anté-
cédents. Un phénomène est dit « émergent »
quand il résulte d'une combinaison originale
de constituants connus.

Empan de mémoire

Span

Quantité d'information stockée en une fois
par la mémoire immédiate.

Selon Richaudeau, l'empan moyen des lec-
teurs lents, moyens ou rapides peut être opé-
rationnellement fixé à respectivement 8, 13
ou 16 mots (maximum 20 mots). Selon le
même auteur, l'empan d'audition serait, en
moyenne, de 16 % supérieur à celui de la
lecture.

V. *Test d'empan de mémoire, Test de mémoire.*

Empathie

Empathy

Syn. : Intropathie

Capacité de se mettre à la place de l'autre,
de connaître ce qu'il ressent.

En sociométrie, le test de socio-empathie
consiste à deviner ce que l'autre aura ré-
pondu, à deviner s'il vous aura choisi.

V. *Test de perception sociométrique.*

Empirique

Empirical

En français, le mot empirique désigne le plus
souvent une démarche se fondant sur l'expé-
rience personnelle, le sens commun; il s'op-
pose à scientifique, expérimental.

Par contre, en anglais, le mot *empirical* est
pratiquement synonyme d'expérimental (*em-
pirical research* = recherche expérimentale).
L'usage du mot, en ce sens, se rencontre par-
fois en français aussi, notamment dans la
langue philosophique.

Emploi du temps **(Inventaire d')**

V. *Inventaire d'emploi du temps.*

Encastrement (Test d')

V. *Test d'encastrement.*

Endogène

Endogenous - Endogenic

Qui prend naissance à l'intérieur d'un système, spécialement à l'intérieur d'un organisme.

Enfant exceptionnel

Exceptional child

En France, enfant exceptionnellement doué (surdoué). Brunet *et al.* signalent qu'au Canada le terme est aussi synonyme d'enfant inadapté.

Enfant handicapé

Handicapped child - Defective Child

Enfant dont les aptitudes mentales ou physiques sont nettement inférieures à la normale. Le handicap ne peut pas être rattrapé, mais bien, éventuellement, compensé.

La *défectologie* est l'étude scientifique de différentes espèces de handicaps et de leur traitement.

L'expression *handicap social*, de plus en plus largement répandue, reste relativement ambiguë.

Enfant retardé

Backward child - Retarded child

Enfant dont le développement physique, émotionnel, mental, social, pédagogique est inférieur à la normale, qu'il s'agisse de débilite légère ou de lenteur de développement.

Le retard peut, en principe, se rattraper, ce qui n'est pas le cas du handicap*.

Engendrer

Generate

Syn. : Générer

1. « Enumérer explicitement au moyen de règles » (Ruwet).
2. Produire de l'information par des moyens automatiques, par exemple produire un programme à partir d'autres programmes.

Engouement

Fad - Fashion

Syn. : Mode

Enthousiasme irréfléchi pour une nouveauté.

Enquête

Survey - Survey research

Dans un sens très large, toute opération tendant délibérément à recueillir des informations.

Dans un sens plus restreint et plus usuel, toute opération tendant délibérément à recueillir des informations du fait qu'un chercheur entre en communication avec des individus qui deviennent en conséquence sujets d'enquête. L'enquête se distingue ainsi de procédés d'investigation tels que l'observation et l'explication de documents.

Dans son sens plus restreint et plus usuel, l'enquête peut encore revêtir diverses modalités, notamment quand on considère :

- le canal de la communication : interview face à face, administration de questionnaires à des sujets réunis, expédition de questionnaires, ...
- la structure des messages échangés : questions fermées dichotomiques, questions à réponses préformées, questions entrouvertes, questions ouvertes, ...
- l'objet des messages : comportements, faits de situation, attitudes, motivations, projets, représentations, ...
- la position des sujets d'enquête par rapport aux faits envisagés et dont ils peuvent être plutôt les acteurs ou plutôt les témoins;
- la comparabilité des informations recueillies auprès de différents sujets d'enquête;
- si l'on atteint par enquête la totalité d'une population ou un échantillon de cette population (Minon).

Dans bien des cas, l'enquête est essentiellement descriptive. Comme toute autre recherche, elle doit poursuivre un but précis, sans lequel il est d'ailleurs impossible de déterminer quelles informations on souhaite réunir. Elle doit préparer une décision, une action ou, au moins, apporter les éléments nécessaires à une conclusion explicite.

Similairement aux différents plans adoptés pour la recherche expérimentale, il existe une grande diversité de plans d'enquêtes*.

Dans la recherche en éducation, notamment, une difficulté terminologique est née du fait que le mot anglais *survey* ne désigne pas seulement l'enquête telle qu'elle vient d'être décrite, mais aussi une observation extensive d'un ensemble complexe (vue d'ensemble) et encore une étude de normes de performance pour certaines variables dans une population donnée (*normative survey*). Dans ces deux der-

niers cas, le mot *survey* est aussi employé en français.

V. *Survey, Test de survey, Plan d'enquête*

Enquête par panel

Panel survey

Un même groupe d'individus est interrogé à plusieurs reprises, ce qui permet d'étudier les changements d'attitudes et d'opinions.

Enregistrement anecdotique

Anecdotal record

Relation écrite, chronologique, des événements frappants susceptibles d'être analysés en psychologie d'un sujet.

V. *Journal, Echantillonnage événementiel, Méthode anecdotique.*

Enseignement

Teaching

Processus par lequel l'environnement agit sur un individu ou de plusieurs individus pour les mettre en mesure d'acquiescer, de produire des comportements déterminés dans des conditions spécifiées, ou de répondre adéquatement à des situations spécifiées.

Enseignement assisté par ordinateur (EAO)

Computer-assisted instruction (CAI)

Utilisation de l'ordinateur à des fins d'enseignement. Les principaux avantages de l'enseignement programmé classique sont dans la possibilité de suivre l'élève pas à pas dans son apprentissage : endroit où des erreurs sont commises, nombre d'essais, temps investi. Si l'on ajoute la gestion par ordinateur (V. *Enseignement géré par ordinateur*), on obtient en outre d'évaluations très nuancées et beaucoup de cas, pratiquement instantanés.

Le principal avantage de l'EAO est de ne pas recourir intensivement à la simulation.

Enseignement à la becquée

V. *Becquée.*

Enseignement géré par ordinateur (EGO)

Computer-managed instruction (CMI)

Le mot gestion est pris essentiellement dans le sens d'évaluation. En effet, l'Ego con-

Survey research

en sens très large, toute opération délibérément à recueillir des informations.

en sens plus restreint et plus usuel, l'opération tendant délibérément à recueillir des informations du fait qu'un chercheur est en communication avec des individus qui deviennent en conséquence sujets d'enquête. L'enquête se distingue ainsi de l'investigation tels que l'observation et l'analyse de documents.

en sens plus restreint et plus usuel, elle peut encore revêtir diverses modalités notamment quand on considère :

1. le mode de la communication : interview directe, administration de questionnaires, ateliers réunis, expédition de questionnaires...

2. la structure des messages échangés : questions fermées dichotomiques, questions à réponses préformées, questions entrouvertes, questions ouvertes, ...

3. le contenu des messages : comportements, faits, attitudes, motivations, projets, hypothèses, ...

4. la sélection des sujets d'enquête par rapport à des caractéristiques envisagées et dont ils peuvent être considérés comme des acteurs ou plutôt des témoins; 5. la comparabilité des informations recueillies de différents sujets d'enquête; 6. le fait que l'enquête atteigne la totalité d'une population ou un échantillon de cette population (Mignon).

En ces cas, l'enquête est essentiellement descriptive. Comme toute autre recherche, elle vise à poursuivre un but précis, sans lequel elle n'aurait d'ailleurs impossible de déterminer les informations on souhaite réunir. Elle vise à préparer une décision, une action ou, au moins, à apporter les éléments nécessaires à une conclusion explicite.

En ce qui concerne aux différents plans adoptés dans la recherche expérimentale, il existe une grande diversité de plans d'enquêtes*.

En recherche en éducation, notamment, la difficulté terminologique est née du fait que le mot anglais *survey* ne désigne pas seulement l'enquête telle qu'elle vient d'être définie, mais aussi une observation extensive d'un ensemble complexe (vue d'ensemble) et une étude de normes de performance sur certaines variables dans une population (*normative survey*). Dans ces deux der-

niers cas, le mot *survey* est aussi employé en français.

V. *Survey, Test de survey, Plan d'enquête.*

Enquête par panel

Panel survey

Un même groupe d'individus est interviewé à plusieurs reprises, ce qui permet d'étudier les changements d'attitudes et d'opinions.

Enregistrement anecdotique

Anecdotal record

Relation écrite, chronologique, des comportements frappants susceptibles d'éclairer la psychologie d'un sujet.

V. *Journal, Échantillonnage événementiel, Méthode anecdotique.*

Enseignement

Teaching

Processus par lequel l'environnement d'un individu ou de plusieurs individus est modifié pour les mettre en mesure d'apprendre à produire des comportements déterminés, dans des conditions spécifiées, ou de répondre adéquatement à des situations spécifiées.

Enseignement assisté par ordinateur (EAO)

Computer-assisted instruction (CAI)

Utilisation de l'ordinateur à des fins d'enseignement. Les principaux avantages sur l'enseignement programmé classique résident dans la possibilité de suivre l'élève pas à pas dans son apprentissage : endroit où des erreurs sont commises, nombre d'essais, temps investi. Si l'on ajoute la gestion par ordinateur (V. *Enseignement géré par ordinateur*), on dispose en outre d'évaluations très nuancées et, dans beaucoup de cas, pratiquement instantanées.

Le principal avantage de l'EAO est de pouvoir recourir intensivement à la simulation*.

Enseignement à la becquée

V. *Becquée.*

Enseignement géré par ordinateur (EGO)

Computer-managed instruction (CMI)

Le mot gestion est pris essentiellement au sens d'évaluation. En effet, l'EGO consiste en

tests d'inventaire et de diagnostic notés par ordinateur. Les tableaux de résultats sont automatiquement établis. Ces tableaux peuvent indiquer les notes brutes, les notes étalonnées, la comparaison avec les performances antérieures, la moyenne des performances, la comparaison avec un groupe de référence, la liste des questions mal résolues, les élèves trop sûrs d'eux-mêmes (indices de certitudes*), etc.

Les banques d'objectifs et de questions utilisant l'ordinateur relèvent aussi de l'EGO.

Enseignement modulaire

Modularized instruction

Enseignement consistant en un ensemble d'unités portant sur un ou, le plus souvent, plusieurs objectifs (en général, une trentaine maximum).

Tous les modules de l'ensemble ne doivent pas nécessairement être étudiés; l'état d'avancement de l'élève en décide. Toutefois, l'ordre des modules est lui généralement respecté, bien que cette règle ne soit, elle non plus, nullement impérative.

Ensemble innovateur

Innovative package

Expression marquant que toute innovation importante introduite dans un système éducatif entraîne ou suppose plusieurs autres changements concomitants.

Ensemble multimédia

Multimedia package

Ensemble parent d'un échantillon

Sampling population

Pour évaluer, par exemple, la compréhension de la lecture, chez un individu, on lui fait subir un certain nombre d'épreuves; les mesures ainsi prises ne sont qu'un échantillon de la totalité des mesures possibles; cette totalité constitue l'ensemble parent.

Entonnoir (Approche en) (Progression en)

V. *Approche en entonnoir.*

Entraînement

Training

Répétition d'une activité pour en accroître la facilité et la rapidité.

ENTRAÎNEMENT (ITEM D')

Le mot anglais *training* a un sens plus large : il signifie à la fois entraînement et formation (exemple : *teacher training* = formation des enseignants).

Entraînement (Item d')

V. *Item d'entraînement*.

Entraînement au passage des tests

Test practice coaching

Des sujets qui n'ont pas eu l'occasion de passer des tests sont désavantagés par rapport à d'autres, d'où la nécessité d'une certaine préparation systématique.

Selon Yates, le seul fait de repasser un même test d'intelligence après un certain temps entraîne en moyenne un gain de QI de 2 à 3 points; un entraînement systématique permet de gagner 5 à 6 points. Une expérience des tests jointe à un entraînement spécial permettrait de gagner jusqu'à 10 points de QI .

Un entraînement général au passage des tests est souhaitable, alors que le bachotage* qui peut aller jusqu'à informer des exercices contenus dans l'épreuve à passer (test brûlé) est regrettable. V. *Bachotage*.

Entrée

Input

Syn. : Input - Intrans - Apports

1. Dans un système technologique*, « entrée - traitement - sortie », dont l'objectif est préalablement fixé, l'entrée désigne tous les éléments (matières premières, travailleurs, installations) qui vont interagir pour constituer le traitement.

En économie, Denis définit l'entrée comme la « combinaison des facteurs qui entrent dans la production d'une quantité donnée de biens ou de services (matières premières, énergie, main-d'œuvre, amortissement, etc.) ».

2. Donnée transférée ou à transférer dans un ordinateur. Lecture et stockage des données dans un ordinateur. Les données qui sortent traitées par l'ordinateur s'appellent informations de sortie (*output*).

Entrée (Évaluation d')

Input evaluation

Elle a pour but de déterminer les moyens nécessaires pour réaliser les objectifs d'un programme éducatif.

L'évaluation d'entrée aide notamment les détenteurs du pouvoir de décision à déterminer

si le pays ou la communauté disposent de ressources humaines et matérielles suffisantes pour réaliser le programme envisagé.

La technique PERT*, la technique DELPHIQUE* et les analyses coût-efficacité* comptent parmi les méthodes employées en évaluation d'entrée.

Entrée d'un dictionnaire

Entry word

Mot faisant l'objet d'un article dans un dictionnaire.

Les entrées sont en général imprimées en grasses.

(Comparer avec tableau à double entrée.)

Entretien libre

Non structured interview

Syn. : Interview non structurée - Entretien non structuré

L'entretien libre ou interview non structurée, contrairement à la conversation occasionnelle, est provoqué dans un but d'information précis. C'est, par exemple, l'échange de vues que les professeurs ont avec les parents d'élèves, pour résoudre un problème actuel.

L'entretien libre se prête difficilement à la quantification.

Entropie

Entropy

1. Mesure de la richesse en informations qu'un message contient pour un récepteur particulier. Plus un récepteur connaît l'information à l'avance, moins il a de doute sur sa signification, ou moins il y a d'entropie.

« L'entropie est fonction du rapport des réponses possibles et connues avant et après que l'on a reçu l'information » (Richaudeau). Elle correspond au degré d'indétermination dans la communication.

2. L'entropie (H) est un indice statistique indiquant dans quelle mesure des observations tendent à se répartir également sur toutes les classes d'une échelle ou, au contraire, à se concentrer sur quelques-unes, voire sur une seule.

L'entropie est maximum si toutes les classes sont de même effectif. Elle est nulle si une seule classe n'est pas vide.

Entropie négative

V. *Nég-entropie*.

Environnement

Environment

Ensemble des circonstances* pendant une période temporelle donnée.

Epiphénomène

Epihenomenon

Phénomène secondaire qui, bien qu'accompagnant un phénomène primaire, n'exerce aucune influence sur lui. Exemple : l'existence d'une règle à calcul.

Épisode

Episode

« Séquence d'actions ou segment de comportement limité dans le temps et dans la direction constante. La situation (personnelle et milieu) détermine l'épisode. C'est un épisode molaire* » (English et English).

Épistémologie

Epistemology

Branche de la philosophie qui traite de la nature et de la validité de la connaissance. Plus particulièrement : « Étude critique des sciences, destinée à déterminer leur méthode logique, leur valeur et leur portée ».

Épistémologie génétique

« L'épistémologie génétique traite de l'origine et du développement et de la signification de la connaissance, des moyens dont l'esprit se sert pour aller du plus bas niveau de la connaissance à son étape jugée la plus achevée. (...) thèse fondamentale sur laquelle se base l'épistémologie génétique est d'établir un lien entre le progrès perçu dans l'organisation logique et rationnelle de la connaissance et les processus de formation psychologique (Piaget).

Epreuve F de Snedecor

F Test

Nom générique désignant différentes épreuves relatives à des hypothèses très diverses (égalité de moyennes, égalité de variances, de coefficient de régression, etc.). Toutes les épreuves utilisent la variable F de Snedecor (F-ratio), rapport de deux sommes de carrés indépendants divisés chacun par leur degré de liberté (Heuchenne).

ys ou la communauté disposent de
es humaines et matérielles suffisantes
aliser le programme envisagé.
nique PERT*, la technique DELPHI-
les analyses coût-efficacité* comptent
es méthodes employées en évaluation

l'un dictionnaire

rd
asant l'objet d'un article dans un
aire.

ées sont en général imprimées en
rer avec tableau à double entrée.)

n libre

cturad interview
interview non structurée - Entretien
cturé

ien libre ou interview non structurée,
ement à la conversation occasionnelle,
oqué dans un but d'information pré-
st, par exemple, l'échange de vues
professeurs ont avec les parents
pour résoudre un problème actuel.
ien libre se prête difficilement à la
cation.

re de la richesse en informations qu'un
contient pour un récepteur parti-
Plus un récepteur connaît l'informa-
avance, moins il a de doute sur sa
tion, ou moins il y a d'entropie.

ropie est fonction du rapport des ré-
possibles et connues avant et après
a reçu l'information » (Richaudeau).
espond au degré d'indétermination
communication.

ropie (H) est un indice statistique
nt dans quelle mesure des observa-
ndent à se répartir également sur
s classes d'une échelle ou, au contraire,
ncentrer sur quelques-unes, voire sur
le.

pie est maximum si toutes les classes
même effectif. Elle est nulle si une
asse n'est pas vide.

e négative

-entropie.

Environnement

Environment

Ensemble des circonstances* pendant une pé-
riode temporelle donnée.

Epiphénomène

Epiphenomenon

Phénomène secondaire qui, bien qu'accompa-
gnant un phénomène primaire, n'exerce au-
cune influence sur lui. Exemple : la couleur
d'une règle à calcul.

Episode

Episode

« Séquence d'actions ou segment comporte-
mental limité dans le temps et ayant une
direction constante. La situation (personne
et milieu) détermine l'épisode. C'est une unité
molaire* » (English et English).

Epistémologie

Epistemology

Branche de la philosophie qui traite de la
nature et de la validité de la connaissance.
Plus particulièrement : « Etude critique des
sciences, destinée à déterminer leur origine
logique, leur valeur et leur portée » (Robert).

Epistémologie génétique

« L'épistémologie génétique traite du déve-
loppement et de la signification de la connais-
sance, des moyens dont l'esprit se sert pour
aller du plus bas niveau de la connaissance
à son étape jugée la plus achevée. (...) L'hypo-
thèse fondamentale sur laquelle se base l'épis-
témologie génétique est d'établir un parallèle
entre le progrès perçu dans l'organisation
logique et rationnelle de la connaissance et
les processus de formation psychologiques »
(Piaget).

Epreuve F de Snedecor

F Test

Nom générique désignant différentes épreuves
relatives à des hypothèses très diverses : éga-
lité de moyennes, égalité de variances, nullité
de coefficient de régression, etc. Toutes ces
épreuves utilisent la variable F de Fisher-
Snedecor (F-ratio), rapport de deux χ^2 carré
indépendants divisés chacun par leur degré
de liberté (Heuchenne).

La table de Snedecor permet de déterminer
si la différence observée s'explique par des
fluctuations dues au hasard ou non.

Epreuve des hypothèses

V. Hypothèses.

Epreuve de Mahalanobis

Mahalanobis D²

Contrôle de la signification de la différence
entre un ensemble de constantes ou de la
différence entre deux ensembles de moyennes.

Par exemple, contrôle des différences entre
deux groupes qui ont subi une série de tests
de connaissances.

Epreuves non paramétriques de signification

*Non parametric tests of significance - Distribution
free tests of significance*

Syn. : Tests non paramétriques de signi-
fication

Epreuves applicables indépendamment de
distributions théoriques des valeurs observées
Le cas le plus classique est celui de valeurs
ordonnées; s'il y en a une par rang, l'histo-
gramme de fréquence correspondant sera un
simple rectangle d'une unité de hauteurs.

Principaux cas d'application des épreuves non
paramétriques :

- 1 / corrélation entre classements (ρ de Spear-
man, tau de Kendall);
- 2 / contrôle de la différence entre deux
échantillons (test de signes, test de Wilcoxon,
test U de Mann-Whitney);
- 3 / probabilité qu'un échantillon ne provient
pas d'une population donnée (test de la quali-
té de l'ajustement χ^2).

Partant d'assumptions moins fortes que les
tests paramétriques, les tests non paramé-
triques sont moins puissants. Si on les ap-
plique à des données normales, on risque
donc des erreurs du type II*.

Epreuve de signification

V. Puissance d'une épreuve de signification.

Epreuve de signification statistique

Statistical significance test

Nom générique de différentes épreuves per-
mettant d'affirmer qu'un score ou une valeur
observés ne sont pas attribuables au hasard.

V. Hypothèse nulle.

Epreuve du *t* (de Student)

t-test - Student's test

Syn. : Test *t*

t est souvent le rapport entre une statistique* et son erreur type*.

L'épreuve du *t* de Student permet notamment d'établir la signification de la différence entre deux moyennes d'échantillons tirés de deux populations normales.

Si ces moyennes ne sont pas corrélées, la formule de calcul du *t* est la suivante :

$$t = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{\left(\frac{\sum x_1^2 + \sum x_2^2}{N_1 + N_2 - 1}\right) \left(\frac{N_1 + N_2}{N_1 N_2}\right)}}$$

où M_1 et M_2 sont les moyennes des deux échantillons;

$\sum x_1^2$ et $\sum x_2^2$ sont les sommes des carrés dans les deux échantillons;

N_1 et N_2 sont les nombres de cas dans les deux échantillons.

Hotelling a proposé une épreuve du *t* permettant de tester la différence entre deux coefficients de corrélation corrélés avec une même variable.

En fait, il n'existe pas une épreuve du *t*, mais plusieurs, relatives à des hypothèses très diverses. Mais, dans toutes, on utilise la même variable *t*.

L'inventeur du test *t* est W. S. Gosset, qui utilise « Student » comme pseudonyme.

Epreuve T^2 de Hotelling

Hotelling T^2

Généralisation du *t* de Student. On emploie l'épreuve du T^2 pour tester l'hypothèse que des moyennes ou que les différences entre moyennes d'un ensemble de variables sont simultanément égales à un ensemble de constantes données, le plus souvent 0.

Equation de Dulany

Dulany's equation

V. Intention comportementale.

Equation personnelle

Personal equation

En astronomie, retard variable selon les observateurs, avec lequel ils pointent un phénomène et correction qu'on fait subir en conséquence. Expression forgée par Bassel.

« ... par métaphore, et d'une manière très large, (...) déformations systématiques que la tournure d'esprit ou les idées préconçues font subir inconsciemment à ce que perçoit un individu » (Lalande).

Equation de régression

Regression equation

Equation permettant de déterminer (prédire) la meilleure (en un sens précis, celui des « moindres carrés* ») valeur d'une variable critère à partir des valeurs prédictives (X) (prodromes).

Equicentilage

Equipercentile method

Lorsque l'on recourt au calibrage* d'un test, on tient pour équivalents un centile du test en construction et le score correspondant au même centile dans l'échantillon de calibrage.

Equifinalité

Equifinality

Caractère de différents comportements ou de différentes séquences comportementales tendant à atteindre un même objectif.

Equilibration des systèmes de notation

V. Modération.

Equipartition

Equal-interval scaling

Opération par laquelle un sujet définit l'égalité de deux intervalles ou, plus généralement, classe des objets ou des opinions de façon telle que les intervalles leur paraissent égaux.

Exemple : Diviser en quatre intervalles égaux une certaine étendue d'intensité de son (Reuchlin).

Equipotentialité fonctionnelle

Functional equipotentiality

Possibilité qu'a un individu ou qu'ont différents individus de résoudre un même problème en mettant en œuvre des processus cognitifs différents.

Equiprobabilité

Equiprobability

V. Echantillon aléatoire.

Equiprobabilité (Critère de l')

Principle of insufficient reason

Syn. : Critère de Laplace - Critère de complète ignorance

Dans la théorie des décisions*, ce critère fondé sur l'hypothèse « que la nature ne peut pas nous être systématiquement hostile en l'absence de renseignements sur les séquences des états de la nature*, on les considère tous comme équiprobables » (Le Garrec). Ce critère ne correspond pas à la théorie maximale de l'utilité attendue*.

V. Critère maximax, maximin, minimax.

Equivalence

Equivalence

1. Qualité de sujets, d'instruments, de procédures qui peuvent être substitués l'un à l'autre sans entraîner de différence significative.
 2. Le fait que les formes parallèles d'un test appliquées à bref intervalle, conduisent à des mêmes sujets à des scores égaux ou presque.
- V. Fidélité.

Equivalence (Coefficient d')

V. Coefficient d'équivalence.

Equivalent de niveau scolaire

Grade equivalent

Score transformé, exprimé à l'aide d'une échelle graduée par année d'études. On peut ainsi à quel niveau scolaire le score obtenu est, en moyenne, obtenu.

Aux Etats-Unis, les niveaux scolaires (levels) sont numérotés de 1 à 12, de la première année de l'école primaire, à la douzième année de l'enseignement secondaire.

Erreur

Error

Syn. : Erreur absolue

« Différence entre une valeur observée et la valeur vraie » (Bernyer et Rennes).

Erreurs (Statistique des)

Error count

Statistique des différentes espèces d'erreurs relevées dans un corpus*.

métaphore, et d'une manière très...
(.) déformations systématiques que...
ure d'esprit ou les idées préconçues...
r inconsciemment à ce que perçoit...
idid » (Lalande).

de régression

Regression equation

permettant de déterminer (prédire)...
eure (en un sens précis, celui des...
res carrés* ») valeur d'une variable...
partir des valeurs prédictives (X)...
nes).

calibrage

Calibration method

l'on recourt au calibrage* d'un test,...
pour équivalents un centile du test...
ruction et le score correspondant au...
centile dans l'échantillon de calibrage.

fidélité

Fidelity

de différents comportements ou de...
es séquences comportementales ten-...
atteindre un même objectif.

évaluation des systèmes

Evaluation

évaluation

Evaluation scaling

on par laquelle un sujet définit l'éga-...
eux intervalles ou, plus généralement,...
es objets ou des opinions de façon...
les intervalles leur paraissent égaux.

: Diviser en quatre intervalles égaux...
taine étendue d'intensité de son...
in).

équivalence fonctionnelle

Functional equipotentiality

té qu'a un individu ou qu'ont diffé-...
dividus de résoudre un même pro-...
n mettant en œuvre des processus...
différents.

fiabilité

Reliability

Random sample

Équiprobabilité (Critère de l')

Principle of insufficient reason

Syn. : Critère de Laplace - Critère de...
complète ignorance

Dans la théorie des décisions*, ce critère est...
fondé sur l'hypothèse « que la nature ne sau-...
rait nous être systématiquement hostile : donc...
en l'absence de renseignements sur les fré-...
quences des états de la nature*, on les suppose...
tous comme équiprobables » (Le Garff). Ce...
critère ne correspond pas à la théorie moderne...
de l'utilité attendue*.

V. *Critère maximax, maximin, minimax.*

Équivalence

Equivalence

1. Qualité de sujets, d'instruments, de don-...
nées qui peuvent être substitués l'un à l'autre...
sans entraîner de différence significative.

2. Le fait que les formes parallèles d'un test,...
appliquées à bref intervalle, conduiront les...
mêmes sujets à des scores égaux ou proches.

V. *Fidélité.*

Équivalence (Coefficient d')

V. *Coefficient d'équivalence.*

Équivalent de niveau scolaire

Grade equivalent

Score transformé, exprimé à l'aide d'une...
échelle graduée par année d'études. On sait...
ainsi à quel niveau scolaire le score observé...
est, en moyenne, obtenu.

Aux Etats-Unis, les niveaux scolaires (*grade...
levels*) sont numérotés de 1 à 12, de la pre-...
mière année de l'école primaire, à la der-...
nière année de l'enseignement secondaire...
long.

Erreur

Error

Syn. : Erreur absolue

« Différence entre une valeur observée et la...
valeur vraie » (Bernyer et Rennes).

Erreurs (Statistique des)

Error count

Statistique des différentes espèces d'erreurs...
relevées dans un corpus*.

Erreur accidentelle

Accidental error - Random error

Syn. : Erreur fortuite

Partie de la variance d'un ensemble de séries...
à un test, par exemple, due à des variables...
« obscures, qui ne peuvent être ni définies,...
ni spécifiées » (Stanley).

Erreur par assimilation ou contraste

Assimilation error

« Lorsque des stimuli à comparer sont proches...
les uns des autres, ils tendent à être assimilés...
les uns aux autres; par contre, des différences...
minimes mais remarquées tendent à être...
exagérées » (Fraisse).

De façon générale, on sous-estime les plus...
grandes valeurs et surestime les plus petites.

V. *Ancrage.*

Erreur compensatoire

Compensating error

Erreur qui annule l'effet d'une ou plusieurs...
autres erreurs.

Erreur constante

Constant error

Erreur systématique qui affecte également...
toutes les observations.

Erreur par contraste

Contrast error

Un juge qui possède lui-même une qualité à...
un degré élevé tend à apprécier, avec une...
sévérité excessive, la même qualité chez...
autrui. J. Guilford signale toutefois que le...
phénomène inverse se produit parfois : un...
juge très tolérant risque de voir les autres...
plus tolérants qu'ils ne le sont en réalité.

L'effet d'ordre dans l'évaluation est aussi...
une erreur par contraste. Par exemple, dans...
une série d'examens oraux, l'évaluation d'une...
performance de très bonne qualité entraîne...
souvent une sous-estimation de la perfor-...
mance de l'élève suivant.

Erreur d'échantillonnage

V. *Erreur fortuite.*

Erreur d'estimation

Error of estimate - Standard error of estimate
Syn. : Ecart type résiduel

Marge d'erreur à prévoir quand on prédit un score individuel à une variable critère (équation de régression*).

Cette erreur est calculée à l'aide de la formule :

$$\sigma_y \sqrt{1 - r_{yx}^2}$$

où σ_y est l'écart type de la variable critère; et r_{yx}^2 est la corrélation multiple.

Erreur expérimentale

Experimental error

« Erreur affectant le résultat d'une expérience et due à une combinaison quelconque de facteurs tels que le caractère indirect de la mesure, le manque de définition précise des qualités ou des caractéristiques à mesurer, des défauts de l'échantillonnage, l'influence de facteurs étrangers au phénomène étudié, l'inadéquation des instruments de testing, la fluctuation chez les individus intervenant dans l'expérience, etc. » (Good).

V. Sources d'erreurs expérimentales, Erreur du type G, R, S.

Erreur fortuite

Random error - Chance error - Chance difference - Fortuitous error - Compensating error - Unbiased error

Erreur de mesure due à des fluctuations purement accidentelles (donc non systématiques*) de l'instrument utilisé ou dans la façon de l'utiliser. En raison même de leur caractère non systématique, ces erreurs tendent à se compenser mutuellement (leur somme tendant vers zéro) quand la mesure est suffisamment répétée.

Erreur de groupement

Grouping error

Erreur due au fait que, si l'on crée des classes* dans une distribution continue, tous les scores inscrits dans une même classe sont censés avoir la même valeur (c'est-à-dire la valeur centrale de la classe).

Erreur par indulgence

Leniency error

Erreur d'évaluation due à l'excès d'indulgence dont font souvent preuve des juges.

Beaucoup d'évaluateurs répugnent à porter une appréciation défavorable, surtout si elle est susceptible de nuire.

L'évaluation par choix forcé* est conçue pour combattre cette tendance.

Erreur instrumentale

Instrumental error

Erreur systématique* due à un défaut de fonctionnement de l'instrument de mesure utilisé ou à l'inadéquation de celui-ci.

Erreur logique dans l'évaluation

Logical error in rating

Les juges tendent à évaluer de la même façon des traits qui leur semblent en rapport logique. Cette tendance est combattue en invitant les juges à fonder leur appréciation sur des comportements observables.

Erreur d'ordre temporel (EOT)

Time-order error (TOE) - Time error

Syn. : Erreur de position temporelle

« Si l'on compare successivement deux stimuli, l'estimation du second stimulus est affectée par la présentation du premier stimulus » (Fraisie).

Erreur de position temporelle

V. Erreur d'ordre temporel.

Erreur de première espèce

V. Erreur du type I.

Erreur probable (ou équiprobable) (EP)

Probable error (PE)

Syn. : Ecart semi-interquartile

Dans une distribution symétrique, la moitié des écarts vis-à-vis de la moyenne se situe dans une marge d'une EP en plus et en moins de la moyenne.

Dans une distribution normale, l'EP vaut 0,675 fois l'écart type (Heuchenne).

Erreur due à la proximité

Proximity error

Les évaluations de deux traits effectuées de façon rapprochée dans l'espace ou dans le temps sont anormalement intercorrélées. Il importe donc de ménager un intervalle de temps suffisant entre deux évaluations et

d'éviter de présenter, par exemple même page, des échelles d'évaluations à des traits présentant une similarité.

Erreur relative

Relative error

Estimation obtenue par la formule :

$$\frac{X_o - X_v}{X_v}$$

où X_o = la valeur observée;
 X_v = la valeur « vraie »*

L'erreur relative est une mesure plus que l'erreur absolue. Par exemple, une (absolue) de 1 000 sur 1 000 000 ne fait pas un erreur de 1 sur 1 000 :

$$\frac{1\ 001\ 000 - 1\ 000\ 000}{1\ 000\ 000} = \frac{1\ 001}{1\ 000\ 000}$$

Erreur résiduelle

Residual error - Error of estimate

Syn. : Résidu - Score de divergence

Différence entre une valeur observée et la valeur prédite et/ou expliquée par d'autres variables.

Erreur de seconde espèce

V. Erreur du type II.

Erreur standard

V. Erreur type.

Erreur standard de mesure

Standard error of estimate (SE)

Erreur standard sur la mesure

V. Erreur type sur la mesure.

Erreur systématique

Systematic error - Cumulative error - Bias

Syn. : Biais

Erreur qui affecte toutes les observations dans le même sens, mais pas nécessairement de façon égale.

V. Biais, Distorsion.

Erreur de tendance

Trend error

Syn. : Disposition tendancieuse

Si une population est rangée (par exemple sur une liste) selon un certain critère, de

d'évaluateurs répugnent à porter l'appréciation défavorable, surtout si elle est difficile de nuire.

La décision par choix forcé* est conçue pour combattre cette tendance.

Instrumentale

Instrumental error

Erreur systématique* due à un défaut de fonctionnement de l'instrument de mesure ou à l'inadéquation de celui-ci.

Statistique dans l'évaluation

Statistics in rating

Tendent à évaluer de la même façon des stimuli qui leur semblent en rapport. Cette tendance est combattue en faisant appel à des juges à fonder leur appréciation sur des comportements observables.

Ordre temporel (EOT)

Order error (TOE) - Time error

Erreur de position temporelle

On compare successivement deux stimuli. La stimulation du second stimulus est retardée par la présentation du premier stimulus (Fraisse).

Position temporelle

Order temporal.

Première espèce

du type I.

Probable (EP)

error (PE)

Part semi-interquartile

Si la distribution est symétrique, la moitié des observations vis-à-vis de la moyenne se situe dans une zone d'une EP en plus et en moins de la moyenne.

Si la distribution est normale, l'EP vaut l'écart type (Heuchenne).

Proximité

error

Comparaisons de deux traits effectuées de façon rapprochée dans l'espace ou dans le temps et anormalement intercorrélées. Il faut donc ménager un intervalle de temps suffisant entre deux évaluations et

d'éviter de présenter, par exemple sur une même page, des échelles d'évaluation relatives à des traits présentant une certaine similarité.

Erreur relative

Relative error

Estimation obtenue par la formule :

$$\frac{X_o - X_v}{X_v}$$

où X_o = la valeur observée;
 X_v = la valeur « vraie »*.

L'erreur relative est une mesure plus réaliste que l'erreur absolue. Par exemple, une erreur (absolue) de 1 000 sur 1 000 000 revient à faire une erreur de 1 sur 1 000 :

$$\frac{1\ 001\ 000 - 1\ 000\ 000}{1\ 000\ 000} = \frac{1\ 001 - 1\ 000}{1\ 000}$$

Erreur résiduelle

Residual error - Error of estimate

Syn. : Résidu - Score de divergence

Différence entre une valeur observée et une valeur prédite et/ou expliquée par d'autres variables.

Erreur de seconde espèce

V. Erreur du type II.

Erreur standard

V. Erreur type.

Erreur standard de mesure

Standard error of estimate (SE)

Erreur standard sur la mesure

V. Erreur type sur la mesure.

Erreur systématique

Systematic error - Cumulative error - Bias

Syn. : Biais

Erreur qui affecte toutes les observations dans le même sens, mais pas nécessairement de façon égale.

V. Biais, Distorsion.

Erreur de tendance

Trend error

Syn. : Disposition tendancieuse

Si une population est rangée (par exemple sur une liste) selon un certain critère, de ma-

nière croissante ou décroissante, selon que l'on tire un échantillon systématique à partir de l'individu n° p_1 ou p_2 , les moyennes m_1 et m_2 des deux échantillons risquent d'être très différentes et, de ce fait, de ne pas être représentatives de la population (exemple : si, sur le rôle d'une entreprise, les employés sont inscrits par ordre d'ancienneté) (De Visscher).

Erreur de troncature

Cut-tail error - Truncation error

Erreur dans le calcul du seuil de signification due au fait que la distribution du groupe de mesures étudiées a été tronquée. *V. Troncature.*

Erreur type

Standard error (SE)

Syn. : Erreur standard

Écart type de la distribution des erreurs autour de la valeur vraie, ces erreurs étant dues aux fluctuations aléatoires des échantillons. Si la distribution des erreurs est normale, deux erreurs types en plus ou en moins de la valeur observée déterminent une zone à l'intérieur de laquelle il y a 95 chances sur 100 que la valeur « vraie » se situe.

L'erreur type peut être calculée pour la moyenne, l'écart type, une fréquence*, un pourcentage, une corrélation, une mesure.

Erreur du type I

Type I error - Alpha error - Error of the first kind

Syn. : Erreur de première espèce

Lors de la comparaison des résultats de deux traitements différents, par exemple, on commence par formuler une *hypothèse nulle*, c'est-à-dire que l'on suppose que les deux traitements sont également efficaces.

Des tests statistiques permettent d'éprouver l'hypothèse nulle et, éventuellement, de la rejeter à un seuil de probabilité donné. Si ce seuil est, par exemple, de $P = 0,05$, il y a une chance sur vingt de se tromper en considérant que la différence observée n'est pas due au hasard dans une situation où elle est en réalité aléatoire. Si l'on se trompe ainsi, on commet une erreur du type I (refuser l'hypothèse quand elle est vraie).

Une erreur du type II consiste à ne pas rejeter l'hypothèse nulle alors qu'elle devrait l'être. (On tolère donc l'hypothèse alors qu'elle est

fausse.) Plus la probabilité de commettre une erreur du type I diminue, plus la probabilité de commettre une erreur du type II augmente. Il appartient au chercheur et à l'évaluateur de calculer leurs risques.

Erreur du type II

Type II error - Beta error - Error of the second kind

V. *Erreur du type I.*

Erreur type sur l'écart type

Standard error of standard deviation

L'écart type fluctue, comme la moyenne, d'échantillon à échantillon. L'erreur type permet de déterminer la fourchette à l'intérieur de laquelle l'écart type « vrai » se situe :

$$\sigma/s = \frac{\sigma}{\sqrt{2N}}$$

Heuchenne fait observer que cette formule est peu réaliste, car elle exige la stricte normalité.

Erreur type sur le médian

Standard error of a median

Pour une population normale, cette erreur se calcule par la formule :

$$\sigma_{Md} = \frac{1,253 \sigma}{\sqrt{N}}$$

Erreur type sur la mesure

Standard error of measurement

Syn. : Erreur standard sur la mesure

Il serait plus correct de parler d'écart type de l'erreur de mesure.

Dans quelle mesure des mesures individuelles sont-elles fidèles? Imaginons que nous testons la compréhension de la lecture à l'aide d'items censés constituer un échantillon représentatif de tous les items possibles en la matière. Il est vraisemblable que le score obtenu par un élève donné n'est pas son score « vrai » : une erreur de mesure est, dans la meilleure hypothèse, due à des causes aléatoires.

Il s'agit d'estimer les écarts des scores de l'individu autour de son « vrai » score, si l'on pouvait répéter, disons 100 fois, la même mesure. Le calcul de l'erreur type sur la mesure permet de préciser la fourchette (intervalle de confiance) à l'intérieur de laquelle le « vrai » score se trouve probablement.

L'erreur standard sur la mesure est estimée par la formule :

$$ES_m = \sigma_t \sqrt{1 - r_{tt}}$$

où σ_t est l'écart type de la distribution des scores obtenus au test;

r_{tt} est le coefficient de fidélité.

Erreur type sur la moyenne

Standard error of mean (SEM ou SE)

Syn. : Erreur standard sur la moyenne d'un échantillon

Dans quelle mesure la moyenne obtenue à partir d'un échantillon de cent élèves diffère-t-elle de la « vraie » moyenne? On peut être pratiquement certain que la moyenne calculée sur un échantillon n'est pas la moyenne « vraie ». La différence entre la moyenne « vraie » et la moyenne calculée sur échantillon est une *erreur*. Le calcul de l'erreur type sur la moyenne permet d'estimer à l'intérieur de quelle fourchette (intervalle de confiance) la moyenne vraie se situe à peu près certainement. Plus la fourchette est petite, plus nous pouvons nous fier à nos mesures : leur fidélité ou leur « fiabilité » est d'autant plus élevée.

Faisons l'hypothèse que le test est administré correctement et que l'erreur sur la moyenne peut être attribuée à des variations purement accidentelles. Imaginons qu'au lieu de tester un seul échantillon de cent élèves on teste cent échantillons de cent. Puisque leurs fluctuations sont dues au hasard, les cent moyennes obtenues vont à leur tour se distribuer normalement autour de la moyenne vraie (qui est la moyenne des moyennes).

Faute de pouvoir faire pareil travail, on recourt à un artifice. On suppose que la moyenne obtenue pour un seul échantillon est la « vraie » moyenne et, à partir de l'écart type de l'échantillon, on estime quel serait l'écart type de la distribution des moyennes d'un grand nombre d'échantillons. Cet écart est plus communément appelé l'erreur type sur la moyenne :

$$\text{Erreur type sur } M = \frac{\sigma \text{ population}}{\sqrt{N}}$$

On sait qu'en portant trois écarts types de part et d'autre de la moyenne on recouvre plus de 99 % d'une distribution normale¹;

1. En réalité, on a affaire à une distribution de Student, puisque l'écart est estimé à partir d'un échantillon. On observe toutefois que, si l'échantillon est nombreux, les différences entre une distribution normale et une distribution de Student deviennent pratiquement négligeables.

en prenant 3 fois l'erreur standard et en moins de la moyenne, on se trouve à l'intérieur de laquelle la moyenne doit se trouver¹. En estimant que les moyennes tombent à l'intérieur de cette fourchette ne diffèrent pas significativement.

Erreur type sur le pourcentage

Standard error of a percentage

$$\sigma_p = \sqrt{\frac{PQ}{N}} \text{ ou } Q = 1 - P$$

P (fréquence*) est calculée sur l'échantillon. Pour obtenir l'erreur type sur le pourcentage correspondant, il suffit de multiplier σ_p par 100.

Erreur du type G

G error

Dans la typologie de Lindquist, l'erreur expérimentale relative au groupe. Par exemple, même si deux groupes sont parfaitement égaux quant à la qualité des élèves, que l'un des deux soit confié à un enseignant beaucoup plus habile que l'autre, les deux groupes jouit donc dans son traitement spécial. C'est une erreur de jugement.

V. *Erreur du type S, R.*

Erreur du type R

R error

Dans la typologie de Lindquist, l'erreur expérimentale* relative aux répliques (réplication error). Par exemple, une méthode expérimentée avec succès dans une école peut, essayée dans une autre école, se révéler décevante parce que, par exemple, on a affaire dans cette dernière à un milieu socioculturel différent de l'autre.

V. *Erreur du type S, G.*

Erreur du type S

S error

Dans la terminologie de Lindquist, l'erreur expérimentale relative aux sujets. Par exemple, si, par tirage au sort, on constitue deux groupes dans une même classe, il se peut que les deux groupes diffèrent.

1. Il n'est d'ailleurs pas rare que l'on se trouve à l'intérieur de deux fois l'erreur standard de part et d'autre de la moyenne; on recouvre ainsi environ 95 % de la distribution.

standard sur la mesure est estimée
 formule :

$$\sigma_t \sqrt{1 - r_{tt}}$$
 l'écart type de la distribution des
 obtenus au test;
 le coefficient de fidélité.

Erreur sur la moyenne

Standard error of mean (SEM ou SE)

l'erreur standard sur la moyenne d'un

de la mesure la moyenne obtenue à
 l'échantillon de cent élèves différe-
 « vraie » moyenne? On peut être
 certain que la moyenne cal-
 culée sur l'échantillon n'est pas la moyenne

La différence entre la moyenne
 calculée et la moyenne calculée sur l'échan-
 tillon est l'erreur. Le calcul de l'erreur type
 permet d'estimer à l'intérieur
 de la fourchette (intervalle de confiance)
 la vraie moyenne se situe à peu près certai-
 nement si la fourchette est petite, plus nous
 nous fier à nos mesures : leur fidélité
 et la « fiabilité » est d'autant plus élevée.

l'hypothèse que le test est admi-
 nistrativement et que l'erreur sur la
 mesure peut être attribuée à des variations
 accidentelles. Imaginons qu'au lieu
 d'un seul échantillon de cent élèves
 nous avons cent échantillons de cent.
 Puisque les situations sont dues au hasard, les
 erreurs obtenues vont à leur tour se
 répartir normalement autour de la moyenne
 (la moyenne des moyennes).

pour pouvoir faire pareil travail, on
 utilise un artifice. On suppose que la
 moyenne obtenue pour un seul échantillon
 est la « vraie » moyenne et, à partir de
 celle-ci, on estime quel est l'écart type
 de la distribution des moyennes d'un
 grand nombre d'échantillons.

Il est plus communément appelé

Erreur sur la moyenne :

$$\text{Erreur sur } M = \frac{\sigma \text{ population}}{\sqrt{N}}$$

qu'en portant trois écarts types de
 l'autre de la moyenne on recouvre
 99 % d'une distribution normale¹;

en fait, on a affaire à une distribution de
 normalité que l'écart est estimé à partir d'un
 échantillon. On observe toutefois que, si l'échantillon
 est petit, les différences entre une distribution
 normale et une distribution de Student deviennent
 de plus en plus négligeables.

en prenant 3 fois l'erreur standard en plus
 et en moins de la moyenne, on obtient la
 fourchette à l'intérieur de laquelle la vraie
 moyenne doit se trouver¹. En outre, on
 estime que les moyennes tombant à l'inté-
 rieur de cette fourchette ne diffèrent pas
 significativement.

Erreur type sur le pourcentage

Standard error of a percentage

$$\sigma_p = \sqrt{\frac{PQ}{N}} \quad \text{ou} \quad Q = 1 - P.$$

P (fréquence*) est calculée sur un échan-
 tillon. Pour obtenir l'erreur type sur le pour-
 centage correspondant, il suffit de multi-
 plier σ_p par 100.

Erreur du type G

G error

Dans la typologie de Lindquist, erreur expé-
 rimentale relative au groupe. Par exemple,
 même si deux groupes sont parfaitement pa-
 rallèles quant à la qualité des élèves, il se peut
 que l'un des deux soit confié à un enseignant
 beaucoup plus habile que l'autre. L'un des
 deux groupes jouit donc dans son entier d'un
 traitement spécial. C'est une erreur du type G.

V. Erreur du type S, R.

Erreur du type R

R error

Dans la typologie de Lindquist, erreur expé-
 rimentale* relative aux répétitions* (*repli-
 cation error*). Par exemple, une méthode d'en-
 seignement expérimentée avec succès dans
 une école peut, essayée dans une autre école,
 se révéler décevante parce que, par exemple,
 on a affaire dans cette dernière à des élèves
 provenant d'un milieu socioculturel différent
 de l'autre.

V. Erreur du type S, G.

Erreur du type S

S error

Dans la terminologie de Lindquist, erreur
 expérimentale relative aux sujets. Par exem-
 ple, si, par tirage au sort, on constitue deux
 groupes dans une même classe, il se peut que

1. Il n'est d'ailleurs pas rare que l'on se contente
 de deux fois l'erreur standard de part et d'autre
 de la moyenne; on recouvre ainsi environ 95 % de
 la distribution.

l'un des groupes contienne la plupart des
 élèves bien doués. Il y a donc manque d'équi-
 valence entre sujets; c'est une erreur du type S.

V. Erreur du type G, R.

Erudition gratuite

Bogus erudition

Emploi inutile de mots techniques, de jargon
 professionnel.

Essais et erreurs (Apprentissage par)

Trial and error learning

Apprentissage ou résolution de problème par
 une succession d'essais, souvent peu réfléchis,
 la solution entière étant trouvée à l'occasion
 d'un des essais, ou étant peu à peu élaborée
 à la lumière des échecs et des succès partiels
 observés. Terme créé en 1894 par Lloyd
 Morgan.

Essai

Tryout

Syn. : Prétest

Mise à l'épreuve de la forme expérimentale
 d'un test, d'un instrument.

Essai général

Dry run

Syn. : Dry run

Un *dry run* est une sorte de répétition générale
 nécessaire avant de procéder à une vaste
 opération de testing ou d'enquête. Le *dry run*
 consiste en une opération miniature complète,
 allant de l'envoi des tests et des consignes
 jusqu'au dépouillement et au traitement des
 données par ordinateur. Pareil essai général
 permet de découvrir des difficultés impré-
 vues : lenteur des communications, diffi-
 cultés administratives, erreurs ou impré-
 cisions dans la collecte des données rendant,
 par exemple, certains traitements statistiques
 impossibles, etc.

Essai au hasard

Hit or miss approach

Tentative de résolution de problème sans
 appui sur une théorie claire ou sans véritable
 hypothèse de solution.

Alors que l'expérience pour voir* est tentée
 pour stimuler la formulation d'hypothèses
 expérimentales, l'essai au hasard est donc
 directement orienté vers une solution.

Essai préliminaire

Pretryout

Premier essai d'un test (ou de tout autre instrument de mesure) en construction, sur quelque sujet, afin de découvrir les imperfections les plus graves dans les consignes*, les types d'items choisis, la formulation des items, leur niveau de difficulté.

Estimateur

1. *Judge*

Syn. : Juge

Personne qui évalue, le plus souvent selon une échelle ordinale.

2. *Estimator*

Un estimateur est une statistique d'échantillon qui permet d'estimer un paramètre de population inconnu. La moyenne d'échantillon est, par exemple, un estimateur de la moyenne de population.

Estimation

Estimate

Valeur particulière (ou statistique) calculée sur un échantillon particulier.

L'estimation ponctuelle (*point estimate*) est un nombre, tandis que l'estimation d'intervalle (*interval estimate*) est une marge à l'intérieur de laquelle on pense que le paramètre se situe.

Estimation (Coefficient d')

V. *Coefficient d'estimation*.

Estimation de régression

Regression estimate

Valeur d'une variable prédite à partir des valeurs connues d'une ou plusieurs variables (appelées prédicteurs ou prodromes).

Estimer

Estimate

Inférer la valeur d'un paramètre à partir d'une statistique calculée sur un échantillon.

Estompage

Fading

Procédé didactique consistant à réduire progressivement le nombre d'indices aidant un sujet à résoudre un problème, idéalement jusqu'à ce que le comportement devienne autonome.

Eta

V. *Rapport de corrélation η* .

Etalon

Standard

Modèle de référence.

V. *Test étalon*.

Étalonnage

Standardization - Norming - Norm derivation

Action d'étalonner (*norm derivation*) ou résultat de cette action (*norms*). En testing classique (dont l'objectif est de classer les performances de différents individus d'un même groupe), barème ou échelle ou distribution statistique permettant de situer une performance particulière.

Selon l'objectif poursuivi, les normes sont valables pour des groupes plus ou moins étendus (une classe, une école, une ville, une nation), et plus ou moins bien définis (milieu rural ou urbain, niveau socio-économique...) (*normes différentielles*).

Une même performance peut être évaluée, de façon parfois considérablement différente selon le groupe de référence : tel qui serait classé premier dans un groupe de sujets faibles peut se retrouver dernier dans un groupe de sujets forts. D'où l'importance de connaître avec précision les caractéristiques de la population sur laquelle le test a été étalonné.

V. *Centilage, Décilage, Echelles étalonnées, Echelles normalisées, Echelles sigmatiques*.

Le mot standardisation est parfois employé pour exprimer l'action d'étalonner. Le sens de standardisation est cependant beaucoup plus large, l'étalonnage n'en étant qu'un des aspects.

Le mouvement contemporain relatif aux tests de connaissances, où un sujet est comparé à lui-même, dans son progrès vers un objectif donné, pose le problème de l'étalonnage sous un jour nouveau. On peut, par exemple, considérer comme ensemble de référence le nombre de cas d'accords du participe passé employé avec les auxiliaires être ou avoir et situer la performance d'un élève en fonction du nombre de cas déjà maîtrisés.

Étalonnage par âge

Age calibration

Tout processus d'étalonnage par âge chronologique. Le système de notation permet d'exprimer la performance en âge mental.

Étalonnage dualiste

Dual standardization

Procédure consistant à déterminer les normes de deux tests traitant ceux-ci à un même échantillon (V. *Normes intégrées*).

Étalonner

Standardize

Appliquer un test ou, plus généralement, un instrument de mesure à un échantillon en vue d'élaborer des statistiques.

V. *Test étalonné*.

États de la nature

States of nature

Dans la théorie des décisions*, l'état désigne les situations que celui qui décide peut avoir à considérer, et sur lesquelles il n'exerce en principe aucun pouvoir. Dans les choix des actions, l'état désigne l'incertitude relative à la nature (De Bruyn).

Étendue

Range

Syn. : Amplitude

V. *Marge de variation*.

Éthogramme

Ethogram

En éthologie, inventaire systématique des comportements d'un sujet dans une situation donnée.

Plus généralement, « l'inventaire des comportements et la description exacte de tous les comportements d'une espèce animale en fonction de tous les signaux vocaux ou sonores » (Heymer).

L'éthogramme constitue la base de l'analyse comportementale.

Éthologie

Ethology

Syn. : Biologie du comportement

Née au XX^e siècle, l'éthologie étudie le comportement de l'animal ou de l'homme (éthologie humaine) d'un point de vue biologique dans son habitat naturel. Elle

coefficient de corrélation η .

de référence.

étalon.

Age

Standardization - Norming - Norm derivation

d'étalonner (*norm derivation*) ou résultat de l'action (*norms*). En testing classique l'objectif est de classer les performances des différents individus d'un même groupe), ou l'échelle ou distribution statistique permettant de situer une performance par rapport à un groupe de référence.

L'objectif poursuivi, les normes sont établies pour des groupes plus ou moins homogènes (une classe, une école, une ville, une profession, et plus ou moins bien définis (milieu urbain ou rural, niveau socio-économique...) ou différenciés (*différentielles*).

La même performance peut être évaluée, et parfois considérablement différente, par rapport à un groupe de référence : tel qui serait considéré comme premier dans un groupe de sujets faibles peut être considéré comme dernier dans un groupe de sujets forts. D'où l'importance de connaître les caractéristiques de la population à laquelle le test a été étalonné.

Échelle, Décilage, Echelles étalonnées, Echelles normalisées, Echelles sigmatiques.

La standardisation est parfois employée pour exprimer l'action d'étalonner. Le sens de standardisation est cependant beaucoup plus large, l'étalonnage n'en étant qu'un des aspects.

Le processus est souvent contemporain relatif aux connaissances, où un sujet est comparé à un groupe, dans son progrès vers un objectif. On pose le problème de l'étalonnage sous un angle nouveau. On peut, par exemple, utiliser comme ensemble de référence le groupe de cas d'accords du participe passé. On évalue la performance d'un élève en fonction du nombre de cas déjà maîtrisés.

Age par âge

Age-graded

Le processus d'étalonnage par âge chronologique. Le système de notation permet de mesurer la performance en âge mental.

Étalonnage dualiste

Dual standardization

Procédure consistant à déterminer simultanément les normes de deux tests en administrant ceux-ci à un même échantillon de population (V. *Normes intégrées*).

Étalonner

Standardize

Appliquer un test ou, plus généralement, un instrument de mesure à un groupe de référence en vue d'élaborer des normes statistiques.

V. *Test étalonné*.

États de la nature

States of nature

Dans la théorie des décisions*, cette expression désigne les situations que celui qui décide peut avoir à considérer, et sur lesquelles il n'exerce en principe aucun pouvoir... L'hésitation dans les choix des actions naît notamment de l'incertitude relative aux états de la nature (De Bruyn).

Étendue

Range

Syn. : Amplitude

V. *Marge de variation*.

Ethogramme

Ethogram

En éthologie, inventaire systématique des comportements d'un sujet dans une situation donnée.

Plus généralement, « l'inventaire complet et la description exacte de tous les types de comportements d'une espèce animale, y compris tous les signaux vocaux (vocabulaire sonore) » (Heymer).

L'éthogramme constitue la base de l'analyse comportementale.

Ethologie

Ethology

Syn. : Biologie du comportement

Née au xx^e siècle, l'éthologie étudie le comportement de l'animal ou de l'homme (éthologie humaine) d'un point de vue biologique, dans son habitat naturel. Elle est basée sur

quelques postulats fondamentaux qui sont de plus en plus utilisés dans l'étude des sujets humains :

— La *description* et la classification du comportement sont un préliminaire nécessaire à son analyse.

— Le comportement d'un animal ne peut être correctement étudié sans quelque connaissance de l'*environnement* auquel l'espèce est parvenue à s'adapter en cours d'évolution.

— Les problèmes de la *fonction* évolutive et biologique du comportement sont, en principe, aussi importants que ceux de la cause immédiate.

Quels que soient les problèmes traités, les méthodes utilisées et les interprétations théoriques adoptées, les travaux des éthologistes se caractérisent par l'accent mis sur la phase descriptive et l'observation directe.

L'éthologiste tente d'objectiver les « comportements significatifs », c'est-à-dire ceux qui témoignent d'un état ou d'une relation. Face à un terme comme « agression », « attachement », « anxiété », ou « socialisation », l'éthologiste pose la question : « Que voulons-nous dire par là ? » « Comment pouvons-nous dire qu'il en est ainsi et pas autrement ? » (opérationalisme). La question : « Pourquoi cet animal se comporte-t-il ainsi ? » recouvre quatre problèmes de base :

1 / Causalité : quelle est la cause immédiate du comportement ?

2 / Ontogenèse : comment cet animal a-t-il grandi ?

3 / Valeur de survie : quel usage ce comportement a-t-il ?

4 / Phylogenèse : pourquoi ce type d'animal résout-il le problème de survie de cette façon-là ?

Il serait erroné de croire que l'observation directe de comportements humains trouve son origine unique de ses méthodes et sa première base solide dans l'éthologie animale. Des psychologues et des pédagogues se sont livrés depuis longtemps à une description minutieuse et fine des comportements individuels.

Le terme éthologie a été inventé, en 1854, par Geoffroy Saint-Hilaire. Le développement de l'éthologie humaine est récent.

Étiologie

Etiology

« Recherche ou théorie des causes d'une classe déterminée d'effets » (Lalande).

Etoile*Star*

Syn. : Star - Vedette.

Sociométrie : Celui qui reçoit le plus grand nombre de choix positifs.**Étude de cas***Case study*

L'étude de cas prend parfois l'ampleur d'une monographie*.

En médecine, le cas est la maladie considérée dans le sujet qui en est affecté. En pédagogie, c'est une investigation portant sur un élève, un groupe, une institution éducative, considérés sous tous les aspects qui peuvent aider à les comprendre : biographique (histoire du cas), psychologique, social, physiologique, environnemental.

On procède parfois à des études de cas pour découvrir les variables les plus pertinentes à mesurer, par la suite, de façon extensive, en vue d'obtenir des résultats statistiquement significatifs.

Enfin, l'étude d'individus ou d'institutions connus pour leur réussite exceptionnelle peut révéler des caractéristiques, des méthodes, des procédés, transposables dans d'autres cas.

Étude du devenir*Tracer study*

Enquête sur ce que sont devenus les élèves sortis d'une école dans la vie économique et sociale, ou des sujets ayant subi un traitement particulier.

Alors que, dans une étude longitudinale*, on suit le sujet de façon, en principe, continue, ici le contact a été perdu pendant un temps plus ou moins long et l'on essaie de le rétablir, momentanément.

Étude longitudinale*Longitudinal study*

Étude du développement pendant un temps plus ou moins long.

Les *études longitudinales courtes* — elles ne durent parfois que quelques semaines — portent, par exemple, sur une acquisition (apprentissage d'une technique de calcul) ou des transformations de la personnalité de l'écolier (fluctuation des intérêts, des attitudes).

Par contre, les *études longues* peuvent s'étendre sur une vie entière. Quelle est la carrière d'un sujet après ses études? Quel est, à

moyen et à long terme, l'effet d'un traitement (suivi)?

La longueur de certaines observations constitue évidemment un lourd handicap. On constate, en particulier, que l'échantillon initial se rétrécit en raison de départs, de désintérêt, de décès, etc. Prendre un échantillon de plus grande taille que théoriquement nécessaire pour compenser ces pertes ne suffit pas. En effet, certaines pertes sont probablement unilatérales (par exemple : partiraient à l'étranger tous ceux qui ont l'« esprit d'aventure »), ce qui prive l'échantillon d'un ensemble de sujets présentant des traits psychologiques particuliers.

Différents plans expérimentaux sont utilisés selon le but poursuivi, spécialement quand on étudie, de façon longitudinale, les effets de programmes éducatifs.

Étude monoccasionnelle*One-shot (case) study*

Ce plan faussement expérimental consiste à réaliser un traitement sans prétest, puis à évaluer les effets. Exemple : adopter une nouvelle méthode d'enseignement pendant un an, puis en évaluer les effets.

Schéma :

« Expérience » - Post-test

En recherche rétrospective, pareil plan consiste, par exemple, à étudier les caractéristiques socioculturelles d'élèves qui échouent dans leurs études.

Schéma :

Caractéristiques - Post-test

Faute de groupe de contrôle, les conclusions tirées selon cette démarche sont presque toujours discutables. Comme le remarque Kerlinger, on tire cependant beaucoup d'enseignements de pareilles « expériences » dans la vie courante : des événements se produisent et nous réfléchissons sur leurs conséquences.

V. *Expérimentation*.**Étude pilote***Pilot study*V. *Pilote*.**Étude transversale***Cross-sectional study*

Pour déterminer dans quelle mesure un apprentissage progresse en cours de scolarité, la méthode la plus sûre semble de suivre

une cohorte* pendant plusieurs (V. *Étude longitudinale*).

Pour des raisons de commodité, on recourt souvent à l'artifice de l'étude tranche. Par exemple, on teste au même moment des élèves de première année et de deuxième année de l'enseignement secondaire et l'on estime, par différence, le gain réalisé. On suppose ici que la loi de distribution des nombres* rend les deux populations comparables et que les valeurs mesurées sont équivalentes à celles que l'on obtiendrait dans une étude longitudinale. Dans ce type de recherche et selon les matières, les élèves sont utilisés aux différents âges soit en partie (ancrage*), soit totalement en

EuristiqueV. *Heuristique*.**Évaluation***Rating - Assessment - Evaluation*

Syn. : Appréciation - Estimation

Estimation par une note d'une mesure ou d'un critère considéré dans un contexte ou un produit.

Plus spécialement, l'évaluation peut être définie comme le « processus systématique visant à déterminer dans quelle mesure des objectifs éducatifs sont atteints par des élèves » (Gronlund).

Le terme « évaluation » a une acceptation plus large que le mot mesure. La dernière est une description quantitative de comportements, alors que l'évaluation prend à la fois la description qualitative et la description quantitative des comportements et comporte, en outre, des jugements de valeur concernant leur désirabilité (Gronlund).

Certains auteurs, dont Suchman, distinguent l'évaluation (« processus social par lequel des jugements de valeur sont portés sur la recherche évaluative (*evaluative research*) ») de l'analyse de données augmentant la probabilité de « prouver », plutôt que de « mesurer » la valeur d'une activité sociale. Il est plus simple de parler d'évaluation subjective et d'évaluation objective.

V. *Appréciation. Echelles d'évaluation*.**Évaluation des besoins**V. *Besoins*.

à long terme, l'effet d'un traitement

de certaines observations considérablement un lourd handicap. On en particulier, que l'échantillon rétrécit en raison de départs, de décès, etc. Prendre un échantillon plus grande taille que théoriquement pour compenser ces pertes ne En effet, certaines pertes sont unilatérales (par exemple : par à l'étranger tous ceux qui ont d'aventure », ce qui prive l'échantillon ensemble de sujets présentant des caractéristiques particulières.

plans expérimentaux sont utilisés pour poursuivi, spécialement quand, de façon longitudinale, les effets éducatifs.

« occasionnelle

(case) study

faussement expérimental consiste un traitement sans prétest, puis à mesurer les effets. Exemple : adopter une méthode d'enseignement pendant un certain temps et en évaluer les effets.

« expérience » - Post-test

technique rétrospective, pareil plan comparatif, par exemple, à étudier les caractéristiques socioculturelles d'élèves qui échouent dans certaines études.

« caractéristiques » - Post-test

groupe de contrôle, les conclusions de cette démarche sont presque toujours satisfaisantes. Comme le remarque Kerstin, il est difficile de faire beaucoup d'enseignements de pareilles « expériences » dans un cadre scolaire. Durant la période d'attente : des événements se produisent et nous réfléchissons sur leurs conséquences.

« justification.

« note

« transversale

(cross-sectional) study

terminer dans quelle mesure un âge progresse en cours de scolarité, la plus sûre semble de suivre

une cohorte* pendant plusieurs années (V. *Etude longitudinale*).

Pour des raisons de commodité, on recourt souvent à l'artifice de l'étude transversale. Par exemple, on teste au même moment des élèves de première année et de troisième année de l'enseignement secondaire général et l'on estime, par différence, le progrès réalisé. On suppose ici que la loi des grands nombres* rend les deux populations testées comparables et que les valeurs mesurées sont équivalentes à celles que l'on obtiendrait dans une étude longitudinale. Dans ce type de recherche et selon les matières, les instruments utilisés aux différents âges sont, soit en partie (ancrage*), soit totalement communs.

Euristique

V. *Heuristique*.

Evaluation

Rating - Assessment - Evaluation

Syn. : Appréciation - Estimation

Estimation par une note d'une modalité ou d'un critère considéré dans un comportement ou un produit.

Plus spécialement, l'évaluation pédagogique peut être définie comme le « processus systématique visant à déterminer dans quelle mesure des objectifs éducatifs sont atteints par des élèves » (Gronlund).

Le terme « évaluation » a une acception beaucoup plus large que le mot mesure. Cette dernière est une description quantitative de comportements, alors que l'évaluation « comprend à la fois la description qualitative et la description quantitative des comportements et comporte, en outre, des jugements de valeur concernant leur désirabilité » (Gronlund).

Certains auteurs, dont Suchman, distinguent l'évaluation (« processus social par lequel des jugements de valeur sont portés ») et la recherche évaluative (*evaluative research*) (« ensemble de procédures pour la collecte et l'analyse de données augmentant la possibilité de « prouver », plutôt que d'« affirmer » la valeur d'une activité sociale »). Il est plus simple de parler d'évaluation subjective et d'évaluation objective.

V. *Appréciation. Echelles d'évaluation*.

Evaluation des besoins

V. *Besoins*.

Evaluation par choix forcé

Forced-choice rating

Technique consistant à demander à un juge de choisir laquelle de deux ou plusieurs descriptions composant une paire, une triade, etc., décrit le mieux une personne à évaluer. Seulement l'une des propositions d'un groupe porte réellement sur le trait à évaluer, mais toutes paraissent également favorables. On combat ainsi la tendance à l'indulgence dont trop de juges font montre.

Exemples :

A / Cet instituteur a une grande conscience professionnelle.

B / Cet instituteur enseigne généralement selon un plan rigoureux.

V. *Choix forcé, Erreur par indulgence*.

Evaluation clinique

Clinical evaluation

Syn. : Appréciation clinique

« L'évaluation clinique se formule par un éventail de jugements ou d'appréciations (e.g. amélioration légère, moyenne, excellente, totale ou guérison clinique, échec, aggravation), tant « globaux » et syndromiques* que « partiels » et symptomatiques. (...) Ces jugements sont généralement convertis en cotes (e.g. 0 à 4 et -1 à -4). La quantification est alors une cote fondée sur le jugement, donc sur la subjectivité et l'impressionnisme clinique » (Collard).

Evaluation par comparaisons par paires

V. *Comparaisons par paires*.

Evaluation des compétences caractéristiques

Competency based evaluation - Performance based evaluation

V. *Définition par les compétences caractéristiques, Modèle de la compétence attendue*.

Evaluation des composantes

Component evaluation

Evaluation dont le but est d'identifier et d'évaluer les possibilités du milieu, et de déterminer comment les utiliser pour atteindre les objectifs d'un projet. Elle décrit les ressources humaines et matérielles disponibles, une ou plusieurs stratégies de solutions possibles, des modèles de procédures pour l'implantation de cette stratégie (Larose).

Evaluation contextuelle*Context evaluation*

Evaluation servant à prendre les décisions nécessaires à une meilleure réalisation des objectifs d'un programme éducatif en cours (Guba et Stufflebeam). Cette évaluation est du type diagnostique; elle sert à découvrir les contradictions entre les buts et les objectifs du programme et les effets observés de celui-ci.

L'évaluation contextuelle s'opère, soit selon le *mode contingent* (si tel fait se produisait, quelles en seraient les conséquences pour le programme?), soit selon le *mode congruent* (évaluation permanente du degré de coïncidence entre les effets recherchés et les effets obtenus) (B. S. Anderson *et al.*).

Evaluation continue*Continuous assessment*

« Collecte systématique de scores ou d'appréciations, s'étendant sur une certaine période de temps, et aboutissant à une note finale. Peuvent intervenir dans l'élaboration de cette note : les travaux faits en classe, les travaux à domicile, les résultats d'interrogations écrites, de tests, ainsi que le jugement subjectif de l'enseignant.

« L'évaluation continue est essentiellement un processus cumulatif, suivant le développement de l'élève et réfléchissant les changements qui interviennent dans ses réactions aux cours. Il peut s'agir d'un système complexe de contrôle apportant, au professeur, un *feedback* sur l'efficacité de son enseignement et, à l'élève, sur l'efficacité de ses apprentissages » (Haste et Bloomfield).

*V. Evaluation ponctuelle.***Evaluation coût-bénéfice***Cost-benefit evaluation*

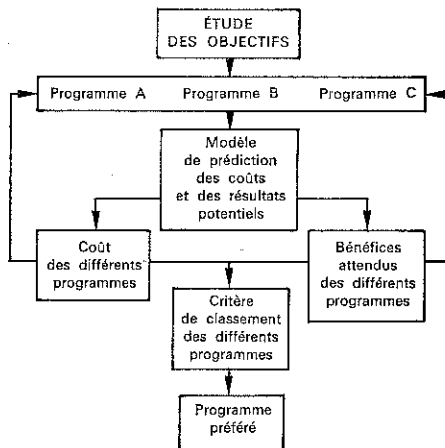
Syn. : Evaluation du taux de rentabilité

Analyse destinée, soit à trouver la solution la moins chère pour atteindre un objectif donné, soit à tirer le maximum de profit d'une dépense donnée.

L'analyse coût-bénéfice a été pratiquée intensivement au début de la planification de l'éducation, le problème se résumant souvent à calculer le prix de revient d'activités de formation professionnelle. (Combien a coûté la qualification de cette main-d'œuvre?) Si l'objectif de l'éducation revient principale-

ment à répondre à la demande sociale, les critères d'appréciation des résultats de l'éducation sont évidemment beaucoup plus difficilement saisissables. D'où les réticences de plus en plus fréquentes à propos de ce type d'analyse qui, en raison des limites inévitables de budget, ne devrait cependant pas être entièrement abandonné.

Modèle général de l'analyse coût-bénéfice (Harman) :

*V. Evaluation coût-efficacité.***Evaluation coût-efficacité***Cost-effectiveness evaluation*

Cette évaluation a pour objectif de comparer deux ou plusieurs programmes ou méthodes d'action. Dans le cas le plus simple, les deux programmes poursuivent les mêmes objectifs. On choisit des indicateurs* de la mesure dans laquelle les objectifs sont atteints. Ensuite, on calcule le coût de chaque opération par rapport à son degré de réussite.

Par exemple, on peut se demander si l'éducation de handicapés mentaux réussit mieux en classes spéciales ou en classes ordinaires. Les indicateurs choisis dans ce cas devront, notamment, permettre de comparer les degrés d'intégration sociale, familiale et professionnelle.

Supposons que le placement en école spéciale permette une meilleure intégration professionnelle, tandis que le placement en école ordinaire apporte une meilleure intégration familiale et sociale. Il reste alors à porter un jugement de valeur sur la ou les intégrations les plus importantes.

A distinguer de l'évaluation coût-bénéfice*.

Evaluation d'un curriculum*V. Curriculum.***Evaluation diagnostique inversée***Inverted diagnostic evaluation*

Terme proposé par Hofstee (1969) pour désigner l'évaluation formative spécialement conçue pour diagnostiquer les faiblesses de l'enseignant et non celles de ses élèves. Plusieurs auteurs (dont Wijnen) soutiennent en effet, que l'évaluation diagnostique inversée est une évaluation diagnostique inversée des instruments différemment conçus. Le test destiné à l'évaluation diagnostique inversée étant caractérisé par une faible variance des scores au test et une faible corrélation item-test.

Evaluation dure*Hard evaluation*

Ant. : Evaluation molle

L'évaluation dure exige un plan expérimental susceptible de conduire à l'explicitation de la validité. On recueille des données fiables et valides, et on procède à une analyse statistique approfondie. Par opposition, l'évaluation molle se caractérise par un caractère expérimental conduisant tout au plus à de faibles corrélations. Des données subjectives sont réunies au jugé, et on ne procède à aucune analyse statistique sophistiquée. Il existe des degrés intermédiaires entre ces deux extrêmes (d'après S. Ball).

D'aucuns donnent un sens péjoratif à l'expression « évaluation faible ». Elle n'est pas toujours cette condamnation (V. du type historique). Evaluation dure et évaluation molle peuvent se compléter.

*V. Données dures.***Evaluation externe***External evaluation*

Ant. : Evaluation interne - *Internal evaluation*

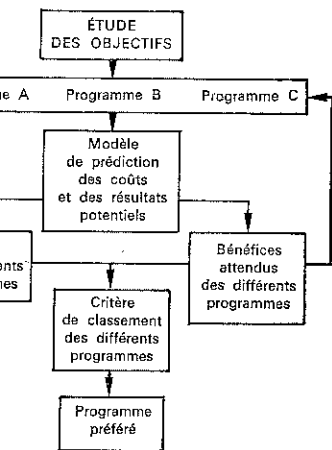
Evaluation réalisée par des personnes ne faisant pas partie de l'équipe éducative chargée de réaliser un programme.

*V. Examen externe.***Evaluation formative***Formative evaluation*

1. Evaluation intervenant, en cours de chaque tâche d'apprentissage, ayant pour objet d'informer l'élève

répondre à la demande sociale, les appréciations des résultats de l'éducateur sont évidemment beaucoup plus difficiles à saisir. D'où les réticences de plus en plus fréquentes à propos de ce type d'évaluation qui, en raison des limites inévitables du budget, ne devrait cependant pas être abandonnée.

Le principe général de l'analyse coût-bénéfice est le suivant :



l'analyse coût-efficacité.

Évaluation coût-efficacité

Cost-effectiveness evaluation

L'objectif de l'évaluation est de comparer plusieurs programmes ou méthodes. Dans le cas le plus simple, les deux programmes poursuivent les mêmes objectifs. On utilise des indicateurs* de la mesure dans lesquels les objectifs sont atteints. Ensuite, on compare le coût de chaque opération par rapport à son degré de réussite.

Par exemple, on peut se demander si l'éducation des handicapés mentaux réussit mieux en classes spéciales ou en classes ordinaires. Les enseignants choisis dans ce cas devront être évalués, permettant de comparer les degrés d'intégration sociale, familiale et professionnelle.

On peut aussi se demander si le placement en école spéciale permet une meilleure intégration sociale, tandis que le placement en classe ordinaire apporte une meilleure intégration familiale et sociale. Il reste alors à évaluer le jugement de valeur sur la ou les méthodes les plus importantes.

Le principe de l'évaluation coût-bénéfice*.

Évaluation d'un curriculum

V. Curriculum.

Évaluation diagnostique inversée

Inverted diagnostic evaluation

Terme proposé par Hofstee (1969) pour désigner l'évaluation formative spécialement conçue pour diagnostiquer les faiblesses de l'enseignant et non celles de ses élèves. Plusieurs auteurs (dont Wijnen) soutiennent, en effet, que l'évaluation diagnostique et l'évaluation diagnostique inversée appellent des instruments différemment construits, le test destiné à l'évaluation diagnostique inversée étant caractérisé par une faible variance des scores au test et une faible corrélation item-test.

Évaluation dure

Hard evaluation

Ant. : Évaluation molle

L'évaluation dure exige un plan expérimental susceptible de conduire à l'explication causale. On recueille des données objectives, fidèles et valides, et on procède à une analyse statistique approfondie. Par opposition, l'évaluation molle se caractérise par un plan expérimental conduisant tout au plus à des corrélations. Des données subjectives sont réunies au jugé, et on ne procède pas à une analyse statistique sophistiquée. Il existe des degrés intermédiaires entre ces deux types extrêmes (d'après S. Ball).

D'aucuns donnent un sens péjoratif à l'expression « évaluation faible ». Elle ne mérite pas toujours cette condamnation (V. *Recherche du type historique*). Évaluation dure et évaluation molle peuvent se compléter utilement.

V. *Données dures*.

Évaluation externe

External evaluation

Ant. : Évaluation interne - *Internal evaluation*.

Évaluation réalisée par des personnes ne faisant pas partie de l'équipe éducative chargée de réaliser un programme.

V. *Examen externe*.

Évaluation formative

Formative evaluation

1. Évaluation intervenant, en principe, au terme de chaque tâche d'apprentissage et ayant pour objet d'informer élève et maître

du degré de maîtrise atteint et, éventuellement, de découvrir où et en quoi un élève éprouve des difficultés d'apprentissage, en vue de lui proposer ou de lui faire découvrir des stratégies qui lui permettent de progresser. L'expression « évaluation formative », due à Cronbach et à Scriven, marque bien que l'évaluation fait, avant tout, partie intégrante du processus éducatif normal, les « erreurs » étant à considérer comme des moments dans la résolution d'un problème (plus généralement comme des moments dans l'apprentissage), et non comme des faiblesses répréhensibles ou des manifestations « pathologiques ».

L'évaluation formative permet aussi de déterminer si un élève possède les prérequis nécessaires pour aborder la tâche suivante, dans un ensemble séquentiel.

2. En évaluation de programmes (ou de curriculum), l'évaluation formative sert à détecter et à corriger les imperfections en cours de construction.

V. *Évaluation sommative*.

Évaluation illuminante

Illuminative evaluation

Syn. : Évaluation illuminée

Expression due à Trow (1970) et vraisemblablement empruntée à la doctrine philosophique de l'illumination de Swedenborg. Son sens est cependant plutôt celui que lui donne Schopenhauer. Celui-ci remarque, en effet, que la philosophie a oscillé de tout temps « entre le rationalisme et l'illumination, c'est-à-dire entre l'usage de la source objective et de la source subjective de la connaissance » (cf. Lalonde).

Cette observation s'applique parfaitement à l'évaluation éducationnelle.

L'évaluation illuminante est centrée sur la description et l'interprétation des innovations pédagogiques, et non sur la mesure et la prédiction de leurs effets.

« Les buts de l'évaluation illuminée sont d'étudier le projet innovateur : comment fonctionne-t-il, comment est-il influencé par les différentes situations scolaires où on l'applique; quels avantages ou désavantages ceux qui sont directement concernés y voient-ils ? « Son but est de découvrir ce qu'élèves et enseignants participant au projet ressentent, quels sont les aspects les plus importants de l'innovation, les processus critiques et les phénomènes concomitants récurrents » (Trow).

Selon Parlett, les trois stades de l'évaluation illuminée sont : l'observation, l'enquête approfondie et l'explication.

Le mot illuminé est souvent employé dans un sens péjoratif dans le langage courant. C'est pourquoi Cardinet propose l'expression « évaluation illuminante ».

V. *Evaluation participante, Recherche du type historique.*

Evaluation indépendante des buts assignés

Goal-free evaluation

En ne faisant porter l'évaluation que sur les buts assignés à un programme éducatif ou à une expérience, on risque d'ignorer des effets obliques* (*side effects*) ou des effets seconds* positifs ou négatifs. Il se peut que des effets positifs imprévus soient assez importants pour justifier la poursuite d'un programme qui n'atteint cependant pas les résultats escomptés. A l'opposé, les effets négatifs peuvent revêtir une telle gravité que l'arrêt du programme, autrement réussi, s'impose.

C'est pourquoi M. Scriven propose qu'en certains cas les évaluateurs analysent les situations en toute indépendance et choisissent de mesurer les effets qu'ils croient observer plutôt que de se laisser guider par les objectifs explicites du programme (*goal-based evaluation*).

V. *Evaluation des produits.*

Evaluation institutionnelle

Institutional evaluation

Evaluation d'une institution d'enseignement réalisée le plus souvent en fonction de critères spécifiques : conditions pour l'octroi de subventions, pour être reconnu comme établissement pilote, etc.

Evaluation interne

Internal evaluation

V. *Evaluation externe, Examen interne.*

Evaluation molle

Soft evaluation

V. *Données molles, Evaluation dure.*

Evaluation phénoménologique

Phenomenological evaluation

Evaluation molle* du type historique. Elle consiste à noter les opinions, les réactions des

participants à un programme éducatif ou à un essai d'innovation; les interactions des participants sont observées et le chercheur s'engage lui-même dans les situations, au lieu de s'en abstraire.

Dans cette perspective, la préférence que manifeste la majorité des participants pour telle ou telle méthode est considérée comme plus importante que l'efficacité mesurée de ces méthodes.

Evaluation ponctuelle

One-shot evaluation

Ant. : Evaluation continue (*continuous assessment*)

Evaluation effectuée à un moment donné pour répondre à une question à propos d'un individu ou d'un programme (passage de classe, attribution d'une bourse, ...).

Ce type d'évaluation ne semble se justifier pleinement que dans les cas où une évaluation continue est impossible.

Evaluation prédictive

V. *Prédicteur, Prodrome, Test pronostique.*

Evaluation des processus

V. *Processus.*

Evaluation des produits

V. *Produits.*

Evaluation d'un programme éducatif

Program evaluation

Ensemble des procédures d'évaluation ayant pour but :

- de fournir des informations susceptibles de guider les décisions relatives aux changements ou aux modifications de programmes*;
- d'observer les changements qui interviennent chez les élèves suivant le programme;
- de déceler les points forts et les points faibles d'une institution appliquant le programme;
- de faire progresser la connaissance en matière de processus d'enseignement et d'apprentissage;
- de façon générale, de fournir des éléments d'appréciation guidant les décisions administratives.

Selon Suchman, les cinq objets primaires de l'évaluation de programme sont :

- l'effort, c'est-à-dire tout l'*input*;
- la performance;
- l'adéquation de la performance;
- l'efficacité;
- le processus, c'est-à-dire le type de méthode (méthode d'enseignement, notamment).

V. *Evaluation d'un curriculum.*

Evaluation qualitative

Qualitative rating

Constatation de la présence ou de l'absence d'une qualité.

Evaluation répondante

Responsive evaluation

R. E. Stake oppose ce type d'évaluation à des essais d'innovations ou des programmes éducatifs à l'évaluation ordonnée *a priori* (*ordinate*) qui commence par la définition des objectifs et consiste à mesurer dans quelle mesure ceux-ci (et pas seulement les conclusions étatiques) sont atteints, les conclusions étant souvent transmises aux responsables autres chercheurs et non aux éducateurs impliqués.

L'évaluation répondante s'opère principalement sur la base de données phénoménologiques* et, accessoirement, sur des données métriques. Elle est focalisée sur les situations alors que l'évaluation principale est focalisée sur les résultats. Une évaluation est dite répondante

- si elle porte plus sur les actions que sur les intentions initiales;
- si elle répond à un désir d'un individu de ceux dont l'action est évaluée;
- si l'on conclut au succès ou à l'échec d'un programme éducatif en tenant compte des valeurs des individus impliqués;
- si l'on fait évaluer la description de la situation et les résultats de l'évaluation par ceux qui sont les agents de la situation (enseignants, autorités scolaires).

L'évaluation répondante se veut utile à des personnes particulières et prend compte de leurs intérêts et utilise leur langage. Son caractère subjectif peut cependant être compensé par la définition opérationnelle de termes importants et par la réalisation de séries d'essais ou des évaluations.

pants à un programme éducatif ou à l'innovation; les interactions des participants sont observées et le chercheur se livre lui-même dans les situations, au lieu de s'en abstraire.

De cette perspective, la préférence que porte la majorité des participants pour une telle méthode est considérée comme plus importante que l'efficacité mesurée de différentes méthodes.

Évaluation ponctuelle

Point evaluation

Évaluation continue (*continuous assessment*)

Évaluation effectuée à un moment donné pour répondre à une question à propos d'un cours ou d'un programme (passage de la bourse, attribution d'une bourse, ...).

Cette méthode d'évaluation ne semble se justifier que dans les cas où une évaluation continue est impossible.

Évaluation prédictive

Diagnostic, Prodrome, Test pronostique.

Évaluation des processus

Process evaluation

Évaluation des produits

Product evaluation

Évaluation du programme éducatif

Program evaluation

Évaluation des procédures d'évaluation ayant pour but :

— fournir des informations susceptibles de guider les décisions relatives aux changements de programmes* ;
— observer les changements qui interviennent chez les élèves suivant le programme ;

— déceler les points forts et les points faibles d'une institution appliquant le programme ;

— faire progresser la connaissance en matière de processus d'enseignement et d'apprentissage ;

— à titre général, de fournir des éléments d'information guidant les décisions administratives.

Selon Suchman, les cinq objets principaux de l'évaluation de programme sont :

- l'effort, c'est-à-dire tout l'*input* ;
- la performance ;
- l'adéquation de la performance ;
- l'efficacité ;
- le processus, c'est-à-dire le traitement (méthode d'enseignement, notamment).

V. *Evaluation d'un curriculum.*

Évaluation qualitative

Qualitative rating

Constatation de la présence ou de l'absence d'une qualité.

Évaluation répondante

Responsive evaluation

R. E. Stake oppose ce type d'évaluation des essais d'innovations ou des programmes éducatifs à l'évaluation ordonnée *a priori* (*pre-ordinate*) qui commence par la définition systématique des objectifs et consiste à estimer dans quelle mesure ceux-ci (et pas d'autres) sont atteints, les conclusions étant le plus souvent transmises aux responsables ou aux autres chercheurs et non aux éducateurs directement impliqués.

L'évaluation répondante s'opère principalement sur la base de données phénoménologiques* et, accessoirement, sur des données métriques. Elle est focalisée sur les processus, alors que l'évaluation principalement métrique est focalisée sur les résultats.

Une évaluation est dite répondante :

- si elle porte plus sur les actions réelles que sur les intentions initiales ;
- si elle répond à un désir d'information de ceux dont l'action est évaluée ;
- si l'on conclut au succès ou à l'échec du programme éducatif en tenant compte des valeurs des individus impliqués ;
- si l'on fait évaluer la description que l'on fait de la situation et les résultats de l'évaluation par ceux qui sont les agents de l'action (enseignants, autorités scolaires, ...).

L'évaluation répondante se veut directement utile à des personnes particulières ; elle tient compte de leurs intérêts et utilise leur langage. Son caractère subjectif peut cependant être compensé par la définition opérationnelle* des termes importants et par la réplication* des essais ou des évaluations.

Évaluation secondaire

Secondary evaluation - Meta-evaluation

Syn. : Méta-évaluation

Évaluation d'une évaluation. Elle consiste soit en une étude critique générale de toute une évaluation (critique du plan expérimental, des instruments utilisés, ...), soit, plus simplement, en une nouvelle analyse des données, destinée à vérifier l'exactitude des opérations et le bien-fondé des conclusions.

Évaluation sommative

Summative evaluation

1. Alors qu'une évaluation formative* est normalement effectuée au terme de chaque tâche d'apprentissage, notamment pour intervenir immédiatement là où une difficulté se manifeste, l'évaluation sommative revêt le caractère d'un bilan. Elle intervient donc après un ensemble de tâches d'apprentissage constituant un tout, correspondant, par exemple, à un chapitre de cours, à l'ensemble du cours d'un trimestre, etc. Les examens périodiques, les interrogations d'ensemble sont donc des évaluations sommatives.

Alors que l'évaluation formative revêt, en principe, un caractère privé (sorte de dialogue particulier entre l'éducateur et son élève), l'évaluation sommative est publique : classement éventuel des élèves entre eux, communication des résultats aux parents par un bulletin scolaire, attribution d'un certificat ou d'un diplôme, ... (d'après Bloom).

V. *Test critique, Test normatif.*

2. En matière d'évaluation de programmes éducatifs, l'évaluation sommative a pour objet de déterminer dans quelle mesure un programme fonctionne bien dans son ensemble.

Bormuth distingue :

- l'évaluation sommative du programme comme tel (*time trial study*) où l'on mesure, soit le temps mis par les étudiants pour arriver à un niveau de maîtrise des contenus pris pour critère, soit le niveau de maîtrise atteint en un temps préalablement fixé ; on calcule le rapport entre le nombre d'unités de contenu apprises et le temps mis pour réaliser cet apprentissage ;
- l'évaluation par comparaison à d'autres programmes.

Deux écoles s'opposent en matière d'évaluation sommative. Les unes estiment qu'elle

doit uniquement porter sur les objectifs assignés, les autres préconisent une évaluation indépendante des buts assignés*.

Evaluation par traits

Terme proposé par Cardinet comme synonyme de système de signes*.

Evaluation transactionnelle

Transactional evaluation

L'évaluation transactionnelle est essentiellement conçue pour réduire le sentiment d'insécurité, les résistances qu'éprouvent les individus lors de l'introduction d'une innovation dans le système où ils fonctionnent.

Les principales étapes d'une évaluation transactionnelle sont :

- 1 / l'annonce et la description précise de l'innovation proposée;
- 2 / l'enquête anonyme sur les réactions des intéressés vis-à-vis de l'innovation proposée;
- 3 / la constitution d'un groupe de partisans et d'un groupe d'opposants;
- 4 / l'essai de l'innovation par les partisans, les opposants étant invités à en évaluer les conséquences attendues et inattendues, dès les premiers moments de l'essai, puis après un temps suffisamment long pour laisser s'éteindre les passions;
- 5 / la décision d'adopter ou de rejeter l'innovation.

Les innovations introduites dans ces conditions sont, semble-t-il, beaucoup mieux acceptées que les réformes imposées de façon arbitraire.

Evaluation (Stéréotypie des)

V. *Stéréotypie des évaluations.*

Evanouissement

Fade-out

Disparition progressive des apprentissages ou des habiletés motrices, soit par manque d'entraînement, soit par évolution.

L'évaluation des effets d'une innovation pédagogique, d'un traitement particuliers s'opère généralement à court terme. Un suivi* permet de voir si les effets du traitement continuent à se manifester plus tard. On a, par exemple, maintes fois remarqué que les

effets d'actions ponctuelles visant à combattre les handicaps socioculturels s'estompent rapidement. Ainsi, à la fin de la première année d'enseignement élémentaire, il arrive que l'on ne puisse plus distinguer des autres enfants défavorisés ceux qui ont fait l'objet d'un traitement « compensatoire » à l'école maternelle.

Eventualités d'une variable

V. *Variable.*

Evocation

Recall

« Eveil, volontaire ou involontaire, par jeu associatif, d'images, de souvenirs » (Piéron).

V. *Test d'évocation.*

Exactitude (Quotient d')

Accuracy ratio

Dans un test, le rapport entre le nombre d'items auxquels le sujet a correctement répondu et le nombre total des items auxquels il a essayé de répondre.

Examen externe

External examination

Par *examens externes*, on désigne les épreuves organisées et notées par des jurys indépendants des écoles, à l'échelon local, régional ou national. Les plus connues de ces épreuves sont celles du baccalauréat français; citons encore, en Belgique, les examens cantonaux, en fin d'études primaires, et, en Angleterre, jusqu'à ces derniers temps, l'*Eleven + Examination* à l'entrée dans l'enseignement secondaire.

Examen interne

Internal examination

Au sens strict, l'*examen interne* dans une branche est construit et noté par le maître qui l'a enseignée, et subi par les élèves qui ont reçu cet enseignement, dans le cadre de la classe ou de l'école.

Au sens plus large, on qualifie d'*internes* les examens organisés indépendamment dans chaque école, qu'il existe ou non une coordination ou une unification par branche et par niveau et section.

Examen à questions ouvertes à réponses longues

Essay test

Examen non standardisé consistant plusieurs questions ouvertes* invitant à citer, énumérer, décrire, comparer, narrer, critiquer, résoudre, ...

Exceptionnel

V. *Atypique.*

Exclu

Outcast

Syn. : Rejeté

En sociométrie, individu qui fait le nombre de rejets supérieurs à une fois

Exercice d'automatisation

V. *Drill.*

Expectation

Expectation

Attente, anticipation.

Expectation (Niveau d')

Level of expectation

Degré de réussite que l'individu s'attend à atteindre (alors que son niveau d'aspiration peut être plus élevé).

Expectative

Expectancy

1. « Attente fondée sur des probabilités » (Robert).

2. Niveau de rendement attendu en fonction de l'âge, des antécédents scolaires, des mesures mesurées et, en général, des observations.

Expérience

Experiment

Syn. : Experiment

L'expérience est une observation planifiée dans l'intention d'étudier certains phénomènes, de contrôler ou de suggérer l'expérimentation étant l'emploi technique de l'expérience scientifique.

ctions ponctuelles visant à com-
s handicaps socioculturels s'estom-
dement. Ainsi, à la fin de la pre-
née d'enseignement élémentaire, il
e l'on ne puisse plus distinguer des
sants défavorisés ceux qui ont fait
un traitement « compensatoire » à
maternelle.

étés d'une variable

le.

n

volontaire ou involontaire, par jeu
d'images, de souvenirs » (Piéron).

évoation.

e (Quotient d')

atio

test, le rapport entre le nombre
auxquels le sujet a correctement
et le nombre total des items auxquels
é de répondre.

externe

amination

ns externes, on désigne les épreuves
s et notées par des jurys indépen-
écoles, à l'échelon local, régional
al. Les plus connues de ces épreuves
s du baccalauréat français; citons
u Belgique, les examens cantonaux,
études primaires, et, en Angleterre,
es derniers temps, l'*Eleven + Exami-*
l'entrée dans l'enseignement se-

interne

amination

ric, l'*examen interne* dans une bran-
onstruit et noté par le maître qui
née, et subi par les élèves qui ont
enseignement, dans le cadre de la
de l'école.

us large, on qualifie d'internes les
organisés indépendamment dans
ole, qu'il existe ou non une coordi-
une unification par branche et par
section.

**Examen à questions ouvertes
à réponses longues**

Essay test

Examen non standardisé consistant en une ou
plusieurs questions ouvertes* invitant le sujet
à citer, énumérer, décrire, comparer, opposer,
narrer, critiquer, résoudre, ...

Exceptionnel

V. *Atypique*.

Exclu

Outcast

Syn. : Rejeté

En sociométrie, individu qui fait l'objet d'un
nombre de rejets supérieurs à une limite fixée.

Exercice d'automatisation

V. *Drill*.

Expectation

Expectation

Attente, anticipation.

Expectation (Niveau d')

Level of expectation

Degré de réussite que l'individu s'attend à
atteindre (alors que son niveau d'aspiration*
peut être plus élevé).

Expectative

Expectancy

1. « Attente fondée sur des promesses ou des
probabilités » (Robert).
2. Niveau de rendement attendu en fonction
de l'âge, des antécédents scolaires, des apti-
tudes mesurées et, en général, des présages
observés.

Expérience

Experiment

Syn. : Experiment

L'expérience est une observation provoquée
dans l'intention d'étudier certains phéno-
mènes, de contrôler ou de suggérer une idée,
l'expérimentation étant l'emploi systéma-
tique de l'expérience scientifique.

En anglais, le mot *experience* désigne l'expé-
rience que l'homme acquiert spontanément
au cours de sa vie, tandis que le mot *experiment*
est réservé à l'expérience délibérée, scien-
tifique.

Le mot *experiment* est parfois employé en
français, notamment par Lalande et par
Buyse.

Expérience blanche

Blank experiment - Puzzle experiment

Syn. : Expérience confondante

Introduction, dans une série de situations
expérimentales, d'une situation étrangère à
l'expérience; elle est destinée à empêcher
des réponses stéréotypées. Les réactions au
stimulus étranger à l'expérience n'entrent
pas en ligne de compte dans l'analyse des
résultats.

Expérience confondante

V. *Expérience blanche*.

Expérience de contrôle

Control experiment

Répétition d'une expérience, le plus souvent
en respectant toutes les conditions origi-
nales, dans le but de vérifier la première.

V. *Réplication, Contre-expérience*.

Expérience fonctionnelle

Functional experiment

« Plan expérimental où le traitement est
administré à des degrés ou des niveaux variés
et où l'on mesure les changements de la
variable dépendante qui sont fonction des
changements quantitatifs de la variable indé-
pendante » (English et English).

Expérience en laboratoire

Laboratory experiment

Elle permet, d'une part, de créer une situation
« qui réunisse les conditions exactes requises
pour la recherche et, d'autre part, de contrô-
ler certaines variables et d'en modifier d'au-
tres. L'expérimentateur est ainsi capable
d'observer et de mesurer les effets de la ma-
nipulation de variables indépendantes sur les
variables dépendantes, dans une situation où
l'action d'autres facteurs (effectivement pré-

sents, mais étrangers à l'étude) est réduite au minimum ». Le commentaire que L. Festinger ajoute à cette définition s'applique aussi à la pédagogie : « C'est là toutefois une définition qui simplifie les choses à l'excès. Etant donné les techniques expérimentales qu'il a à sa disposition, le chercheur ne peut, en mettant les choses au mieux, obtenir qu'avec une grossière approximation la précision idéale qu'implique la définition. A mesure que les techniques se perfectionnent, un contrôle plus rigoureux sera naturellement possible dans les expériences de laboratoire. Mais, dans le présent, nous devons comprendre sous la rubrique des expériences de laboratoire une large diversité d'études dont le degré de précision et de contrôle est très variable. »

Idéalement, l'expérience de laboratoire constitue la première étape de l'innovation. Si l'essai se révèle concluant, l'innovation peut alors être tentée dans quelques écoles pilotes* avant d'être, éventuellement, généralisée.

V. *Laboratoire pédagogique.*

Expérience naturelle

Natural experiment

Expression générique désignant toute vérification d'hypothèses expérimentales dans des situations préexistantes, non provoquées à des fins de recherche.

V. *Recherche rétrospective.*

Expérience « pour voir »

Situation que crée un chercheur, non pas pour vérifier une hypothèse formulée de façon précise, mais pour observer les conduites de sujets en réponse à cette situation. L'expérience « pour voir » marque un stade intermédiaire entre l'observation pure et simple, et l'expérimentation rigoureuse.

L'expérience « pour voir » sert à explorer, à créer des conditions favorables à la formulation d'hypothèses nouvelles.

V. *Essai au hasard.*

Expérience primaire

Primary experience

Expérience immédiate, directement vécue des phénomènes, par opposition à leur représentation mentale. Exemples : sensation im-

médiate de la douleur; réaction à un stimulus avant de se représenter ce qui s'est passé.

Expérience secondaire

Secondary experience

Réflexion sur les données de l'expérience primaire* permettant de situer celle-ci dans le contexte d'expériences antérieures, de les évaluer, de formuler des hypothèses d'explication et d'action ultérieures.

Expérience simulée

Simulated experiment

Reproduction dans un modèle* des éléments et des relations supposés essentiels à un comportement. Les paramètres du modèle sont ensuite manipulés (idéalement selon toutes les possibilités indiquées par une analyse logico-mathématique) et les effets de ces manipulations sont évalués. L'ensemble de l'exploration se fait de plus en plus souvent par ordinateur.

Expérience sur le terrain

Field experiment

Dans l'expérience sur le terrain, le chercheur manipule certaines variables, selon un plan préétabli, mais le milieu humain et matériel n'a pas été artificiellement créé à ces fins. La majorité des expériences éducationnelles relèvent de cette catégorie, car, le plus souvent, elles se déroulent dans des classes, telles qu'elles se présentent.

La difficulté principale de l'expérience sur le terrain est le grand nombre de variables cachées ou difficilement mesurables qu'elle comporte.

Il est presque toujours souhaitable qu'une telle expérience soit précédée d'une recherche en laboratoire. Non seulement parce que les observations y sont plus précises, mais surtout parce que le nombre d'enfants y est généralement peu élevé, ce qui permet une surveillance plus efficace et une détection précoce de la nocivité éventuelle de l'expérience.

Dans la mesure du possible, l'expérience sur le terrain devrait être réalisée par les professeurs mêmes et être intégrée dans les activités quotidiennes. Ce n'est malheureusement pas toujours réalisable; d'abord, parce que les éducateurs ne disposent pas toujours du temps ou de la formation spécialisée nécessaires, ensuite, parce que, dans certaines expériences, ils sont personnellement impliqués.

G. Mialaret insiste sur la nécessité pour l'expérimentateur, de se faire accepter dans la classe où il désire travailler, de s'intégrer dans son atmosphère et, si possible, d'ignorer de temps en temps.

Expérientiation

Pratique de la pédagogie « expérimentale » (mot proposé par Buyse (qui se réfère à Bergson et à James) pour désigner des innovations sur le terrain, sans contrôle rigoureux ou de représentations échantillons. L'évaluation est ici nécessairement subjective.

« Cette pédagogie s'inspire à la fois des intuitions de génie des pédagogues et des intuitions de ses propres chefs mais elle ne dédaigne pas d'utiliser les suggestions provenant de l'expérience de ses praticiens vivant — profond des mots — le travail pédagogique. Dans sa partie théorique, ce mouvement prétend, sans modestie, scientifique; faut entendre qu'il s'inspire surtout de conclusions osées ou des hypothèses sardeuses des sciences connexes à la pédagogie. (...) Ce que le plus souvent nous apercevons, c'est une redoutable fusion entre la science expérimentale et une sorte de philosophie, dite scientifique, qui n'est en aucune façon la science (Buyse).

de la douleur; réaction à un stimulus de se représenter ce qui s'est

ce secondaire

expérience

sur les données de l'expérience permettant de situer celle-ci dans le d'expériences antérieures, de les de formuler des hypothèses d'expli-d'action ultérieures.

ce simulée

experiment

ction dans un modèle* des éléments relations supposés essentiels à un ment. Les paramètres du modèle uite manipulés (idéalement selon possibilités indiquées par une ana-o-mathématique) et les effets de ces tions sont évalués. L'ensemble de ion se fait de plus en plus souvent ateur.

ce sur le terrain

experiment

expérience sur le terrain, le chercheur certaines variables, selon un plan mais le milieu humain et matériel été artificiellement créé à ces fins. ité des expériences éducationnelles de cette catégorie, car, le plus sou- es se déroulent dans des classes, elles se présentent.

ulté principale de l'expérience sur est le grand nombre de variables ou difficilement mesurables qu'elle

esque toujours souhaitable qu'une rience soit précédée d'une recherche toire. Non seulement parce que les ons y sont plus précises, mais surtout e le nombre d'enfants y est généra- u élevé, ce qui permet une surveil- s efficace et une détection précoce de é éventuelle de l'expérience.

mesure du possible, l'expérience sur devrait être réalisée par les profes- mes et être intégrée dans les acti- cidiennes. Ce n'est malheureusement urs réalisable; d'abord, parce que les rs ne disposent pas toujours du temps formation spécialisée nécessaires, parce que, dans certaines expé- s sont personnellement impliqués.

G. Mialaret insiste sur la nécessité, pour l'expérimentateur, de se faire accepter par la classe où il désire travailler, de s'imprégner de son atmosphère et, si possible, d'y enseigner de temps en temps.

Expérienciation

Pratique de la pédagogie « expérimentée », mot proposé par Buyse (qui se réfère à Bergson et à James) pour désigner des essais d'innovations sur le terrain, sans souci de contrôle rigoureux ou de représentativité des échantillons. L'évaluation est ici à dominante subjective.

« Cette pédagogie s'inspire à la fois des clairvoyances de génie des pédagogues classiques et des intuitions de ses propres chefs de file, mais elle ne dédaigne pas d'utiliser également les suggestions provenant de l'expérience de ses praticiens vivant — au sens profond des mots — le travail pédagogique. Dans sa partie théorique, ce mouvement se prétend, sans modestie, *scientifique*; mais il faut entendre qu'il s'inspire surtout des conclusions osées ou des hypothèses hasardeuses des sciences connexes à la pédagogie. (...) Ce que le plus souvent nous y apercevons, c'est une redoutable confusion entre la science expérimentale et une sorte de philosophie, dite scientifique, qui n'est en aucune façon la science » (Buyse).

Experiment

Experiment

V. *Expérience*.

Expérimental (Plan)

V. *Plan expérimental*.

Expérimentation

Experimentation - Experimental approach

« Méthode qui consiste à faire une suite ou un ensemble d'expériences* ou experiments*. Emploi systématique de l'expérience scientifique » (Lalande).

Ex post facto (Recherche)

V. *Recherche rétrospective, Observation invoquée*.

Expressif

Expressive

Ant. : *Référentiel (Referential)*

Qui reflète les sentiments du sujet, plutôt que de faire référence à un objet.

Extrapolation

Extrapolation

En général, toute estimation ou calcul des valeurs d'une variable, en dehors de l'intervalle de variation des valeurs observées. L'extrapolation n'est possible que s'il existe une régularité suffisante dans la suite des valeurs observées.

f*f-Frequency*

— Abréviation de fréquence.

V. *Effectif*.

— Abréviation de fonction dans ce qui signifie : x est fonction de y .

F (Distribution)*F-distribution*

Le symbole F a été choisi par Snedecor en hommage à l'éminent statisticien Sir R. A. Fisher.

V. *Epreuve F*.

F de Snedecor

V. *Epreuve F de Snedecor*.

F (Test)

V. *Test F*.

Fables (Test des)

V. *Test des fables*.

Face*Face*

Dans l'extension de la théorie de la mesure* aux problèmes de recherche en éducation, telle qu'elle est proposée par Cardinet, Tourneur et Allal, il devient nécessaire de distinguer, dans toute mesure, une face de différenciation et une face d'instrumentation.

La face de différenciation correspond aux objets que l'on veut mesurer. Dans un examen, ce seront les élèves ou les capacités. La face d'instrumentation correspond aux qualités de ces objets que l'on veut apprécier : leurs connaissances ou leurs aptitudes.

F

f

f-Frequency

— Abréviation de fréquence.

V. *Effectif*.

— Abréviation de fonction dans $x = f(y)$, ce qui signifie : x est fonction de y .

F (Distribution)

F-distribution

Le symbole F a été choisi par Snedecor en hommage à l'éminent statisticien Sir Ronald Fisher.

V. *Epreuve F*.

F de Snedecor

V. *Epreuve F de Snedecor*.

F (Test)

V. *Test F*.

Fables (Test des)

V. *Test des fables*.

Face

Face

Dans l'extension de la théorie de la généralisation* aux problèmes de recherche en éducation, telle qu'elle est proposée par Cardinet, Tourneur et Allal, il devient nécessaire de distinguer, dans tout plan de mesure, une face de différenciation et une face d'instrumentation.

La face de différenciation correspond aux objets que l'on veut mesurer. Dans un examen, ce seront les élèves ou les candidats. La face d'instrumentation correspond aux qualités de ces objets que l'on veut apprécier : leurs connaissances ou leurs aptitudes.

Lorsqu'une recherche porte sur le système scolaire, on cherche souvent, par contre, à différencier les connaissances (pour distinguer celles qui sont acquises de celles qui ne le sont pas); les élèves constituent alors les instruments de cette mesure (la face d'instrumentation).

Chaque face peut regrouper un certain nombre de dimensions indépendantes, que l'on dénomme facettes* (par exemple : sexe, niveau socioculturel, pour les élèves; domaine de contenu, niveau d'intégration, pour les connaissances).

Cronbach réserve le terme de facette aux dimensions de variation situées sur la face d'instrumentation.

Facette

Facet

Prendre une mesure, c'est estimer une valeur théorique. La mesure observée s'écarte plus ou moins de cette valeur théorique, du fait de l'intervention de sources de variation diverses (température, par exemple, pour des mesures physiques; choix des questions, du correcteur, etc., pour des examens).

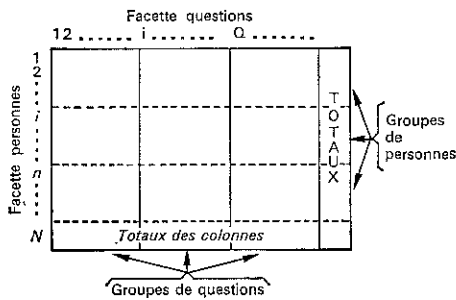
La valeur théorique que l'on cherche à estimer est généralement la moyenne de toutes les observations possibles. Cet ensemble peut être imaginé, dans le cas d'un examen, comme un cube dont l'une des dimensions est constituée par les élèves, la deuxième par les questions et la troisième par les examinateurs. On cherche à connaître, pour chaque élève, la moyenne des résultats qu'il obtiendrait à toutes les questions, évaluées par tous les examinateurs.

Dans cette représentation du problème de l'estimation, qui s'inspire du modèle de l'analyse de la variance*, les variations autour de la valeur théorique (moyenne géné-

rale de l'élève) sont conçues comme les effets de l'échantillonnage de certains *facteurs*, ici les questions et les examinateurs. On désignera aussi ces facteurs comme des *dimensions* de variation. Dans le contexte de la théorie de la généralisabilité*, on parlera de *facettes*.

Les facettes ne désignent que les effets principaux du plan d'analyse de la variance. Les interactions entre facteurs ne sont pas des facettes.

Cronbach ne considère comme facettes que les conditions d'observation (questions et examinateurs, ici). Il est possible de distinguer des facettes également sur la face* de différenciation (sexe, âge, par exemple) (Cardinet). Voir ci-dessous une matrice des données (Cardinet et Tourneur).



Facette aléatoire

Random facet

Facette* dont les échelons sont constitués d'individus ou d'éléments obtenus par échantillonnage dans une population plus large.

Par exemple, les élèves qui forment les groupes d'un plan expérimental constituent une facette aléatoire (s'ils ont été échantillonnés au hasard). Si on soumet différents travaux à un ensemble de juges qui ont été tirés au hasard de l'ensemble des juges possibles pour ce genre de travaux, la facette « juges » est aléatoire.

Les plans expérimentaux* dont toutes les dimensions sont aléatoires sont appelés *plans aléatoires*. Les plans qui contiennent les dimensions fixes et les dimensions aléatoires sont dits « mixtes » (Cronbach, D'Hainaut).

Facette croisée

Crossed facet

Deux facettes sont croisées lorsque chaque division d'une de ces facettes découpe une

division dans chaque division de l'autre. Exemple :

		Classe 1	Classe 2	Classe 3
Traitements	A			
	B			

La facette « classes » est croisée avec la facette « traitements », car chaque classe (division d'une des facettes) reçoit les deux traitements A et B (divisions de l'autre facette) (Cronbach, D'Hainaut).

V. *Facteur croisé*, dont facette croisée est synonyme, cette dernière expression étant essentiellement utilisée dans la théorie de la généralisabilité.

Facette fixe

Fixed fact

Syn. : Facette fixée

Facette dont les échelons sont obtenus en divisant un attribut ou un critère en catégories. Par exemple, si on divise un échantillon en deux groupes auxquels on applique des traitements différents, la facette « traitements » est « fixée »; il en va de même si on divise un échantillon en trois groupes constitués des individus inférieurs, moyens ou supérieurs dans une épreuve d'aptitudes.

Les plans expérimentaux dont toutes les dimensions sont fixes sont dits des *plans fixes* (Cronbach, D'Hainaut).

Facette de généralisation

Facet of generalization

Facette de différenciation. Facette fixe.

Facette nichée

Nested facet

Une facette est nichée dans une autre quand chacune de ses divisions découpe une subdivision à l'intérieur d'une seule division de l'autre facette. Exemple :

	Traitement A				Traitement B		
Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 5	Classe 6	Classe 7	

La facette « classe » est nichée dans la facette « traitement », car, contrairement à ce qui

se passe lorsque la facette est croisée, une classe ne reçoit ici qu'un traitement (naut).

*Facteur niché** est synonyme de *facette nichée*, cette dernière expression étant essentiellement utilisée dans la théorie de la généralisabilité*.

Facilitation sociale

Social facilitation

Syn. : Frayage social

Concept issu de Allport, selon lequel la présence d'un ou plusieurs co-exécutants facilite l'exécution d'un acte.

De façon plus générale, encourager la présence d'un ou plusieurs co-exécutants constitue dans certaines situations un moyen de se faire accompagner pour se rendre (le médecin).

Facteur

Factor

Une des conditions qui causent un effet. Variable latente dans une analyse factorielle. Construct utilisé pour désigner une influence commune à différentes variables (Kerlinger). Exemple : verbal*. Spécialement, trait hyper-révélateur par l'analyse factorielle; on suppose que le facteur est une cause des comportements observés, qu'il est un déterminant du comportement cognitif ou affectif, ou est au moins associé.

L'analyse factorielle est aussi utilisée pour confirmer ou infirmer l'existence de facteurs supposés par le chercheur.

Conventionnellement, un facteur est désigné par une lettre. Toutefois, la lettre sert souvent à désigner des facteurs. Par exemple, N symbolise les facteurs arithmétique, raffinement, nervosité.

Voici néanmoins les facteurs les plus fréquemment rencontrés dans la littérature :

- F Facilité idéative (*ideational fluency*) : aptitude à la formulation rapide.
- Fx Flexibilité (*flexibility*).
- G ou g Facteur général.
- M Mécanique.
- S Spatial (*space factor*) : aptitude à percevoir les relations spatiales.
- V Verbal (*verbal comprehension*).

... dans chaque division de l'autre.
... le :

		Classe 1	Classe 2	Classe 3
s	A			
	B			

cette « classes » est croisée avec la « traitements », car chaque classe (on d'une des facettes) reçoit les deux traitements A et B (divisions de l'autre facette (Cronbach, D'Hainaut)).

... facteur croisé, dont facette croisée est la même, cette dernière expression étant couramment utilisée dans la théorie de la généralisabilité.

Facette fixe

Facette fixée

... dont les échelons sont obtenus en fonction d'un attribut ou un critère en catégories. Par exemple, si on divise un échantillon en deux groupes auxquels on applique des traitements différents, la facette « traitements » est « fixée »; il en va de même si on divise un échantillon en trois groupes constitués d'individus inférieurs, moyens ou supérieurs dans une épreuve d'aptitudes.

... plans expérimentaux dont toutes les divisions sont fixes sont dits des plans fixes (Cronbach, D'Hainaut).

Plan de généralisation

Plan de différenciation. Facette fixe.

Facette nichée

Facette nichée dans une autre quand l'une de ses divisions découpe une subdivision à l'intérieur d'une seule division de la facette. Exemple :

	Traitement A				Traitement B		
Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 5	Classe 6	Classe 7	

cette « classe » est nichée dans la facette « traitements », car, contrairement à ce qui

se passe lorsque la facette est croisée*, chaque classe ne reçoit ici qu'un traitement (D'Hainaut).

Facteur niché* est synonyme de facette nichée, cette dernière expression étant essentiellement utilisée dans la théorie de la généralisabilité*.

Facilitation sociale

Social facilitation
Syn. : Frayage social

Concept issu de Allport, selon lequel les actes d'un individu sont facilités par la simple présence d'autres individus exécutant le même acte.

De façon plus générale, encouragement que la présence d'un ou plusieurs compagnons constitue dans certaines situations (exemple : se faire accompagner pour se rendre chez le médecin).

Facteur

Factor

Une des conditions qui causent un événement.

Variable latente dans une analyse factorielle. Construct utilisé pour désigner une entité ou une influence commune à différentes variables (Kerlinger). Exemple : le facteur verbal*. Spécialement, trait hypothétique révélé par l'analyse factorielle; on suppose que le facteur est une cause des corrélations observées, qu'il est un déterminant du comportement cognitif ou affectif, ou qu'il lui est au moins associé.

L'analyse factorielle est aussi utilisée pour confirmer ou infirmer l'existence de facteurs supposés par le chercheur.

Conventionnellement, un facteur est représenté par une lettre. Toutefois, une même lettre sert souvent à désigner des facteurs différents. Par exemple, N symbolise, selon les auteurs, les facteurs arithmétique, numérique, raffinement, nervosité.

Voici néanmoins les facteurs cognitifs les plus fréquemment rencontrés dans la littérature :

- F Facilité idéative (*ideational fluency*) : aptitude à la formulation rapide d'idées.
- Fx Flexibilité (*flexibility*).
- G ou g Facteur général.
- M Mécanique.
- S Spatial (*space factor*) : aptitude du sujet à percevoir les relations spatiales.
- V Verbal (*verbal comprehension*).

W Facilité verbale (*word fluency*) : aptitude à la production rapide de mots isolés (associations, mots présentant une caractéristique commune, etc.).

M Mémoire.

N Numérique (*number factor*) : aptitude à se servir des nombres, spécialement à calculer.

R Raisonnement ou induction.

V. Analyse factorielle.

Facteur centroïde

Centroid factor

Facteur obtenu par une analyse factorielle réalisée selon la méthode centroïde proposée par Thurstone. Cette méthode est tombée en désuétude depuis l'apparition des ordinateurs.

Facteur croisé

Crossed factor

Dans un plan expérimental, deux facteurs sont dits croisés si chaque niveau* de chacun des facteurs apparaît, dans une condition* quelconque, avec chaque niveau de l'autre facteur.

Soit le plan :

		A	
		1	2
B	1		
	2		
	3		

On obtient six relations croisées : A1B1, A1B2, A1B3; A2B1, A2B2, A2B3.

V. Facteur niché, Plan expérimental factoriel.

Facteur emboîté

V. Facteur niché.

Facteur F

F-factor

Facteur général d'intelligence concrète non réductible au facteur g.

Facteur factice

Dummy factor

Facteur qui ne correspond pas à une situation, à une stimulation ou à une catégorie

FACTEUR GÉNÉRAL

particulière de sujets, mais à une simple étiquette attribuée à un groupe de sujets (Lee).
Variable nominale* codée dans un plan factoriel.

Facteur général

General factor

Facteur qui explique, au moins en partie, la variance d'un ensemble de variables ou de tests.

Facteur de groupe

Group factor

Facteur commun à plusieurs des variables étudiées, mais pas à toutes (ce serait alors un facteur dit « commun »).

Facteur niché

Nested factor

Syn. : Facteur emboîté

Un facteur est niché dans un autre si chaque niveau* significatif du facteur niché n'apparaît qu'avec un seul niveau du facteur constituant le « nid ».

Par exemple, dans le plan suivant le facteur S (sujet) est niché dans le facteur « lecture » :

Lecture orale	S1	
	S2	
	S3	
Lecture silencieuse	S4	
	S5	
	S6	

V. Niché.

Facteur de premier ordre

First-order factor

Analyse factorielle. Facteur reconnu directement à partir des intercorrélations entre variables.

Facteur de second ordre

Second-order factor

Analyse factorielle. Facteur découvert parmi des facteurs de premier ordre*.

Facteur spécifique

Specific factor

Facteur que l'on ne trouve que dans une seule variable ou un seul test.

Facteurs obliques

Oblique factors

Analyse factorielle. Les facteurs obliques sont corrélés, tandis que les facteurs traditionnels ne le sont pas. Dans la représentation géométrique, ils correspondent respectivement à des axes obliques et à des axes orthogonaux (Heuchenne).

Factorielle

Factorial

Produit des n premiers nombres entiers :
 $n! = 1.2.3. \dots .n$.

La factorielle de 3 = $3! = 1 \times 2 \times 3 = 6$.

Factoriser

Factorize

Effectuer une analyse factorielle.

V. Test factorisé.

Factuel

Factual

« Qui concerne l'ordre des faits (par opposition au droit, aux normes, aux principes, etc.) » (Lalande).

Faillible (Mesure)

Fallible measure

Mesure qui peut être entachée d'erreur, dont la fidélité* n'est pas parfaite.

Falsification

Sophistication - Faking-good

V. Biais dans les réponses.

Feasability

V. Praticabilité.

Feedback

V. Rétroaction.

Feuille de tête

Header sheet

Feuille précédant un ensemble spécifique (*batch*) de tests destinés à la correction automatique (V. Photolecture, Magnétolecture) et portant toutes les indications permettant l'identification de cet ensemble : nom du test, professeur, classe, année d'études, école,

date, type de feuille de réponse, correction à utiliser, etc.

Les données portées sur les feuilles sont lues automatiquement et sur le listing portant les résultats ce qui facilite les recherches et les en cas de problèmes.

Feuille de réponses

Answer sheet

Feuille volante sur laquelle le sujet ses réponses à un questionnaire, un cours programmé, ... Les réponses fournies, soit en clair, soit selon proposé.

Feuille de réponses à un test

Test blank

Formulaire sur lequel le sujet qui test ou celui qui l'examine note les dans certains cas à l'aide de signaux.

Fiabilité

Reliability

Mot parfois utilisé improprement, gner la fidélité. L'adjectif *fiable* et les *fiabilité* sont réadmis dans la française (Académie des Sciences, désigner « la probabilité de fonctionnement sans défaillance d'un dispositif conditions déterminées et pour un de temps définie » (Larousse).

Alors que la fidélité désigne principalement la qualité constante d'une mesure l'utilisation d'un instrument), la fiabilité insiste plutôt sur la qualité de ment qui en assure son fonctionnement constant.

La fiabilité est aussi une science qui définit notamment les méthodes de mination de la fiabilité prévisionnelle.

Fiche mécanographique

V. Carte perforée.

Fiche d'objectif

Goal card

Fiche individuelle portant la liste des objectifs d'apprentissages à atteindre dans un domaine déterminé.

Facteurs obliques*factors*

factorielle. Les facteurs obliques sont
 tandis que les facteurs traditionnels
 pas. Dans la représentation géomé-
 ils correspondent respectivement à
 obliques et à des axes orthogonaux
 (enne).

Table

des n premiers nombres entiers :
 2. 3. ... n .
 rielle de $3 = 3! = 1 \times 2 \times 3 = 6$.

Test

er une analyse factorielle.

factorisé.

concerne l'ordre des faits (par oppo-
 au droit, aux normes, aux prin-
 tc.) » (Lalande).

Fiabilité (Mesure)*measure*

qui peut être entachée d'erreur, dont
 té* n'est pas parfaite.

Fiabilité*ation - Faking-good**s dans les réponses.***Fiabilité***icabilité.***Fiabilité***action.***Feuille de tête***sheet*

précédant un ensemble spécifique
 de tests destinés à la correction auto-
 e (V. *Photolecture*, *Magnétolecture*) et
 toutes les indications permettant
 fication de cet ensemble : nom du
 ofesseur, classe, année d'études, école,

date, type de feuille de réponses, clé de
 correction à utiliser, etc.

Les données portées sur les feuilles de tête
 sont lues automatiquement et reproduites
 sur le listing portant les résultats au test,
 ce qui facilite les recherches et les contrôles
 en cas de problèmes.

Feuille de réponses*Answer sheet*

Feuille volante sur laquelle le sujet consigne
 ses réponses à un questionnaire, un test, un
 cours programmé, ... Les réponses sont
 fournies, soit en clair, soit selon un code
 proposé.

Feuille de réponses à un test*Test blank*

Formulaire sur lequel le sujet qui passe un
 test ou celui qui l'examine note les réponses,
 dans certains cas à l'aide de signes conven-
 tionnels.

Fiabilité*Reliability*

Mot parfois utilisé improprement pour dési-
 gner la fidélité. L'adjectif *fiable* et le substantif
fiabilité sont réadmis dans la langue fran-
 çaise (Académie des Sciences, 1962) pour
 désigner « la probabilité de fonctionnement
 sans défaillance d'un dispositif dans des
 conditions déterminées et pour une période
 de temps définie » (Larousse).

Alors que la fidélité désigne principalement
 la qualité constante d'une mesure (lors de
 l'utilisation d'un instrument), le mot fiabi-
 lité insiste plutôt sur la qualité de l'instru-
 ment qui en assure son fonctionnement
 constant.

La fiabilité est aussi une science particulière
 qui définit notamment les méthodes de déter-
 mination de la fiabilité prévisionnelle.

Fiche mécanographique*V. Carte perforée.***Fiche d'objectif***Goal card*

Fiche individuelle portant la liste des objec-
 tifs d'apprentissages à atteindre dans un
 domaine déterminé.

Les premières fiches de ce type semblent avoir
 été établies à l'école de Winnetka où elles
 servaient aussi à comptabiliser l'avancement
 de chacun des élèves travaillant indivi-
 duellement.

Fiche perforée*V. Carte perforée.***Fiche de renseignements personnels***Personal data sheet*

Questionnaire de personnalité portant sur
 les réactions habituelles d'un individu à un
 ensemble de situations personnelles ou
 sociales.

Fidélité*Reliability - Dependability - Stability - Consistency - Predictability - Accuracy*

Syn. : Constance

Les mesures répétées d'un objet, réalisées
 dans les mêmes conditions avec un même
 instrument, doivent être fidèles, c'est-à-dire
 fournir le même résultat. Si les résultats
 varient de façon importante, classant, par
 exemple, un travail « excellent » un jour et
 « faible » le lendemain, l'instrument manque
 non seulement de fidélité, mais aussi de
 validité. Toutefois, à elle seule, la fidélité
 ne garantit pas la validité : bien utilisé un
 récipient censé contenir un litre, mais en
 contenant réellement un litre et demi, don-
 nera des mesures fidèles, mais sans validité
 métrique.

Pour évaluer la constance d'un test, il faudrait
 pouvoir l'administrer plusieurs fois consé-
 cutives et dans des conditions identiques à
 un même groupe de sujets. Ne fût-ce qu'en
 raison des apprentissages réalisés dès la pre-
 mière épreuve, les résultats des examens
 successifs ne seront presque certainement pas
 les mêmes.

Afin d'éliminer les désavantages évidents de
 l'administration d'un même test à plusieurs
 reprises, à un même individu, imaginons que
 l'on dispose de deux formes strictement paral-
 lèles d'un test de compréhension de la lec-
 ture : même difficulté des textes, notamment
 aux points de vue syntaxique et lexique, et
 même difficulté des questions posées. Trois
 facteurs vont néanmoins menacer la fidélité
 des mesures :

1 | *Variations dues à l'individu* : L'individu
 peut avoir changé en peu de temps (fatigue

soudaine, maladie, apprentissage nouveau) et, *a fortiori*, si un intervalle relativement long sépare les deux mesures.

2 | *Variations de la tâche* : Malgré le parallélisme des épreuves, il se peut que le contenu de l'une soit plus familier à un sujet que le contenu de l'autre. Idéalement, il faudrait administrer un grand nombre de formes parallèles afin de travailler sur un échantillon réellement représentatif de la tâche.

3 | *Variations des circonstances* : Même si les deux variations précédentes ne se produisent pas, quantité de facteurs accidentels peuvent jouer un rôle : voisin bavard à l'une des deux séances, bruit dans la rue, temps orageux, stylo cassé, etc.

Les principaux indices de fidélité sont : le coefficient de stabilité* (corrélation test-retest), le coefficient d'homogénéité* (notamment à l'aide des formules 20 ou 21 de Kuder-Richardson), le coefficient d'équivalence* (corrélation entre les scores obtenus à deux formes parallèles du test). L'erreur type sur la mesure*, calculée à partir du coefficient de fidélité, permet de déterminer la fourchette* à l'intérieur de laquelle on est en droit de penser que le *score vrai* se situe.

Fidélité (Coefficient de)

V. *Coefficient de fidélité.*

Fidélité d'une différence

Difference reliability

La fidélité de la différence entre deux mesures faillibles* est inférieure à la fidélité des deux mesures considérées isolément. La fidélité différentielle diminue dans la mesure où la corrélation entre un prétest et un post-test augmente.

Exemple : Toutes autres choses étant égales, si un prétest et un post-test ont tous deux une fidélité de .80, la fidélité de la différence est de .71, s'il existe une corrélation de .30 entre le prétest et le post-test ; cette fidélité descend à .33 si l'intercorrélation est de .70.

Figure

Figure

Représentation schématique par des points, des lignes, des surfaces et des volumes.

En anglais, English et English distinguent la *figure* (représentation visuelle en traits pleins) du *pattern* (représentation en pointillés).

Figures cachées (Test des)

V. *Test des figures cachées.*

Filière

Track

L'une des orientations intervenant en cours d'enseignement secondaire, en gros, entre le général, le technique ou le professionnel.

Film fixe

Film strip - Slide film

Film dont chaque image est projetée isolément.

Film didactique

Teaching film - Educational film

Film conçu à des fins d'enseignement.

Filmé (Test)

V. *Test filmé.*

Filtrage (Question de)

V. *Question de filtrage.*

Fin(s)

Ends

Ce qui est à la fois terme et but. Terme auquel un être tend ou va. Ce mot paraît devoir être réservé aux objectifs suprêmes. Exemples : libérer l'homme de toute aliénation ; sauver son âme.

Lalande (1956) définit la fin comme : « L'achèvement, et par suite, la perfection de ce qu'on voulait réaliser — la chose que l'on voulait réaliser, le but. » La limite entre fin et but n'est pas marquée : « ... ce qui est le but de l'action en est en même temps le terme » (Berthelot).

Saint Thomas, cité par Lalande, distingue notamment la *finis agentis* (le but de l'être qui agit, par exemple le gain de l'architecte) et la *finis operis* (le but de son acte, par exemple la maison qu'il construit), aussi : *finis ultimus* et *finis proximus*.

Finalité

Purposiveness

Caractère de ce qui a un but, une fin.

Finesse discriminative

Discriminating power

Syn. : Sensibilité d'un test

Un test ou une question sont d'autant sensibles qu'ils permettent de discriminer de différencier finement les sujets.

Fisher (Test de)

V. *Test de Fisher*

Fixation oculaire

Perch - Fixation pause - Eye pause

Arrêt momentané du mouvement oculaire pendant la lecture.

Flanders

V. *Système de catégories de Flanders.*

Flexibilité

Flexibility

Ant. : Rigidité

Capacité de faire varier le comportement en fonction du problème à résoudre.

Fluidité des effectifs

Turnover

Taux de mobilité dans une population, principalement due aux départs fréquents de certains groupes de travailleurs.

Fluidité idéationnelle

Ideational fluency

1. Facilité dans la formation et l'enrichissement des idées (Thurstone).
2. Aptitude à la production divergente de mots et de phrases sémantiques (Guilford).

Fluidité verbale W

Word fluency W

Syn. : Facilité verbale

Aisance dans le maniement de la langue.

Cette aptitude est souvent évaluée à travers la capacité de trouver rapidement des mots répondant à une condition particulière, par exemple, commençant par une même lettre dans le test PMA de Thurstone).

Follow-up

V. *Catamnèse et Suivi.*

cachées (Test des)

des figures cachées.

es orientations intervenant en cours
nement secondaire, en gros, entre le
le technique ou le professionnel.

e
p - Slide film

ont chaque image est projetée iso-

dactique

2 film - Educational film

onçu à des fins d'enseignement.

(Test)

filmé.

(Question de)

ision de filtrage.

est à la fois terme et but. Terme auquel
e tend ou va. Ce mot paraît devoir
servi aux objectifs suprêmes. Exem-
libérer l'homme de toute aliénation;
son âme.

le (1956) définit la fin comme :
hèvement, et par suite, la perfection
qu'on voulait réaliser — la chose que
ulait réaliser, le but. » La limite entre
out n'est pas marquée : « ... ce qui est
de l'action en est en même temps
e » (Berthelot).

Thomas, cité par Lalande, distingue
ment la *finis agentis* (le but de l'être
git, par exemple le gain de l'archi-
et la *finis operis* (le but de son acte,
emple la maison qu'il construit), aussi :
inimus et finis proximus.

s
iveness

ère de ce qui a un but, une fin.

Finesse discriminative

Discriminating power

Syn. : Sensibilité d'un test

Un test ou une question sont d'autant plus
sensibles qu'ils permettent de discriminer,
de différencier finement les sujets.

Fisher (Test de)

V. *Test de Fisher*

Fixation oculaire

Perch - Fixation pause - Eye pause

Arrêt momentané du mouvement oculaire
pendant la lecture.

Flanders

V. *Système de catégories de Flanders*.

Flexibilité

Flexibility

Ant. : Rigidité

Capacité de faire varier le comportement
en fonction du problème à résoudre.

Fluidité des effectifs

Turnover

Taux de mobilité dans une population sco-
laire, principalement due aux déménage-
ments fréquents de certains groupes de tra-
vailleurs.

Fluidité idéationnelle

Ideational fluency

1. Facilité dans la formation et l'enchaîne-
ment des idées (Thurstone).
2. Aptitude à la production divergente d'uni-
tés sémantiques (Guilford).

Fluidité verbale W

Word fluency W

Syn. : Facilité verbale

Aisance dans le maniement de la langue.

Cette aptitude est souvent évaluée à travers
la capacité de trouver rapidement des mots
répondant à une condition particulière (par
exemple, commençant par une même lettre,
dans le test PMA de Thurstone).

Follow-up

V. *Catamnèse et Suivi*.

Fonction

Function

Mathématique : Loi permettant de déterminer
la valeur d'une variable quand sont connues
les valeurs prises par d'autres variables.

Sociologie : Expression des relations d'inter-
dépendance entre les institutions et de la
relation que les institutions, les modes d'acti-
vité et de pensée entretiennent avec la struc-
ture sociale au maintien de laquelle elles
concourent (Cazeneuve *et al.*). Cette défi-
nition générale exprime la méthode socio-
logique même.

Fonction discriminante

Discriminant function

Fonction linéaire de plusieurs variables qui,
suivant qu'elle est supérieure ou inférieure
à une valeur critique, indique l'appartenance
probable à une classe ou à la classe complé-
mentaire (Heuchenne).

La fonction discriminante permet une dis-
crimination maximum de deux ou plusieurs
groupes de sujets ou d'items.

V. *Analyse discriminante*.

Fonction exponentielle

Exponential function

Relation qui associe à toute valeur de x la
valeur prise par la puissance d'un nombre
positif donné a , dont l'exposant est x :

$$y = Ka^x.$$

Fonctionnalisme

Functionalism

Sociologie : Principe selon lequel les activités
partielles contribuent à l'activité totale du
système auquel elles appartiennent (Leach).

Fonctionnelle

V. *Expérience fonctionnelle*.

Fonctions du langage

Speech functions

Finalités explicites ou implicites que le locu-
teur assigne à la séquence verbale qu'il pro-
duit. Le nombre de fonctions retenues a varié
dans le temps, d'une école linguistique à
l'autre. On a cité toutefois le plus souvent

les six fonctions identifiées et analysées par Jacobson :

— Fonction *référentielle* (ou *cognitive* ou *dénotative*) : l'objectif est de transmettre des informations et le message émis est centré sur le contexte.

— Fonction *expressive* (ou *émotive*) : l'objectif est d'exprimer des sentiments et le message émis est centré sur l'émetteur.

— Fonction *conative* (ou *impérative* ou *injonctive*) : l'objectif est de modifier le comportement d'autrui et le message émis est centré sur le récepteur.

— Fonction *phratique* : l'objectif est d'établir, de rétablir ou de renforcer le contact avec le destinataire et le message émis est centré sur le contact.

— Fonction *métalinguistique* : l'objectif est de discourir sur la langue par le truchement de la langue elle-même et le message émis est centré sur le code.

— Fonction *poétique* : l'objectif est la mise en valeur du message lui-même et le message émis est centré sur le message (Leroy).

Fond expérientiel

Background

V. *Background*.

Formation basée sur les compétences attendues

Performance based training - Competency based training

Syn. : Formation basée sur les performances attendues.

V. *Définition par les compétences caractéristiques*.

Forme

Gestalt

« Organisation dans laquelle les propriétés des parties ou des processus partiels dépendent du tout » (Guillaume).

Forme d'item

1. *Item format*

Façon dont un item de test est présenté. Par exemple, on soumet un ensemble de propositions à un sujet qui doit répondre par « D'accord - Pas d'accord » en marquant son choix sur une feuille de réponses à photolecture.

2. *Items form*

Règles permettant de formuler des items représentant un domaine* donné. Une forme

comprend : la consigne, les caractéristiques du stimulus, les caractéristiques de la réponse.

V. *Domaine d'items, Test critique*.

Formes parallèles

Parallel forms - Equivalent forms - Alternate forms

Deux ou plusieurs versions d'un même test, en principe équivalentes à tous égards : types d'items, progression, langage, longueur, contenu, ...

Formule de Douglass

Douglass formula

« Equation proposée par K. R. Douglass pour mesurer la charge professionnelle (*teaching load*) d'un professeur d'enseignement secondaire. Elle tient compte de la complexité des branches enseignées, du nombre d'heures de cours par semaine, du nombre d'élèves dans chaque classe, de la durée réelle d'une « période de cours » (*class period*), du temps consacré à la préparation, du temps consacré aux tâches extrascolaires, etc. » (Good).

Formule de Spearman-Brown

Spearman-Brown formula

Formule exprimant la relation entre la longueur d'un test et sa fidélité.

Cette formule est principalement utilisée :
1 / pour calculer le gain ou la perte de fidélité selon que l'on allonge ou raccourcit un test;

2 / pour estimer la fidélité* d'un test (cohérence interne) à partir de la corrélation entre les deux moitiés du test (bipartition, An. : *Split-half method*).

Fortuitisme

1. *Random answering*

Divination* de la réponse à une question. Réponse au hasard.

Une nuance peut exister entre le fortuitisme et la divination. Quand un sujet devine la réponse à une question à choix multiple, il se peut qu'il ait déjà éliminé certains des distracteurs* parce que ses connaissances le lui permettent; il choisit alors au hasard parmi les choix restants.

Le *fortuitisme* désigne plutôt une réponse au pur hasard.

2. *Chance*

Caractère de ce qui est fortuit, ou du hasard.

Fourchette

V. *Intervalle de confiance*.

Fraude

Cheating

Frayage social

V. *Facilitation sociale*.

Fréquence

Proportion

Indication de l'importance relative d'un effectif* d'une classe par rapport à l'ensemble des classes constituant une échelle des catégories d'un système. On obtient la fréquence en divisant l'effectif de la classe par le total d'observations.

La somme des fréquences est égale à 1. On multiplie les fréquences par 100 pour obtenir des pourcentages (d'après B...

Fréquences (Polygone de)

Frequency polygon

V. *Polygone de fréquences*.

Fréquences (Tableau de)

V. *Tableau de fréquences*.

Fréquences cumulées

Cumulative frequency

V. *Effectifs cumulés*.

Fréquences cumulées (Courbe)

Cumulative-frequency curve

Représentation graphique de la somme des fréquences cumulées en fonction du pourcentage des cas correspondants. On trace une courbe à partir des valeurs successives d'une variable en dessous (ou au-dessus) de cette

d : la consigne, les caractéristiques du stimulus, les caractéristiques de la

forme d'items, Test critique.

parallèles

forms - Equivalent forms - Alternate

plusieurs versions d'un même test, principes équivalentes à tous égards : items, progression, langage, longueur, ...

de Douglass

formula

proposée par K. R. Douglass pour mesurer la charge professionnelle (teaching load) d'un professeur d'enseignement secondaire. Elle tient compte de la complexité des branches enseignées, du nombre de cours par semaine, du nombre d'élèves dans chaque classe, de la durée de l'heure « période de cours » (class period) du temps consacré à la préparation, du temps consacré aux tâches extrascolaires. » (Good).

de Spearman-Brown

Spearman-Brown formula

exprimant la relation entre la longueur d'un test et sa fidélité.

formule est principalement utilisée : pour calculer le gain ou la perte de fidélité selon que l'on allonge ou raccourcit

pour estimer la fidélité* d'un test (cohérence interne) à partir de la corrélation entre les deux moitiés du test (bipartition, split-half method).

isme

in answering

ion* de la réponse à une question. due au hasard.

ance peut exister entre le fortuitisme et la divination. Quand un sujet devine la réponse à une question à choix multiple, il est probable qu'il ait déjà éliminé certains des choix* parce que ses connaissances le lui permettent; il choisit alors au hasard parmi les choix restants.

isme désigne plutôt une réponse au hasard.

2. Chance

Caractère de ce qui est fortuit, qui dépend du hasard.

Fourchette

V. Intervalle de confiance.

Fraude

Cheating

Frayage social

V. Facilitation sociale.

Fréquence

Proportion

Indication de l'importance relative de l'effectif* d'une classe par rapport à l'ensemble des classes constituant une échelle ou d'une des catégories d'un système. On l'obtient en divisant l'effectif de la classe par le nombre total d'observations.

La somme des fréquences est égale à 1. Si l'on multiplie les fréquences par 100, on obtient des pourcentages (d'après Reuchlin).

Fréquences (Polygone de)

Frequency polygon

V. Polygone de fréquences.

Fréquences (Tableau de)

V. Tableau de fréquences.

Fréquences cumulées

Cumulative frequency

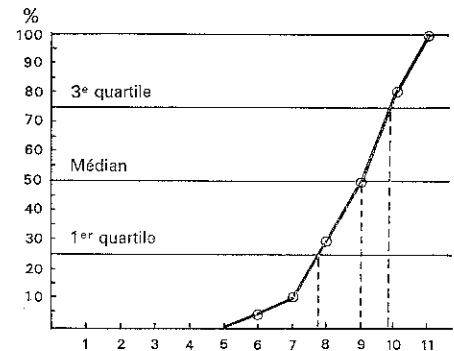
V. Effectifs cumulés.

Fréquences cumulées (Courbe de)

Cumulative-frequency curve

Représentation graphique de la somme ou du pourcentage des cas correspondant aux valeurs successives d'une variable ou situés en dessous (ou au-dessus) de cette valeur.

En psychométrie, la plus connue des courbes de fréquences cumulées est l'ogive de Galton*, graphique de la fonction cumulative normale.



Courbe de fréquences cumulées représentant la façon dont un groupe de juges classent un même item d'attitude, lors de la construction d'une échelle à intervalles paraissant égaux*. (D'après OPPENHEIM.)

Fréquences marginales

Marginal frequencies

Dans un tableau d'effectifs ou de fréquences à double entrée, totaux de chaque ligne et de chaque colonne inscrits respectivement à droite ou en dessous du tableau.

Fréquence relative

Relative frequency - Proportional frequency

Piéonisme si l'on s'en tient à la définition rigoureuse du mot fréquence. L'expression ne se justifie que si l'on emploie le mot fréquence au sens d'effectif*.

Frustration

Thwarting - Frustration.

Condition d'un organisme empêché d'atteindre un objectif poursuivi, de satisfaire un besoin par les mécanismes habituels.

Gain

Gain

Dans un système*, rapport de la l'entrée*, les deux grandeurs éta mées en une même unité.

V. *Changement.*

Gain brut

Raw gain

Evaluation de l'effet d'un traitem simple calcul de la différence entre tats au prétest et au post-test.

Gain relatif

Relative gain

Rapport, exprimé en pourcentage, qu'un élève a effectivement appri qu'il aurait pu apprendre. Ce qu'il est évalué par la différence entre tats à un post-test (T) et à un préte valent (A), tandis que ce qu'il a apprendre est estimé par la différen le maximum commun à ces deux (M) et le résultat obtenu au préte

$$R = \frac{T - A}{M - A} \times 100.$$

D'Hainaut (1973) a étudié cette va a montré expérimentalement qu'elle pendante du niveau de départ (A) constitue donc une meilleure évalu gain que le gain brut (T - A), car cette étude l'a mis en évidence, de valles égaux de gain brut n'ont pas valeur sur toute l'échelle et constitue une échelle de mesure inadéquate. En cas de perte, cette fonction n'a sens et doit être remplacée par le

G

Gain

Gain

Dans un système*, rapport de la sortie* à l'entrée*, les deux grandeurs étant exprimées en une même unité.

V. *Changement.*

Gain brut

Raw gain

Évaluation de l'effet d'un traitement par simple calcul de la différence entre les résultats au prétest et au post-test.

Gain relatif

Relative gain

Rapport, exprimé en pourcentage, entre ce qu'un élève a effectivement appris et ce qu'il aurait pu apprendre. Ce qu'il a appris est évalué par la différence entre les résultats à un post-test (T) et à un prétest équivalent (A), tandis que ce qu'il aurait pu apprendre est estimé par la différence entre le maximum commun à ces deux épreuves (M) et le résultat obtenu au prétest (A) :

$$R = \frac{T - A}{M - A} \times 100.$$

D'Hainaut (1973) a étudié cette variable et a montré expérimentalement qu'elle est indépendante du niveau de départ (A). Elle constitue donc une meilleure évaluation du gain que le gain brut (T - A), car, comme cette étude l'a mis en évidence, des intervalles égaux de gain brut n'ont pas la même valeur sur toute l'échelle et constituent donc une échelle de mesure inadéquate.

En cas de perte, cette fonction n'a plus de sens et doit être remplacée par le rapport

entre ce qui a été perdu (T - A) et ce qu'il était possible de perdre (A) :

$$P = \frac{T - A}{M - A} \times 100 \text{ (D'Hainaut).}$$

Il est souvent inadéquat de comparer les progrès réalisés par des élèves suivant un même programme, en calculant simplement la différence entre résultats au prétest et au post-test (gain brut). En effet, les meilleurs élèves, au départ, ont moins de possibilités quantitatives de progrès que les élèves partant d'un niveau bas. Pour pallier cet inconvénient, on calcule plutôt un gain relatif en appliquant au gain brut* un coefficient de correction d'autant plus grand que le niveau de départ est élevé.

V. *Statistique de McGuigan.*

Gain résiduel

Residual gain

Différence entre le score de post-test prédit et le score de post-test observé.

Le score prédit est calculé pour chaque score de prétest, par la régression linéaire du post-test sur le prétest. (On recourt souvent à la solution graphique). Les résidus sont calculés et traités comme variables dépendantes. On peut ainsi déterminer les sujets qui ont progressé plus ou moins que leur score initial ne l'annonçait.

V. *Corrélation partielle, Changement.*

Gauchir

Bias

Syn. : Biaisier

Déformer la situation expérimentale de façon non délibérée, souvent sous l'influence de

parti pris ou de préjugés, de façon telle que les résultats en seront faussés.

Généralisabilité

Generalizability

Degré auquel on peut généraliser d'une observation particulière à la valeur théorique recherchée. La théorie de la généralisabilité est une extension de la théorie de la fidélité*. Le coefficient de généralisabilité* mesure la confiance que l'on peut avoir dans un dispositif d'observation pour estimer la moyenne de toutes les observations possibles dans des conditions définies.

Pour Cronbach, l'erreur n'est rien d'autre qu'une fluctuation d'échantillonnage. Le résultat observé à un test varie selon les questions posées (échantillonnage de la facette* « questions »), selon les moments d'observation (facette « occasions »), selon les points de vue des examinateurs (facette « juges »), etc. L'erreur est donc soumise aux lois statistiques de l'échantillonnage. Si l'échantillon est représentatif et suffisamment grand, il est possible de maintenir les fluctuations aléatoires dans des limites fixées. L'expérimentateur doit pour cela définir la population d'observations dont il veut estimer la moyenne. Ceci l'oblige à préciser les facettes qu'il admet de laisser varier aléatoirement et celles qu'il veut fixer. Ces dernières ne causent plus d'erreur, mais ne permettent plus de généralisation non plus. Le choix d'un dispositif d'observation est ainsi un compromis entre la précision de la mesure et la généralité du résultat à l'intérieur des limites de coût imposées.

Une étude G (de généralisabilité) implique de calculer d'abord la variance attribuable aux diverses facettes et à leurs interactions. La connaissance de ces valeurs permet d'optimiser la mesure pour les études D ultérieures (conduisant à des décisions) : on généralisera sur certaines facettes, de variabilité limitée, mais on maintiendra fixées d'autres facettes, dont l'effet est trop important. Par exemple, on généralisera sur les observateurs (facette « juges »), mais on distinguera sur la facette « type de questions », l'examen théorique et l'examen pratique, les résultats à ces deux types d'épreuves pouvant varier largement pour un même élève (Cardinet).

Généralisabilité (Coefficient de)

V. *Coefficient de généralisabilité*.

Générer

Generate

Syn. : Engendrer

Anglicisme utilisé fréquemment dans la littérature de recherche. Exemple : générer des hypothèses. En langage informatique, Le Garff lui préfère le mot *engendrer**.

Terme de linguistique moderne qui, dans la problématique de Chomsky, sous-tend le fonctionnement de la grammaire générative.

Selon Chomsky et ses continuateurs, la grammaire d'une langue est un mécanisme capable de générer — c'est-à-dire de produire automatiquement par l'application d'un nombre infini de règles — toutes et rien que les phrases grammaticales de cette langue.

Gestion par objectifs (GPO)

Management by objectives (MBO)

Chaque responsable propose, pour le domaine qui se trouve sous sa compétence, un ensemble d'objectifs qui s'inscrivent dans la ligne des buts généraux adoptés pour le système. Les priorités sont ensuite déterminées et les moyens d'atteindre les objectifs sont alloués, pour une période limitée (par exemple, une année scolaire).

Les objectifs ainsi retenus sont spécifiés, voire définis de façon opérationnelle, par ceux qui ont la responsabilité de l'action sur le terrain.

Chacun des niveaux de la hiérarchie doit répondre de la réalisation des objectifs qu'il s'est assignés ou a accepté de poursuivre. On insiste généralement sur le fait que la GPO n'a de véritables chances de réussir que si toutes les personnes concernées participent à la définition des objectifs, aux décisions relatives aux priorités et acceptent pleinement la responsabilité au niveau qui est le leur.

Giffen (Effet de)

V. *Effet de Giffen*.

Globaliste

V. *Holistique*.

Goodenough (Test de)

V. *Test du bonhomme*.

Gradient de but

Goal gradient

Augmentation de la *readiness** et de l'apprentissage à mesure que constate qu'il se rapproche de l'o

Gradient écologique

Ecological gradient

La notion de gradient s'applique à une quantité qui varie le long d'un axe. En écologie, il s'agit de la variation quantitative d'un phénomène en fonction du lieu. Exemple : variation systématique des taux de délinquance scolaire, de délinquance suivant que l'on s'éloigne ou se rapproche du centre d'une agglomération) (De

Gradué (Test)

V. *Test gradué*.

Grandeur extensive

Extensive data

Grandeur dont les effets simultanés s'additionnent les uns aux autres. La masse est une grandeur extensive : si on mélange deux masses liquides, la masse du mélange est la somme des masses de chacun des constituants. Le volume des solides (et des gaz), les sommes des carrés des écarts et les composantes de score sont des grandeurs extensives (D'Hainaut).

Grandeur intensive

Intensive data

Grandeur dont les effets simultanés s'annulent pour donner une valeur intermédiaire. La pression des gaz, la température sont des grandeurs intensives : si on mélange deux corps de densités différentes, la densité du mélange ne sera pas la somme des densités (ou des températures) mais aura une valeur intermédiaire en général une combinaison linéaire des valeurs des constituants). En statistique, la variance et les carrés moyens sont des grandeurs intensives (D'Hainaut).

Graphe

Graph

Ensemble de points (appelés sommets) et de lignes orientées (arcs) ou non orientées joignant certaines paires de points.

ngendrer
 me utilisé fréquemment dans la lit-
 de recherche. Exemple : générer des
 es. En langage informatique, Le
 i préfère le mot *engendrer**.

de linguistique moderne qui, dans
 lématique de Chomsky, sous-tend
 onnement de la grammaire géné-
 Chomsky et ses continuateurs, la gram-
 une langue est un mécanisme capable
 rer — c'est-à-dire de produire auto-
 ment par l'application d'un nombre
 e règles — toutes et rien que les
 grammaticales de cette langue.

par objectifs (GPO)

ment by objectives (MBO)

responsable propose, pour le do-
 ui se trouve sous sa compétence, un
 e d'objectifs qui s'inscrivent dans
 des buts généraux adoptés pour le
 Les priorités sont ensuite déter-
 et les moyens d'atteindre les objectifs
 oués, pour une période limitée (par
 , une année scolaire).

ctifs ainsi retenus sont spécifiés, voire
 de façon opérationnelle, par ceux
 la responsabilité de l'action sur le

des niveaux de la hiérarchie doit
 e de la réalisation des objectifs qu'il
 ignés ou a accepté de poursuivre.
 iste généralement sur le fait que la
 de véritables chances de réussir que
 les personnes concernées participent
 finition des objectifs, aux décisions
 aux priorités et acceptent pleine-
 responsabilité au niveau qui est le

Effet de)

de Giffen.

te

istique.

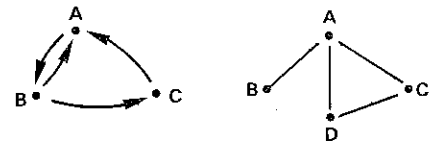
ough (Test de)

du bonhomme.

Gradient de but

Goal gradient

Augmentation de la *readiness** et accélération
 de l'apprentissage à mesure que le *learner*
 constate qu'il se rapproche de l'objectif.



Gradient écologique

Ecological gradient

La notion de gradient s'applique à une quan-
 tité qui varie le long d'un axe; en l'oc-
 currence, il s'agit de la variation quantitative
 d'un phénomène en fonction du lieu (exem-
 ple : variation systématique des taux de fré-
 quentation scolaire, de délinquance, etc.,
 suivant que l'on s'éloigne ou se rapproche du
 centre d'une agglomération) (De Visscher).

Gradué (Test)

V. Test gradué.

Grandeur extensive

Extensive data

Grandeur dont les effets simultanés s'ajou-
 tent les uns aux autres. La masse est une
 grandeur intensive : si on mélange deux
 liquides, la masse du mélange est égale à
 la somme des masses de chacun des consti-
 tuants. Le volume des solides (et souvent
 des liquides), les sommes des carrés des
 écarts et les composants de score sont des
 grandeurs extensives (D'Hainaut).

Grandeur intensive

Intensive data

Grandeur dont les effets simultanés se combi-
 nent pour donner une valeur intermédiaire.
 La pression des gaz, la température, la den-
 sité sont des grandeurs intensives : ainsi, si
 on mélange deux corps de densités (ou de
 températures) différentes, la densité (ou la
 température) du mélange ne sera pas la
 somme des densités (ou des températures),
 mais aura une valeur intermédiaire (qui est
 en général une combinaison linéaire des
 valeurs des constituants). En statistique, la
 variance et les carrés moyens sont des gran-
 deurs intensives (D'Hainaut).

Graphe

Graph

Ensemble de points (appelés sommets) et de
 lignes orientées (arcs) ou non orientées (ar-
 tes) joignant certaines paires de points :

Graphique

Graph - Chart

Mode de présentation géométrique des ré-
 sultats statistiques.

Selon Piatier, les graphiques remplissent
 cinq fonctions principales :

- 1 / synthèse faisant apparaître les principales caractéristiques d'un ensemble de nombres;
- 2 / découverte des tendances, des ordres de grandeur;
- 3 / contrôle des anomalies éventuelles;
- 4 / comparaison de plusieurs séries de données;
- 5 / recherche des régularités dans les mouvements, les structures, les périodicités, les relations.

« Dépassant la description imagée des faits,
 le graphique est un instrument de recherche
 scientifique » (Piatier).

V. Arbre, Histogramme, Polygone de fréquences, Courbes, Pyramide, Nuage de points, Profil, Ingénogramme, Stéréogramme, Pictogramme.

Graphique axonométrique

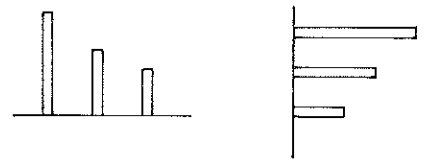
V. Axométrie.

Graphique en barres

Bar chart - Bar graph

Syn. : Graphique en bandes - Graphique en bâtons

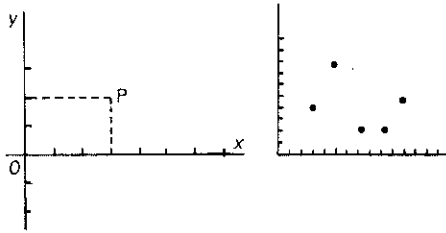
Graphique constitué de bandes, jointes ou non, de longueurs proportionnelles à la grandeur relative des phénomènes étudiés. On conseille généralement de donner aux bandes une largeur minimum, afin de ne pas créer des surfaces susceptibles d'induire le lecteur en erreur :



Graphique cartésien

Cartesian chart - Orthographic chart

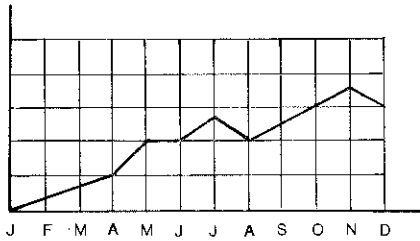
Graphique à deux dimensions, chaque point étant déterminé par son abscisse et son ordonnée :



Dans les graphiques chronologiques, le temps est, par convention, porté en abscisse et le phénomène étudié en ordonnée (Piatier).

Graphique chronologique

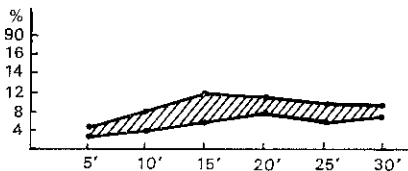
Trend chart



Graphique chronologique en banderoles

Band chart

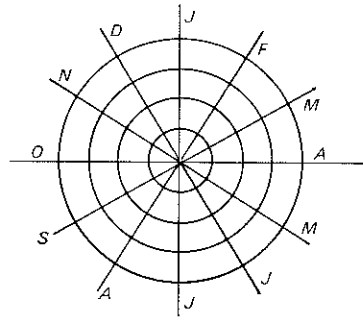
Graphique permettant de faire apparaître, non seulement l'évolution générale d'un phénomène, mais aussi le maximum et le minimum aux différents moments considérés. On dessine ainsi un couloir de fluctuation :



Graphique à coordonnées polaires

Polar coordinate chart

Graphique établi autour d'un point appelé pôle ou centre de rotation :



Graphique à points alignés

Alignment chart

Graphique dans lequel trois variables sont situées sur des lignes droites ou courbes de sorte que, connaissant deux des variables, on peut déterminer la troisième à l'aide d'une équerre.

Graphique polygonal

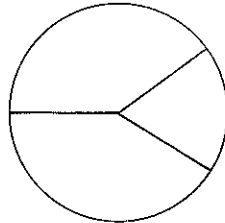
V. Ingénogramme, Polygone de fréquences, Graphique à coordonnées polaires.

Graphique en secteurs

Sector graph - Circular graph - Circle graph - Pie diagram

Syn. : Graphique circulaire

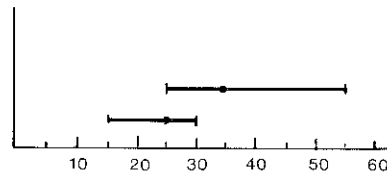
Graphique consistant en un cercle divisé en secteurs de surface proportionnelle à chacune des sous-populations que l'on veut représenter :



Graphique en segments

Segment chart

Graphique consistant en segments de droite de longueurs proportionnelles aux nombres :

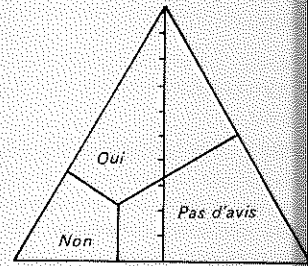


Dans l'exemple ci-dessus, on lit, sur segment, la valeur moyenne et les extrêmes.

Graphique triangulaire

Triangular chart

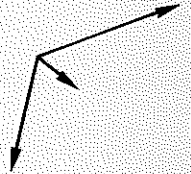
Graphique convenant spécialement à l'étude de séries statistiques dépendant de trois variables. Il est fondé sur la propriété du triangle équilatéral, selon laquelle la somme des distances de tout point à ses trois côtés est égale à la hauteur. Une hauteur égale à 100, on peut représenter toutes les décompositions possibles de ce nombre en trois parties qui semblent rendre égal à 100, entre trois variables (d'après Piatier).



Exemple : Répartition des réponses (non - pas d'avis) à une même question.

Graphique en vecteurs

Vector diagram



Graphitage

Mark-sensing

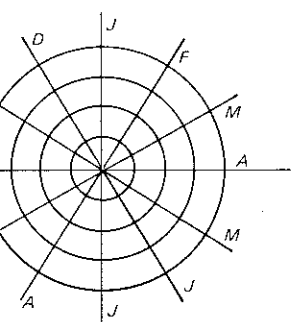
V. Magnétolectrice, Magnétolecture.

Grappe

Cluster

Syn. : Groupement - Groupe

Sous-groupe de variables dont chacune est mieux corrélée avec les autres membres de son sous-groupe qu'avec les autres. Sous-groupe d'individus dont chacun est plus pré-



Graphique à points alignés

Chart
Graphique dans lequel trois variables sont représentées par des lignes droites ou courbes de coordonnées polaires, connaissant deux des variables, on peut déterminer la troisième à l'aide d'une règle.

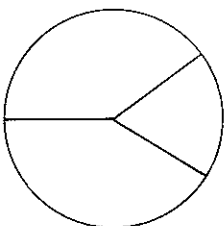
Graphique polygonal

Diagramme, Polygone de fréquences, Graphique à coordonnées polaires.

Graphique en secteurs

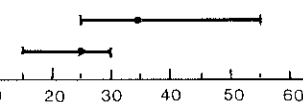
Graph - Circular graph - Circle graph - Pie chart

Graphique circulaire consistant en un cercle divisé en secteurs dont la surface proportionnelle à chacune des populations que l'on veut représenter.



Graphique en segments

Chart
Graphique consistant en segments de droite dont la longueur est proportionnelle aux nombres :

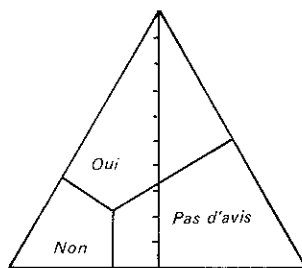


Dans l'exemple ci-dessus, on lit, sur chaque segment, la valeur moyenne et les valeurs extrêmes.

Graphique triangulaire

Triangular chart

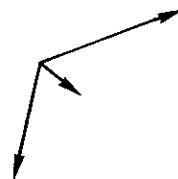
Graphique convenant spécialement pour l'étude de séries statistiques dépendant de trois variables. Il est fondé sur la propriété du triangle équilatéral, selon laquelle la somme des distances de tout point intérieur aux trois côtés est égale à la hauteur. Pour une hauteur égale à 100, on peut représenter toutes les décompositions possibles d'un ensemble rendu égal à 100, entre trois composantes (d'après Piatier).



Exemple : Répartition des réponses (oui - non - pas d'avis) à une même question.

Graphique en vecteurs

Vector diagram



Graphitage

Mark-sensing

V. Magnétolectrice, Magnétolecture.

Grappe

Cluster

Syn. : Groupement - Groupe

Sous-groupe de variables dont chacune est mieux corrélée avec les autres membres du sous-groupe qu'avec les autres. Sous-groupe d'individus dont chacun est plus proche des

membres de son sous-groupe que des autres; ceci suppose qu'il y ait une mesure de distance ou de similarité.

Dans une matrice de corrélations, ensemble de variables plus fortement corrélées entre elles qu'avec les variables restantes.

Grille de correction

Stencil key - Scoring stencil

Carton à jours qui, placé sur une page de test, permet de localiser rapidement les réponses correctes.

Grille défectologique

Grille typologique qui reprend de façon exhaustive les catégories de fautes que l'analyse d'un large corpus a permis de déterminer. Exemple : grille défectologique en matière d'orthographe (Leroy).

Groupe (Effet de)

V. Effet de groupe.

Groupe assujetti - Groupe sujet

Object-group - Subject-group

Un groupe assujetti ou groupe objet est caractérisé par une organisation pyramidale, hiérarchique, où chacun s'identifie au rôle institutionnel qui lui est assigné.

Un groupe sujet se définit par ses structures d'échanges égalitaires, à communication horizontale, se dégageant de la hiérarchisation, qui assume les rôles imposés sans être déterminés par eux (De Visscher).

Groupe classe

Groupe d'élèves suivant un ensemble d'enseignements, habituellement pour l'ensemble d'une année scolaire. A distinguer de l'année d'études (*grade*) et de la classe.

Mot composé utilisé pour traduire l'aspect groupal de la classe qui n'est plus envisagée comme une juxtaposition d'individus en interaction avec le seul enseignant, mais comme un groupe, au sens sociopsychologique du terme, dont les caractéristiques sont autres que la somme des caractéristiques individuelles et dont chacun de ses membres est en interaction avec tous les autres, enseignant y compris (J. L. Swennen).

Groupe contrôlé

Zero-group - Control-group
Syn. : Groupe témoin

Groupe qui, dans un plan expérimental, subit le prétest et le post-test, mais non le traitement. On tente d'évaluer ainsi les gains dus à la maturation et aux apprentissages extérieurs à l'expérience.

Groupe de diagnostic

T-group - Training group (abréviations de *Basic skills training group*)
Syn. : Groupe de base - Groupe de sensibilisation

Technique de dynamique des groupes consistant à réunir un petit nombre de personnes pendant plusieurs jours sans autre finalité que de se centrer sur le groupe restreint lui-même. On y vit une expérience de perception interpersonnelle, de communication, d'expression et d'analyse des échanges verbaux, de compréhension des phénomènes groupaux (notamment affectifs) vécus par les participants, de prise de conscience progressive des processus de fonctionnement d'un groupe (De Visscher).

Groupe face-à-face

Face-to-face group
Syn. : Groupe de vis-à-vis

Groupe dont tous les membres sont en interaction potentielle directe.

Groupe de points (Test du)

V. *Test du groupe de points*.

Groupe de référence

Reference group - Norming group

S'opposant à la notion de groupe ou catégorie d'appartenance, définie comme le groupe réel ou la catégorie dont la personne fait effectivement partie, la notion de groupe de référence s'applique au groupe auquel la personne se réfère, souvent dans la perspective d'une frustration relative. « Depuis que Hyman a proposé le terme de groupe de référence, il est admis qu'on entend par là aussi bien des individus que des groupes et que seule la commodité du discours interdit de répéter toujours individu et groupe » (Merton).

Groupe de rencontre

Encounter group

Groupe restreint visant à permettre à chaque participant de connaître et décrire ses modes personnels de relation à autrui au travers des expériences vécues en groupe, exprimées principalement par le langage non verbal (De Visscher).

Groupe spontané

Informal group - Informal organization

Un groupe spontané (exemple : clique ou groupe amical) est celui qui se développe en dehors de toute organisation formelle ou à l'intérieur d'une organisation, quand celle-ci s'avère inefficace ou non susceptible de satisfaire des besoins importants de ses membres (De Visscher).

Groupe synectique

Synectic group

Groupe de recherche composé de personnes de spécialisations différentes, soigneusement sélectionnées, et subissant un long entraînement aux démarches créatives; réintégrée dans son organisation ou entreprise de départ, l'équipe travaille comme unité créative, indépendante de tout contrôle hiérarchique, si ce n'est l'évaluation de ses inventions (De Visscher).

Groupe témoin

V. *Groupe contrôlé*.

Groupement selon les aptitudes

Ability grouping

Répartition des élèves en groupes dits homogènes, soit pour toutes les branches, principalement en fonction de l'aptitude générale (classes fortes, moyennes, faibles) (colonnes*), soit de façon variable pour chaque branche, selon les aptitudes spécifiques et les connaissances acquises (classes à niveaux*).

Groupement tripartite

Tripartite grouping - XYZ grouping

Répartition d'un ensemble d'élèves en trois groupes d'aptitudes (forts - moyens - lents ou X - Y - Z) (Good).

V. *Colonnes de classes*

Groupes appareillés

V. *Groupes paires*.

Groupes équivalents

Equivalent groups

Syn. : Groupes parallèles

Il n'existe pas d'élèves identiques et la notion de groupes parallèles ne peut s'appuyer sur une équivalence moyenne.

Les trois méthodes classiques de constitution de groupes parallèles sont :

- 1 / les échantillons pris au hasard : si une population homogène, on choisit au hasard (tirage au sort ou utilisation de tables) deux ou plusieurs groupes, ceux-ci tendent à avoir une composition équivalente;
- 2 / le choix de groupes de même moyenne et de même écart type pour le ou les groupes considérés;
- 3 / les groupes appareillés ou paires* (constitués par paires équivalentes).

Groupes de niveau (par branches)

Setting

Enseignement d'une matière particulière dans des groupes (*sets*) homogénéisés au point de vue du niveau des performances scolaires en cette matière. Contrairement au système des colonnes qui tend à installer une ségrégation globale, la répartition en groupes de niveau par branche est une technique souple en principe, toujours provisoire.

On observe cependant que la grandeur de la différence du système est plus théorique que réelle.

Groupes paires

Matched groups

Syn. : Groupes appareillés

« A partir d'une ou de plusieurs séries de tests préliminaires, on affecte deux à deux des élèves à des groupes paires ».

Le rencontre*group*

est restreint visant à permettre à chaque membre de connaître et décrire ses modes de relation à autrui au travers des expériences vécues en groupe, exprimées librement par le langage non verbal (Gardner).

Le spontané*group - Informal organization*

Le groupe spontané (exemple : clique ou club) est celui qui se développe en dehors de toute organisation formelle ou officielle d'une organisation, quand celle-ci n'est pas efficace ou non susceptible de satisfaire les besoins importants de ses membres (Gardner).

Le connectique*group*

Le groupe de recherche composé de personnes ayant des réalisations différentes, soigneusement sélectionnées, et subissant un long entraînement par des démarches créatives; réintégré dans une organisation ou entreprise de développement, travaille comme unité créative, sous le contrôle de tout contrôle hiérarchique, pour l'évaluation de ses inventions (Gardner).

Le témoin*group - contrôle.***Le classement selon les aptitudes***grouping*

Le classement des élèves en groupes dits homogènes pour toutes les branches, principalement en fonction de l'aptitude générale (fortes, moyennes, faibles) (colonnes*), de façon variable pour chaque branche, en fonction des aptitudes spécifiques et les connaissances (classes à niveaux*).

Le classement tripartite*grouping - XYZ grouping*

Le classement d'un ensemble d'élèves en trois groupes d'aptitudes (forts - moyens - lents ou Good).

*groupes de classes***Groupes appareillés***V. Groupes pairés.***Groupes équivalents***Equivalent groups*

Syn. : Groupes parallèles

Il n'existe pas d'élèves identiques et la notion de groupes parallèles ne peut s'appuyer que sur une équivalence moyenne.

Les trois méthodes classiques de constitution de groupes parallèles sont :

1 / les échantillons pris au hasard : si, dans une population homogène, on choisit au hasard (tirage au sort ou utilisation de tables) deux ou plusieurs groupes, ceux-ci tendront à avoir une composition équivalente;

2 / le choix de groupes de même moyenne et de même écart type pour le ou les critères considérés;

3 / les groupes appareillés ou pairés* (constitués par paires équivalentes).

Groupes de niveau (par branche)*Setting*

Enseignement d'une matière particulière en groupes (*sets*) homogénéisés au point de vue du niveau des performances scolaires en cette matière. Contrairement au système des colonnes qui tend à installer une ségrégation globale, la répartition en groupes de niveau par branche est une technique souple et, en principe, toujours provisoire.

On observe cependant que la grande flexibilité du système est plus théorique que réelle.

Groupes pairés*Matched groups*

Syn. : Groupes appareillés

« A partir d'une ou de plusieurs épreuves préliminaires, on affecte deux à deux les

sujets ayant obtenu des scores semblables respectivement à chacun des groupes » (Fraisie).

La constitution de paires équivalentes tâche d'éviter l'imprécision de la valeur moyenne en fonction de laquelle des groupes sont parfois considérés comme équivalents.

Si chaque paire pouvait être formée de deux élèves identiques, leur comparaison donnerait des résultats tout à fait rigoureux. Mais seule l'observation de jumeaux univitellins peut rapprocher de ces conditions parfaites. Elle est malheureusement difficile à réaliser.

Dans la pratique courante, les paires sont formées par des élèves aussi proches que possible (âge, niveau pédagogique, quotient intellectuel, etc.).

Dans toute la mesure du possible, les membres d'une paire doivent être affectés aléatoirement au groupe expérimental ou au groupe témoin.

Groupes parallèles*V. Groupes équivalents.***Guess-who test***V. Test « Devinez qui c'est ? ».***Guidance***Guidance*

Action dont l'objet est, non seulement d'aider les élèves dans leur orientation scolaire, mais aussi, et plus généralement, de les aider à choisir les occasions et les activités qui leur procureront le maximum de satisfaction et de profit.

Guttman (Echelle de)*V. Echelle hiérarchique.*

Habilité

V. *Skill*.

Hachure

Crosshatch

Traits parallèles marquant les détails dans un graphique.

Halo (Effet de)

V. *Effet de halo*.

Handicap mental

Mental handicap

V. *Arriération mentale*.

Ce groupe compte les catégories (OMS) :

- Les *débiles profonds*, inaptes à l'éducation scolaire : ce sont les idiots. Leur quotient intellectuel (qi) varie de 20 à 49, cas limites inférieurs. Leur âge mental ne dépasse pas sept ans.
- Les *débiles moyens*, ou imbeciles : leur âge mental peut atteindre sept ans.
- Les *débiles*, au qi de 50 à 69, leur âge mental de sept à dix ans. Ces deux catégories forment le groupe des « semi-éducables ».
- Les *débiles légers*, au qi de 70 à 79, leur âge mental de dix à onze ans. Ces catégories forment le groupe des « normaux » dont le qi varie de 80 à 119. Les catégories formant le groupe des « normaux » dont le qi varie de 80 à 119, leur âge mental atteint douze ans. Ces catégories forment le groupe des « normaux ».

Handicap physique

Physical handicap

Syn. : Déficience physique

On regroupe sous cette rubrique les personnes souffrant de déficience physique (asthmatiques, hémophiles, ...), les personnes souffrant de déficience physique (amputés, déformations de squelette, ...).

H

Habileté

V. *Skill*.

Hachure

Crosshatch

Traits parallèles marquant les demi-teintes dans un graphique.

Halo (Effet de)

V. *Effet de halo*.

Handicap mental

Mental handicap

V. *Arriération mentale*.

Ce groupe compte les catégories suivantes (OMS) :

— Les *débiles profonds*, inaptes à toute éducation scolaire : ce sont les idiots, dont le quotient intellectuel (QI) varie de 0 à 19. Leur âge mental ne dépasse pas trois ans.

— Les *débiles moyens*, ou imbéciles, au QI de 20 à 49, cas limites inférieurs dont l'âge mental peut atteindre sept ans.

— Les *débiles*, au QI de 50 à 69 et un âge mental de sept à dix ans. Ces deux catégories forment le groupe des « semi-éducables ».

— Les *débiles légers*, au QI de 70 à 79 et un âge mental de dix à onze ans, et les *sub-normaux* dont le QI varie de 80 à 89 et dont l'âge mental atteint douze ans. Ces deux catégories forment le groupe des éducatibles.

Handicap physique

Physical handicap

Syn. : Déficience physique

On regroupe sous cette rubrique les *malades* (asthmatiques, hémophiles, ...), les *estropiés* (amputés, déformations de squelette congé-

nitales ou acquises), les *infirmes moteurs cérébraux* (IMC), les *déficients sensoriels* (aveugles, amblyopes, sourds, muets, hyperacousiques).

Handicap social

V. *Inadaptation sociale*.

Handicap socioculturel

Disadvantage - Socio-cultural handicap

« Un enfant est culturellement handicapé si, en raison de caractéristiques sociales ou culturelles (par exemple : classe sociale, race, groupe ethnique, pauvreté, sexe, origine géographique, etc.), il entre dans le système scolaire avec des connaissances, des capacités et des attitudes qui gênent l'apprentissage et contribuent à la formation d'un déficit cumulatif. Le handicap peut persister pendant toute la carrière scolaire et contribuer à réduire les possibilités économiques et sociales de l'adulte » (Passow).

V. *Privation socioculturelle*.

Handicaps associés

Multiple handicap

Présence de plusieurs handicaps, dès l'origine, ou apparition d'un handicap venant s'ajouter à un ou plusieurs autres.

Hans le cheval savant

Clever Hans

Un des chevaux d'Elberfeld : *der kluge Hans*. L'étude de l'effet Pygmalion* a suscité un regain d'intérêt pour l'histoire de ce cheval calculateur auquel le dresseur faisait inconsciemment des signes pour indiquer le début et la fin des mouvements à accomplir

Hardware

Hardware

V. *Matériel informatique.*

Harmonisation des échelles de notation

V. *Moderation.*

Hartley (Test de)

V. *Test de Hartley.*

Hawthorne (Effet)

V. *Effet Hawthorne.*

Heisenberg (Principe de)

V. *Principe d'incertitude.*

Hétérocurtique

Heterokurtic

Se dit d'un tableau à double entrée composé de lignes ou de colonnes qui n'ont pas le même degré de voussure*.

Hétérogène

V. *Test hétérogène.*

Hétéroscédasticité

Heteroscedasticity

V. *Scédasticité.*

Heuristique

Heuristic

Syn. : Euristique - Hévristique

1. Caractère de ce qui sert à la découverte. Exemples : modèle heuristique, hypothèse heuristique. « Une méthode heuristique s'oppose à une méthode algorithmique parce que, à l'inverse de celle-ci, qui met en œuvre une procédure rigoureuse et un nombre de pas théoriquement fini, elle progresse vers la solution du problème posé en évaluant les progrès obtenus à chaque stade du calcul et en appréciant le nouveau chemin à suivre » (Le Garff).

La programmation heuristique d'un ordinateur permet à celui-ci de s'adapter de façon autonome, le programme se modifiant en fonction des résultats obtenus.

2. L'heuristique (*heuristics*) est la science de la découverte des faits.

Hiérarchie

Hierarchy

Classification verticale où chaque rang ou catégorie est subordonné au niveau immédiatement supérieur. Le critère de classement doit être unique. Il est parfois possible d'articuler plusieurs hiérarchies en une taxonomie*.

Hiérarchie d'apprentissage

Learning hierarchy

« Une hiérarchie d'apprentissage est une disposition d'objectifs en un modèle faisant apparaître les relations de réquisit* qui existent entre eux. Commenant par un objectif particulier (souvent l'objectif d'une leçon), la hiérarchie d'apprentissage montre quelles habiletés intellectuelles (*skills*) sont nécessaires pour commencer à le poursuivre; ayant reconnu ce second ensemble d'habiletés, le réquisit, pour chacune d'entre elles, est alors indiqué, et l'on continue de la sorte jusqu'à ce que la ligne de base du modèle porte les habiletés intellectuelles les plus élémentaires dont il faut se soucier » (Gagné).

Gagné ne prétend pas que l'ensemble des habiletés ou des stratégies cognitives ordonnées en une hiérarchie constitue un plan d'enseignement, mais il estime que tout plan doit entretenir « une certaine relation » avec cette hiérarchie, la maîtrise des objectifs inférieurs engendrant un transfert positif vers les objectifs supérieurs.

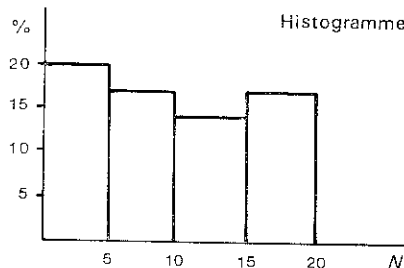
Hiérarchique

V. *Situation hiérarchique.*

Histogramme

Histogram

Les histogrammes se composent de rectangles contigus, dont les intervalles de classes sont la base, de sorte que les aires des rectangles sont proportionnelles aux fréquences.



Hodomètre

Hodometer

Dispositif d'enregistrement électronique incorporé dans le sol d'un local pour l'utilisation de la surface et les vols à l'usage des utilisateurs.

Lewin (cité par Piéron) appelle espace logique « l'espace où se développe l'action et que l'on considère comme le siège des propriétés qui la déterminent ».

V. *Mesure invisible.*

Holisme

Holism

« Théorie d'après laquelle le tout est plus que ses parties » (Lalonde).

Holistique

Holistic

Syn. : Globaliste.

Homogène (Test)

V. *Test homogène.*

Homogénéité

Internal consistency

Interprétation particulière de la fidélité.

V. *Fidélité, Coefficient d'homogénéité.*

Homoscédasticité

Homoscedasticity

Syn. : Egalité des variances

Egalité des variances d'une même population dans différents sous-groupes (Heuristique).

V. *Scédasticité.*

Holographie

Holography

Méthode de photographie en relief qui élimine les interférences produites par deux lasers, l'un provenant directement du rayon producteur, l'autre réfléchi par un miroir photographier (OIEC).

Hurwicz (Critère de)

V. *Pessimisme-Optimisme.*

Hierarchie
hierarchy
 Classification verticale où chaque rang ou niveau est subordonné au niveau immédiatement supérieur. Le critère de classement doit être unique. Il est parfois possible d'articuler plusieurs hiérarchies en une seule.

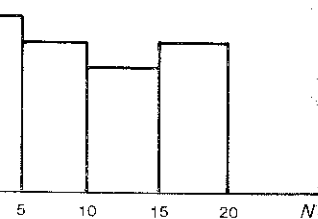
Hierarchie d'apprentissage
hierarchy
 Une hiérarchie d'apprentissage est une succession d'objectifs en un modèle faisant apparaître les relations de réquisit* qui existent entre eux. Commencé par un objectif simple (souvent l'objectif d'une leçon), l'hiérarchie d'apprentissage montre quelles compétences intellectuelles (*skills*) sont nécessaires pour commencer à le poursuivre; ayant atteint ce second ensemble d'habiletés, le processus pour chacune d'entre elles, est alors répété et l'on continue de la sorte jusqu'à la ligne de base du modèle porte les compétences intellectuelles les plus élémentaires. Il faut se soucier » (Gagné).

On ne prétend pas que l'ensemble des méthodes ou des stratégies cognitives ordonnées par une hiérarchie constitue un plan d'apprentissage, mais il estime que tout plan d'apprentissage doit « retenir une certaine relation » avec la hiérarchie, la maîtrise des objectifs inférieurs engendrant un transfert positif vers les objectifs supérieurs.

Hiérarchie
hiérarchie hiérarchique.

Histogramme
histogram
 Un histogramme se compose de rectangles adjacents, dont les intervalles de classes sont égaux, de sorte que les aires des rectangles sont proportionnelles aux fréquences.

Histogramme



Hodometre
Hodometer

Dispositif d'enregistrement électronique incorporé dans le sol d'un local pour mesurer l'utilisation de la surface et les voies de passage des utilisateurs.

Lewin (cité par Piéron) appelle espace hodologique « l'espace où se développe le chemin d'une action et que l'on considère comme siège des propriétés qui la déterminent ».

V. *Measure invisible.*

Holisme
Holism

« Théorie d'après laquelle le tout est quelque chose de plus que ses parties » (Lalande).

Holistique
Holistic

Syn. : Globaliste.

Homogène (Test)
V. Test homogène.

Homogénéité
Internal consistency

Interprétation particulière de la fidélité*.

V. *Fidélité, Coefficient d'homogénéité.*

Homoscédasticité
Homoscedasticity

Syn. : Egalité des variances

Egalité des variances d'une même variable dans différents sous-groupes (Heuchenne).

V. *Scédasticité.*

Holographie
Holography

Méthode de photographie en relief utilisant les interférences produites par deux faisceaux lasers, l'un provenant directement de l'appareil producteur, l'autre réfléchi par l'objet à photographier (OREC).

Hurwicz (Critère de)

V. *Pessimisme-Optimisme.*

Hyperfixation
Overlearning

Syn. : Surapprentissage

Continuation des exercices alors qu'un apprentissage est acquis; elle assure une conservation plus durable.

Hyperperformance
Overachievement

Performance* scolaire d'un niveau supérieur à celui que les aptitudes mesurées laissent normalement prévoir.

Hypnopédie
Hypnopedia

Enseignement pendant le sommeil ou l'état de veille (par exemple, à l'aide d'un diffuseur placé près du dormeur).

Parmi d'autres objections à cette technique, une perturbation des rythmes biologiques pourrait être nuisible au sujet.

Hypothèse
Hypothesis

« Conjecture douteuse, mais vraisemblable, par laquelle l'imagination anticipe sur la connaissance, et qui est destinée à être ultérieurement vérifiée, soit par une observation directe, soit par l'accord de toutes ses conséquences avec l'observation » (Lalande).

Une hypothèse de recherche expérimentale est une affirmation provisoire concernant la relation entre deux ou plusieurs variables. La recherche a pour but de confirmer, d'infirmer ou de nuancer cette affirmation. Sans hypothèse directrice, une recherche dégénère souvent en accumulation stérile de faits ou de données.

Hypothèse concurrente
Competing hypothesis

Hypothèse opposée à une autre dans une recherche. La formulation systématique d'hypothèses concurrentes est un moyen de combattre les biais éventuels chez l'expérimentateur.

Hypothèse nulle
Null hypothesis

Définition générale : Hypothèse *a priori* sur les paramètres* de populations, à confirmer ou

infirmes par l'observation d'un échantillon (Heuchenne).

Émettre une hypothèse nulle, c'est, par exemple, supposer que la différence constatée entre deux mesures peut être attribuée au seul effet du hasard (fluctuations accidentelles dans des échantillons tirés d'une même population, erreurs de mesure, etc.).

Des techniques de vérification permettent d'adopter ou de rejeter l'hypothèse nulle. À l'aide de formules et de tables, on peut, en effet, déterminer s'il y a une probabilité (P) égale à 5 chances sur 100 ($P = 0,05$), à 1 chance sur 100 ($P = 0,01$), etc., de se tromper en rejetant l'hypothèse nulle et donc en considérant que la différence de résultat ou de courbe (dans le cas de l'ajustage pour le contrôle de la normalité) est significative, c'est-à-dire n'est pas due au hasard. Par convention, on décide que la limite acceptable est de 1 %, voire de 5 %.

Le contrôle des intervalles de confiance procède du même souci. On déterminera, par exemple, qu'il y a 95 chances sur 100 pour qu'une corrélation cherchée se situe entre .20 et .40.

L'importance d'une telle vérification est évidente.

Il ne faut cependant pas attribuer à ce test une signification qu'il n'a pas. Si l'on compare expérimentalement le rendement de deux méthodes d'enseignement, établir qu'il y a

99 chances sur 100 que la différence de rendement constatée ne soit pas l'effet du hasard ne signifie pas *ipso facto* que cette différence provienne en tout ou même en partie du passage de la première méthode à la seconde. Le contrôle statistique indique que la différence est significative : c'est tout. S'explique-t-elle par la nouvelle façon d'enseigner, par d'autres apprentissages intervenus pendant l'expérience, par un changement de professeur, par une modification de la motivation, etc., il reste à l'établir.

Hypothèses (Epreuve des)

Hypothesis testing

On formule une *hypothèse nulle**, puis on applique un test statistique afin de déterminer si l'hypothèse nulle peut être rejetée et si, par conséquent, l'hypothèse de la recherche est acceptable.

Hypothèses multiples (Méthode des)

La *méthode des hypothèses multiples* consiste à retenir un ensemble d'hypothèses que semblent permettre les causes ou les antécédents connus ou supposés du phénomène étudié. Le chercheur place toutes ces hypothèses sur un même pied, les oppose et les teste.

V. *Hypothèse concurrente*.

Iconique

Iconic

Relatif à l'image.

V. *Test iconique*.

Iconologie

Iconology

Science des images. Interprétation des buts et des symboles. Répertoire symboles (OIEC).

Identification (Test d')

V. *Test d'identification*.

Idéologie

Ideology

Longtemps affecté d'une connotation négative, en particulier par la philosophie marxiste, le mot *idéologie* tend à prendre aujourd'hui un sens plus positif.

Le sens à tendance péjorative est cependant cerné par Lalande : « Pensée du réel, qui se développe à partir de ses propres données, mais qui est en fait l'expression de faits sociaux, particuliers de faits économiques, dont celui qui construit n'a pas conscience, ou dont il ne se rend pas compte qu'il n'est que sa pensée. » Exemple : l'idéologie de la recherche scientifique.

Plus positivement : « Ensemble de concepts et d'idées qui fournissent au système une justification et motivent l'action perpétuelle » (Viet).

L'acception contemporaine du mot semble bien cernée par Bacchler : « États de conscience liés à l'action, et principalement ceux qui

es sur 100 que la différence de ren-
onstatée ne soit pas l'effet du hasard
e pas *ipso facto* que cette différence
e en tout ou même en partie du
e la première méthode à la seconde.
ble statistique indique que la diffé-
significative : c'est tout. S'explique-
la nouvelle façon d'enseigner, par
apprentissages intervenus pendant
ce, par un changement de profes-
une modification de la motiva-
il reste à l'établir.

Tests (Epreuve des)

testing

ule une *hypothèse nulle**, puis on
un test statistique afin de déter-
l'hypothèse nulle peut être rejetée
r conséquent, l'hypothèse de la
est acceptable.

Tests multiples (des)

de des *hypothèses multiples* consiste à
un ensemble d'hypothèses que sem-
mettre les causes ou les antécédents
u supposés du phénomène étudié.
leur place toutes ces hypothèses sur
piéd, les oppose et les teste.

à concurrence.

Iconique

Iconic

Relatif à l'image.

V. *Test iconique.*

Iconologie

Iconology

Science des images. Interprétation des attri-
buts et des symboles. Répertoire de ces
symboles (OIEC).

Identification (Test d')

V. *Test d'identification.*

Idéologie

Ideology

Longtemps affecté d'une connotation péjo-
rative, en particulier par la philosophie
marxiste, le mot *idéologie* tend à prendre au-
jourd'hui un sens plus positif.

Le sens à tendance péjorative est excellem-
ment cerné par Lalande : « Pensée détachée
du réel, qui se développe abstraitement sur
ses propres données, mais qui est en réalité
l'expression de faits sociaux, particulièrement
de faits économiques, dont celui qui la
construit n'a pas conscience, ou du moins
dont il ne se rend pas compte qu'ils déter-
minent sa pensée. » Exemple : l'idéologie
de la recherche scientifique.

Plus positivement : « Ensemble de croyances
et d'idées qui fournissent au système social
une justification et motivent l'action qui le
perpétue » (Viet).

L'acception contemporaine du mot *idéologie*
semble bien cernée par Baechler :

« Etats de conscience liés à l'action poli-
tique, et principalement ceux qui se repré-



sentent sous la forme de mots et de phrases :
un discours lié à la politique.

« Elle veut réaliser une valeur par l'exercice
du pouvoir dans une société. A cause de ce
rôle déterminant de la valeur, ce qui est
technique n'est pas idéologique, mais rati-
onnel. »

Idiodynamique

Idiodynamics

Théorie selon laquelle l'individu ne répond
pas au hasard des stimuli qu'il reçoit, mais
recherche et sélectionne ceux-ci en fonction
de ses besoins et de ses intérêts.

Idiographique

Idiographical

Ant. : Nomothétique

Relatif à l'étude d'un cas, d'un problème
particulier; la conclusion ou la solution n'a,
dans ce cas, aucune valeur générale.

Idiolecte

Idiolect

Ensemble des usages d'une langue propres
à un individu.

Idiosyncrasie

Idiosyncrasy

Médecine : « Disposition particulière qui fait
que chaque individu réagit de façon person-
nelle à l'action des agents extérieurs »
(Robert).

Plus généralement, caractéristique, façon par-
ticulière de se comporter, par laquelle un
individu se distingue facilement des autres.

L'effet d'un traitement expérimental dépend
en partie des idiosyncrasies des sujets. Par

ailleurs, c'est notamment en raison des idiosyncrasies que des conclusions de recherches générales n'ont qu'une validité limitée lorsqu'il s'agit de les appliquer à un individu particulier.

IEA

V. *Survey*.

Illettré fonctionnel

Functional illiterate

Terme désignant des individus ayant appris à lire et à écrire, mais qui ne comprennent plus d'un texte écrit que quelques faits isolés. Ces individus ne sont généralement pas capables de remplir un formulaire administratif simple.

En 1970, on comptait aux Etats-Unis 1 % d'illettrés absolus dans la population de plus de quatorze ans et 13 % d'illettrés fonctionnels.

Illusion du correcteur d'épreuves

V. *Correcteur d'épreuves*.

Images par seconde

Frames per second

Vitesse de déroulement d'un film cinématographique.

Implication

Implication

Relation logique consistant en ce qu'une chose en entraîne une autre comme conséquence.

V. *Test d'implications*.

Implicite

Covert - Implicit

Ant. : Manifeste

Qualifie tout comportement non directement observable.

Impliquer

Imply

Entrainer comme conséquence ou, plus exactement, exister par le fait même qu'un autre objet ou qu'un autre caractère existe. L'exis-

tence du second est toujours liée au premier. Exemples : exact implique inexact; le fait d'être savant n'implique pas la capacité de bien enseigner.

Inadaptation

V. *Pourcentage d'inadaptation*.

Inadaptation sociale

Social maladjustment

Situation d'une personne dont les modes habituels de comportement et/ou le vécu personnel sont tels qu'elle ne parvient pas à répondre, au niveau de l'interaction et des relations interpersonnelles, aux demandes et attentes ordinaires du milieu dans lequel elle vit.

Le concept d'inadaptation sociale est relationnel (et relatif) en ce sens qu'il se réfère à la fois à la personne et à son milieu. Les difficultés de rendre le concept opérationnel sont liées au fait qu'il ambitionne de saisir une situation ou une condition de la personne dans laquelle intervient de façon complexe des facteurs individuels, des facteurs familiaux, des facteurs sociaux et sociétaux, alors que les relations d'interdépendance entre ces facteurs sont encore insuffisamment précisées. Dans la pratique, le terme d'inadaptation sociale est appliqué à des situations très variées, allant de difficultés modérées et passagères à des troubles profonds et persistants dans les interactions et les interrelations. Depuis plusieurs décennies, le terme est employé souvent pour désigner les phénomènes de délinquance : en fonction de la conception qui considère les conduites délinquantes comme des manifestations de problèmes psychosociaux sous-jacents (réclamant des méthodes de traitement psychosocial); en fonction encore du souci humaniste de réduire les effets stigmatisants de l'étiquetage (Schaber).

Incertitude (Principe d')

V. *Principe d'incertitude*.

Inchoatif

Incipient

Relatif à un processus commençant.

Incidence (Tableau d')

V. *Tableau d'incidence*.

Incident (Apprentissage)

V. *Apprentissage incident*.

Incident critique

Critical incident

« La technique des incidents est essentiellement une procédure consistant à rassembler certains faits importants concernant le comportement dans des situations définies. (...) Par incident, on entend une activité humaine observable qui constitue un événement important et qui, de façon substantiellement complète en elle-même, permet de faire des prévisions et des prévisions sur l'individu qui agit. (...) Pour être critique, un incident doit se produire dans une situation où l'intention de l'action paraît évidente et où les conséquences de l'action sont assez graves (Flanagan).

La technique peut être utilisée de différentes :

- pour déceler objectivement des comportements caractéristiques de personnes (par exemple, des professeurs, des parents, etc., réputés bons ou mauvais);
- pour analyser la démarche de personnes (par exemple, des inspecteurs, des juges) sur quoi ils fondent leurs décisions. J. Flanagan qui a inventé cette technique a donné des exemples d'application à la recherche pédagogique.

Incitateur

Incentive

Récompense accordée pour un comportement. A distinguer du renforcement.

Inclassables (Catégorie des)

V. *Catégorie des inclassables*.

Incrément

Increment

Syn. : Accroissement constant

Augmentation positive ou négative passant d'une valeur à la valeur suivante.

Indépendance

Independence

Il y a indépendance si l'occurrence d'un événement n'affecte en rien la

second est toujours liée au premier.
: exact implique inexact; le fait
avant n'implique pas la capacité de
signer.

tion

atage d'inadaptation.

tion sociale

adjustment

d'une personne dont les modes
de comportement et/ou le vécu
sont tels qu'elle ne parvient pas à
au niveau de l'interaction et des
interpersonnelles, aux demandes et
ordinaires du milieu dans lequel

pt d'inadaptation sociale est rela-
t relatif) en ce sens qu'il se réfère à
une personne et à son milieu. Les diffi-
cultés à rendre le concept opérationnel sont
fait qu'il ambitionne de saisir une
ou une condition de la personne
elle interviennent de façon complexe
surs individuels, des facteurs fami-
facteurs sociaux et sociétaux, alors
relations d'interdépendance entre ces
sont encore insuffisamment précisées.
pratique, le terme d'inadaptation
est appliqué à des situations très
lantes de difficultés modérées et pas-
sées troubles profonds et persistants
interactions et les interrelations.

Plusieurs décennies, le terme est
souvent pour désigner les phéno-
mènes de délinquance : en fonction de la
personne qui considère les conduites délin-
quantes comme des manifestations de pro-
blèmes psychosociaux sous-jacents (réclamant
des soins de traitement psychosocial); en
raison du souci humaniste de ré-
duire les effets stigmatisants de l'étiquetage

Principe d')

d'incertitude.

un processus commençant.

(Tableau d')

d'incidence.

Incident (Apprentissage)

V. *Apprentissage incident*.

Incident critique

Critical incident

« La technique des incidents critiques est
essentiellement une procédure conçue pour
rassembler certains faits importants concer-
nant le comportement dans des situations
définies. (...) Par incident, on entend toute
activité humaine observable qui est suffi-
samment complète en elle-même pour qu'on
puisse, à partir d'elle, faire des déductions
et des prévisions sur l'individu qui accomplit
l'action. (...) Pour être critique, un incident
doit se produire dans une situation où le but
ou l'intention de l'action paraît suffisamment
clair pour l'observateur et où les consé-
quences de l'action sont assez évidentes »
(Flanagan).

La technique peut être utilisée à deux fins
différentes :

- pour déceler objectivement quels sont les
comportements caractéristiques des individus
(par exemple, des professeurs, des étudiants,
des parents, etc., réputés bons ou mauvais);
- pour analyser la démarche de pensée des
juges (par exemple, des inspecteurs) et con-
naître sur quoi ils fondent leurs apprécia-
tions. J. Flanagan qui a inventé cette tech-
nique a donné des exemples d'application
à la recherche pédagogique.

Incitateur

Incentive

Récompense accordée pour un effort excep-
tionnel. A distinguer du renforcement* or-
dinaire.

Inclassables (Catégorie des)

V. *Catégorie des inclassables*.

Incrément

Increment

Syn. : Accroissement constant

Augmentation positive ou négative qui fait
passer d'une valeur à la valeur suivante dans
une suite.

Indépendance

Independence

Il y a indépendance si l'occurrence d'un
événement n'affecte en rien la probabilité

d'occurrence d'un autre événement. Exem-
ple : on place, dans une urne, dix billes,
en tout point semblables, mais numérotées
de 1 à 10. Si, après tirage, on replace la bille
dans l'urne, la probabilité de sortie de chaque
numéro reste la même à tous les tirages.

De même, il y a indépendance dans les clas-
sements si le placement d'un objet dans une
catégorie, dans un groupe, n'affecte en rien
le placement d'un autre objet dans cette
catégorie ou dans une autre.

Indépendance du champ

Field independence

Style cognitif* caractéristique des individus
qui appréhendent la réalité de façon analy-
tique, en envisageant chaque élément sépa-
rément, puis construisent progressivement
une synthèse.

Style cognitif lié au degré de différenciation
entre le moi et le non-moi, qui conduit à
privilégier un cadre de référence interne ou
externe dans le traitement de l'information.
Les personnes indépendantes du champ réus-
sissent dans les tâches de restructuration
cognitive, mais sont plus limitées en ce qui
concerne la sensibilité et les savoir-faire
sociaux. L'inverse est vrai de personnes dé-
pendantes du champ.

Il s'agit donc d'une dimension bipolaire dont
chaque pôle peut être adaptatif selon les
situations (ETS).

Indépendant de la culture (Test)

V. *Test indépendant de la culture*.

Indépendant de l'échantillon

Sample-free

On dit que les paramètres d'un test sont
indépendants de l'échantillon quand ils sont
invariants par rapport aux changements qui
peuvent intervenir dans les sujets qui répon-
dent. Il s'agit donc d'une propriété inhérente
au test même et aux items qui le composent.
La « difficulté d'un item », la « difficulté
d'un test » et « l'erreur type sur la mesure »
déterminés selon une échelle de Rasch* sont
indépendants de l'échantillon, car ces esti-
mations ne dépendent pas des caractéris-
tiques de l'échantillon de sujets passant le
test. Les paramètres habituellement utilisés
tels que la « fidélité », le « pouvoir discrimi-
natif de l'item » et la « difficulté » ne
possèdent pas cette propriété (Choppin).

Dans sa formulation actuelle, cette théorie suscite un vif intérêt en raison des immenses possibilités qu'elle offre, notamment pour la constitution de banques d'items*. Mais d'importantes recherches de validation restent encore nécessaires.

V. Calibrage.

Indétermination (Coefficient d')

V. Coefficient d'indétermination.

Indicateur

Indicator - Indicant

Tout phénomène témoignant de l'existence d'un autre. On recherche généralement des indicateurs spécifiques et aisément mesurables; ils peuvent être, soit des échantillons des comportements étudiés, soit des symptômes (exemple : la longueur moyenne des mots, exprimée en lettres, constitue un indicateur du niveau d'abstraction).

Les nombreuses entités hypothétiques (constructs)* utilisées par la psychologie sont construites à partir de l'observation d'indicateurs. Il n'est pas exceptionnel que la validité des indicateurs retenus pour évaluer un trait ou une situation soit insuffisamment établie.

Indicateur éducationnel

Educational indicator

Élément de contrôle du système éducatif (monitoring).

« Les indicateurs éducationnels sont des statistiques permettant aux publics intéressés de connaître l'état de l'éducation à un moment donné, en ce qui concerne un certain nombre de variables choisies, de faire des comparaisons à travers le temps et de faire des extrapolations. Les indicateurs sont des statistiques de séries temporelles permettant d'étudier les tendances et les changements en éducation » (Gooler).

Les principales catégories d'indicateurs éducationnels sont, d'après Gooler :

- L'accès :
 - Combien de personnes et lesquelles participent aux activités éducatives ?
 - Taux de rétention* dans les activités éducatives.
 - Catalogue des activités ou des services éducatifs existants ou disponibles.
- Les aspirations :
 - Description des besoins et des désirs des différentes espèces de personnes.

- Autoévaluation des capacités personnelles.
- Description des buts institutionnels.
- Le rendement (achievement) :
 - Qu'est-ce que les personnes savent, font, ressentent ?
 - Qu'ont-elles gagné (diplôme, certificat, grade universitaire) ?
 - Qu'enseigne-t-on ?
- L'influence :
 - Conséquences de la fréquentation scolaire.
 - Influence de l'éducation sur les systèmes social, économique, culturel.
 - Conséquences de la non-fréquentation de l'école.
- Les ressources :
 - Dépenses en argent, en personnel, en matériel.
 - Qualité des ressources humaines.
 - Coût des différents rapports bénéfice/efficacité.
 - Qualité du climat éducatif.
 - Temps.

Indicateurs sociaux

Social indicators

« Mesures objectives ou subjectives des différentes conditions et tendances sociales, c'est-à-dire mesures des conditions externes, physiques et sociales, et de la perception de ces conditions » (Sheldon).

Ces indicateurs sont utilisés, soit pour aider à prendre des décisions, soit pour mieux comprendre le fonctionnement de la société et mesurer le changement social.

« L'utilité principale des indicateurs sociaux est d'aider à la compréhension des aspects principaux de la société, de la façon dont ils interagissent, et de la façon dont ces aspects et leurs relations changent à travers le temps » (Sheldon).

Indicatif

Key

Signe conventionnel, lettre, nombre ou combinaison de ces éléments identifiant un groupe de données dans un classement.

Indice

Cue - Clue

1. Indication mettant sur la voie de la solution d'un problème (clue).

2. Les behavioristes établissent une distinction entre *cues* (indices fournis involontairement) et *prompts* (indices confirmés particulièrement, Gagné et Merrill appuient sur ces termes). Les *indices* (*cues*) les aspects de la situation qui servent à déclencher une réponse particulière. Les *indices* (*stimulus cues*) sont extérieurs au sujet, que les *indices proprioceptifs* lui sont intérieurs. Les *indices confirmés* (*prompts*) sont des stimuli qui se sont révélés efficaces dans le passé, alors qu'ils servaient d'indices (*cues*) et ont été retenus en mémoire. Les types d'indices confirmés les plus fréquents sont la consigne verbale ou le commandement.

3. Indication numérique qui sert à établir un rapport. Exemple : indice de détermination*.

Indice d'accord G

G index of agreement

Syn. : Indice G

Indice d'accord entre deux variables dans un tableau de contingence* 2 x 2

	b	a	
+	+	+	
-	-	-	
	d	c	
	-	+	

a, b, c, d étant les fréquences observées

$$G = \frac{(a + d) - (c + b)}{N}$$

Indice d'ambiguïté

Ambiguity index

Dans le classement d'opinions sur une échelle allant du plus favorable au moins favorable à une personne ou à un objet (méthode de Thurstone), l'indice d'ambiguïté, pour une opinion donnée, est l'écart semi-interquartile*, bonne approximation de la plus ou moins grande ambiguïté des jugements.

Indice de certitude

Confidence marking - Certitude index

Évaluation chiffrée qu'un sujet fait du degré de certitude d'avoir fourni une réponse correcte à une question. Elle se fait, par exemple, selon l'échelle suivante :

évaluation des capacités personnelles.
description des buts institutionnels.

l'accomplissement (*achievement*) :
est-ce que les personnes savent, font, entendent ?

ont-elles gagné (diplôme, certificat, de universitaire) ?
enseigne-t-on ?

ence :
séquences de la fréquentation scolaire.

fluence de l'éducation sur les systèmes social, économique, culturel.

séquences de la non-fréquentation de l'école.

sources :
ressources en argent, en personnel, en matériel.

alité des ressources humaines.
nt des différents rapports bénéfice/capacité.

ilité du climat éducatif.

ps.

Indicateurs sociaux

Indicateurs sociaux

objectives ou subjectives des différences et tendances sociales, c'est-à-dire des conditions externes, physiologiques, et de la perception de ces conditions » (Sheldon).

Indicateurs sont utilisés, soit pour aider à prendre des décisions, soit pour mieux comprendre le fonctionnement de la société et le changement social.

Indicateurs principale des indicateurs sociaux pour la compréhension des aspects structurels de la société, de la façon dont ils changent, et de la façon dont ces aspects structurels changent à travers le temps »

Conventionnel, lettre, nombre ou couleur de ces éléments identifiant un groupe dans un classement.

ion mettant sur la voie de la solution du problème (*clue*).

2. Les behavioristes établissent une distinction nette entre *cues* (indices fournis involontairement) et *prompts* (indices confirmés). Plus particulièrement, Gagné et Merrill appellent *indices (cues)* les aspects de la situation stimulante totale qui servent à déclencher une réponse particulière. Les *indices stimulants (stimulus cues)* sont extérieurs au sujet, tandis que les *indices proprioceptifs* lui sont intérieurs.

Les *indices confirmés (prompts)* sont des éléments stimulants qui se sont révélés efficaces dans le passé, alors qu'ils servaient d'indices simples (*cues*) et ont été retenus en mémoire. Les types d'indices confirmés les plus fréquents sont la consigne verbale ou le commandement.

3. Indication numérique qui sert à exprimer un rapport. Exemple : indice de discrimination*.

Indice d'accord G

G index of agreement

Syn. : Indice G

Indice d'accord entre deux variables figurant dans un tableau de contingence* 2 x 2 :

		b	a	
+	+	-	+	+
-	-	-	+	
		-	+	

a, b, c, d étant les fréquences observées.

$$G = \frac{(a + d) - (c + b)}{N}$$

Indice d'ambiguïté

Ambiguity index

Dans le classement d'opinions selon une échelle allant du plus favorable au moins favorable à une personne ou à un objet (méthode de Thurstone), l'indice d'ambiguïté, pour une opinion donnée, est égal à l'écart semi-interquartile*, bonne approximation de la plus ou moins grande dispersion des jugements.

Indice de certitude

Confidence marking - Certitude index

Evaluation chiffrée qu'un sujet fait de son degré de certitude d'avoir fourni une réponse correcte à une question. Elle se fait, par exemple, selon l'échelle suivante :

Absolument certain	2
Doute	1
Ignore (pas de réponse)	0

Un système complexe de notation récompense le sujet qui évalue correctement la sûreté de ses connaissances et pénalise le sujet qui se trompe à cet égard.

L'indication d'indices de certitude permet une notation beaucoup plus fine et plus juste que la correction pour divination*.

Indice de cohérence interne

Internal consistency index

Dans quelle mesure les items d'un test mesurent-ils bien la même variable? La réponse à cette question est obtenue, soit par le calcul de l'intercorrélation moyenne entre items, soit par le calcul de la corrélation de chaque item avec le score total. On remarquera que la cohérence peut être bonne, bien que la validité du test soit contestable; ceci apparaît le plus nettement quand le critère de validité est externe, c'est-à-dire quand il est constitué par le comportement réel que l'on essaie de prédire ou par un autre test dont la validité est sûrement établie.

Indice de confiance

Confidence index

Indice par lequel un sujet indique la confiance qu'il accorde à la réponse qu'il fournit, par exemple, 1 pour peu confiant, 2 pour fortement confiant, 3 pour tout à fait confiant.

Noizet et Caverni observent que « l'expression de la confiance exerce un effet désinhibiteur et, en particulier, réduit fortement l'abstention », alors que l'expression du degré de certitude* correspondant à une prise de risque (à peine sûr, sûr, tout à fait sûr) tend à augmenter la prudence chez le sujet.

Indice configuratif

Configuration clue

Indice de signification retiré de l'allure générale d'un mot ou d'une appréhension globale d'une phrase, plutôt que de l'examen ou du décodage systématique.

A distinguer de l'*indice contextuel (context clue)*, puisé des mots ou des membres de phrase qui précèdent ou suivent immédiatement le mot ou le texte que l'on cherche à comprendre.

Indice confirmé

Prompt

Traduction proposée. V. *Indice*.

Indice de contact social

Acquaintance index

Ensemble de personnes à qui un individu a parlé ou qui lui ont parlé pendant une période donnée et dont il peut se souvenir.

Indice contextuel

Context clue

V. *Indice configuratif*.

Indice de difficulté

Difficulty value

Pourcentage des membres d'un groupe répondant correctement à une question (France, Etats-Unis) ou ne répondant pas correctement à une question (Grande-Bretagne).

Guilford objecte qu'une échelle de pourcentage n'est pas une échelle d'intervalles* et propose de transformer les pourcentages en notes étalonnées *z**.

Indice de discrimination

Discrimination index

Syn. : Indice discriminatif

Expression numérique de la finesse discriminative* d'un item de test.

On calcule le plus souvent le coefficient de corrélation *r* point bisériale* entre les scores obtenus par les mêmes sujets à l'item considéré et au test total. On estime, en effet, que plus la finesse discriminative de l'item est élevée, plus la corrélation de l'item avec le critère le sera aussi (Guilford).

Indice de dispersion

V. *Dispersion*.

Indice d'efficacité

V. *Efficacité*.

Indice G

V. *Indice d'accord G*.

Indice de lisibilité

Readability index

V. *Lisibilité*.

Indice d'objectivité

Objectivity index

On peut quantifier l'objectivité opérationnellement définie comme le degré d'accord entre divers observateurs à l'aide de différents indices. Le plus ancien est probablement celui de Wells (1908) qui calcule le rapport entre la variabilité des observations faites par un individu (variabilité intraindividuelle) à la variabilité interindividuelle.

Exemple (d'après Guilford) : Un observateur A juge un stimulus R fois, à différentes occasions et N individus de la même population jugent le même stimulus à une occasion. On obtient ainsi deux échantillons dont on peut estimer la variabilité et calculer le rapport. Si le degré d'objectivité est élevé, l'indice de variabilité interindividuelle doit être petit par rapport à l'indice de variabilité intraindividuelle et inversement.

Indice de précision

Precision index

Indice de groupement d'un ensemble de mesures autour de la moyenne tenue pour vraie :

$$h = \frac{1}{\sigma\sqrt{2}}$$

Si *h* est grand, c'est que l'écart type est petit : les résultats sont donc tous assez proches de la moyenne. Cet indice est peu utilisé.

Indice de reproductibilité

Index of reproducibility

Lors de la construction d'une échelle de Guttman*, dans le scalogramme pour l'ensemble des sujets, l'indice de reproductibilité est égal à la différence entre 100 et le pourcentage d'erreurs (c'est-à-dire des réponses qui s'écartent de l'ordre hiérarchique parfait supposé).

Guttman considère que, pour un indice inférieur à 90 %, on considère que l'échelle n'est pas acceptable et qu'il faut la remanier. On a même parfois admis l'existence d'une *quasi-échelle* dans le cas d'un indice situé entre 85 et 90 %. Actuellement, des critères plus sévères sont appliqués.

Indice de sélection

Selection index

Indice proposé par H. J. Eysenck pour déterminer dans quelle mesure un test discrimine

bien les sujets présentant la ou les caractéristiques que le test prétend mesurer.

$$D = \frac{P}{P + P_m + P_f}$$

où D = discrimination;
 P = fréquence de sujets qui possèdent la caractéristique en question que le test désigne comme caractéristique;
 P_m = fréquence de sujets possédant la caractéristique et non de la caractéristique désignée par le test;
 P_f = fréquence de sujets désignant la caractéristique en question dans un test alors qu'ils ne possèdent pas la caractéristique (d'après English).

Indice de statut social de Warner

V. *Indice de Warner*.

Indice de tendance centrale

Central tendency index

Indice situant un ensemble de mesures. Il consiste le plus souvent en la mesure du mode ou le médian.

Indice de validité d'un item

Item validity index

Un item de test est considéré comme valide s'il varie dans le même sens qu'un critère prédit. Ce critère est, soit les scores au test (corrélation entre les scores à l'item et les scores totaux), soit les scores obtenus dans une autre épreuve dont la validité est établie (dans ce dernier cas on parle de validité prédictive).

L'indice de validité est souvent le coefficient de corrélation (*r* point bisérielle) entre les scores à l'item et au test. On remarquera la grande parenté de ce concept de finesse discriminative avec celui de validité de l'item.

Indice de Warner

Warner's index of status characteristics
 Syn. : Indice de statut social de Warner

Warner propose un indice résultant de la régression des scores correspondant respectivement à l'occupation, à la source de revenus, à l'habitation et au voisinage. Cet indice permet de déterminer, pour les milieux sociaux aux Etats-Unis, la classe sociale à laquelle le sujet appartient.

Objectivité

Objectivity index
 Quantifier l'objectivité opérationnelle est définie comme le degré d'accord entre observateurs à l'aide de différentes échelles. Le plus ancien est probablement celui de Wells (1908) qui calcule le rapport entre la variabilité des observations sur un individu (variabilité intrasubjectuelle) à la variabilité interindividuelle. (d'après Guilford) : Un observateur présente un stimulus R fois, à différentes occasions N individus de la même population le même stimulus à une occasion. On compare ainsi deux échantillons dont on peut calculer la variabilité et calculer le rapport. Un degré d'objectivité est élevé, l'indice de variabilité interindividuelle doit être petit par rapport à l'indice de variabilité intrasubjectuelle et inversement.

Précision

Precision index
 Le regroupement d'un ensemble de mesures autour de la moyenne tenue pour constante.

$$\frac{1}{\sigma \sqrt{2}}$$

 Plus grand, c'est que l'écart type est petit : les résultats sont donc tous assez proches de la moyenne. Cet indice est peu utilisé.

Reproductibilité

Reliability
 La construction d'une échelle de mesure, dans le scalogramme pour l'ensemble des sujets, l'indice de reproductibilité est la différence entre 100 et le pourcentage d'erreurs (c'est-à-dire des réponses incorrectes) de l'ordre hiérarchique parfait.
 On considère que, pour un indice inférieur à 90 %, on considère que l'échelle n'est pas fiable et qu'il faut la remanier. On a parfois admis l'existence d'une quasi-reproductibilité dans le cas d'un indice situé entre 85 et 90. Actuellement, des critères plus stricts sont appliqués.

Sélection

Selection index
 Proposé par H. J. Eysenck pour déterminer à quelle mesure un test discrimine

bien les sujets présentant la ou les caractéristiques que le test prétend mesurer :

$$D = \frac{P}{P + P_m + P_f}$$

où D = discrimination;
 P = fréquence de sujets qui possèdent la caractéristique en question et que le test désigne comme tels;
 P_m = fréquence de sujets possédant la caractéristique et non désignés par le test;
 P_f = fréquence de sujets désignés par le test alors qu'ils ne possèdent pas la caractéristique (d'après English et English).

Indice de statut social de Warner

V. Indice de Warner.

Indice de tendance centrale

Central tendency index
 Indice situant un ensemble de mesures. Il consiste le plus souvent en la moyenne, le mode ou le médian.

Indice de validité d'un item

Item validity index
 Un item de test est considéré comme valide s'il varie dans le même sens qu'un critère le prédit. Ce critère est, soit les scores totaux au test (corrélation entre les scores obtenus à l'item et les scores totaux), soit les scores obtenus dans une autre épreuve dont la validité est établie (dans ce dernier cas, on estime la validité prédictive).
 L'indice de validité est souvent fourni par le coefficient de corrélation (r point bisériale). On remarquera la grande parenté entre le concept de finesse discriminative* et celui de validité de l'item.

Indice de Warner

Warner's index of status characteristics
 Syn. : Indice de statut social de Warner
 Warner propose un indice résultant de l'addition de scores correspondant respectivement à l'occupation, à la source de revenu, au type d'habitation et au voisinage. Cet indice permet de déterminer, pour les milieux urbains aux Etats-Unis, la classe sociale à laquelle le sujet appartient.

Warner distingue six classes sociales au lieu des trois traditionnelles :

	% de la population
<i>Classe supérieure</i>	
1 / Niveau supérieur (<i>upper upper</i>) : riches; « vieilles familles »; richesse surtout héritée	1,4
2 / Niveau inférieur (<i>lower upper</i>) : riches récents, qui ont fait fortune dans les affaires. Ici se trouve la plus grande richesse	1,6
<i>Classe moyenne</i>	
1 / Niveau supérieur (<i>upper middle</i>) : commerce prospère, professions libérales	10
2 / Niveau inférieur (<i>lower middle</i>) : l'homme moyen. Ceux qui sont en tête de la classe laborieuse. Bonnes familles, mais qui ne comptent pas dans la vie mondaine : employés, certains ouvriers qualifiés, petits détaillants	29
<i>Classe inférieure</i>	
1 / Niveau supérieur (<i>upper lower</i>) : les petits, ceux qui travaillent dur, mais gagnent peu ; surtout ouvriers semi-qualifiés	34
2 / Niveau inférieur (<i>lower lower</i>) : ouvriers non qualifiés; les pauvres; ceux qui relèvent de l'assistance publique ou privée; ceux qui vivent de rien	24

Individuel (Test)

V. Test individuel.

Induire

Induce
 Acte de dégager, des données qui se présentent, « certaines régularités ou constances qui ne sont pas immédiatement apparentes » (induction de lois, de relations, de concepts) (Oléron).
 Quand le schème convenable est immédiatement appliqué aux stimuli, on parle alors de subsumption*.

Inférence

Inference
 « Toute opération par laquelle on admet une proposition dont la vérité n'est pas connue directement en vertu de sa liaison avec d'autres propositions déjà tenues pour vraies » (Lalande). La déduction et l'induction sont, en ce sens, des cas spéciaux de l'inférence.

Par extension, proposition admise en vertu d'une inférence.

Certaines techniques d'évaluation sont dites à haute inférence parce qu'elles laissent une large place à la subjectivité des juges (par exemple, échelles d'évaluation* dont les degrés ne sont pas définis de façon opérationnelle).

Inférence statistique

Statistical inference

Processus par lequel on tire des conclusions ou on généralise à propos d'une population, à partir d'observations faites sur un ou plusieurs échantillons.

Information

Information

Ce qu'une communication apporte de nouveau au récepteur.

La mesure du gain d'information (par exemple après une leçon ou après la projection d'un film didactique) continue à poser des problèmes de grande difficulté à la recherche en éducation.

Information (Niveau d')

V. Niveau d'information.

Information (Test d')

V. Test d'information.

Informatique

Automatic data processing - Data processing

Mot créé par Dreyfus, en 1962, par la contraction d'information automatique.

A l'origine, l'informatique a été définie comme l'ensemble des techniques électroniques de collecte, de classement, de conservation, de transmission et d'interprétation de l'information, le rôle des ordinateurs étant souvent considéré comme déterminant.

La définition adoptée en 1966 par l'Académie française ne lie plus nécessairement la notion d'informatique à l'utilisation des ordinateurs : « Science du traitement rationnel, notamment par machines automatiques, de l'information considérée comme le support des connaissances humaines et des communications dans les domaines techniques, économiques et sociaux. »

Infraliminaire

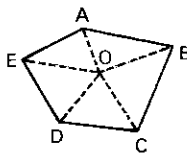
Subthreshold

V. Subliminal.

Ingénogramme

Polygonal profile

A partir d'un polygone régulier comptant autant de côtés que de variables à représenter, on porte sur chacun des rayons, à partir du centre, une longueur proportionnelle au score à représenter (tous les scores étant exprimés en une même unité) :



Exemple : Résultats obtenus par un même sujet aux tests A, B, C, D et E. Les scores sont exprimés en écarts réduits (notes z*).

V. Profil polygonal.

In-group - Out-group

In-group - Out-group

Syn. : En-groupe — Hors-groupe

Dichotomie issue de Sumner.

Dans l'*in-group*, l'individu apprend « à appartenir » et à « exclure ».

L'adhésion solidaire aux valeurs de l'*in-group* développe des stéréotypes, de l'hostilité, voire de l'agressivité, à l'égard de ce qui n'en fait pas partie, de l'*out-group*.

Innovation

Innovation

Toute transformation apportée intentionnellement et systématiquement à un système éducatif, en vue de réviser les objectifs de ce système ou de mieux atteindre et de façon plus durable les objectifs déjà assignés (d'après Herrel).

L'innovation en éducation a pour objet (Marklund) :

- 1 / la structure scolaire (nombre d'années d'études, enseignement polyvalent ou non, etc.);
- 2 / le curriculum, les programmes, ... (y compris la définition des objectifs);
- 3 / la pratique (méthode, matériels, instruments d'évaluation, ...).

Input

V. Entrée.

Insight

V. Intuition.

Instituant-institué

Analyse institutionnelle. Il s'agit de moments (au sens historique) de l'institution. L'institué est le moment de l'univers des normes et des règles qui fondent l'institution ce qui l'a établie, implantée, légalisée. L'instituant exprime le moment où les acteurs de l'institution interviennent négativement pour transformer les processus institutionnels (Visscher).

Instruction (Quotient d')

V. Quotient d'instruction.

Instrumental

Instrumental

Qui n'a pas de valeur en soi, mais est un moyen vers une fin. La leçon est un apprentissage instrumental.

Les notions de connaissances, de techniques, d'habiletés, de stratégies instrumentales recouvertes par le mot anglais *skill**

Intention

Purpose

« Le fait de se proposer un certain but (Robert). Le but poursuivi.

On considère généralement que l'intention est poursuivie de façon moins ferme que le motif ou le but, et est moins précise.

Intention comportementale

Behavioral intention

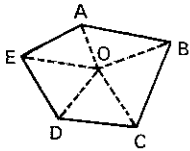
Ce que le sujet a l'intention de faire dans une situation précise.

On a maintes fois observé la faible corrélation entre les attitudes*, telles qu'elles sont évaluées par les échelles classiques et les comportements réels. Ce phénomène est expliqué par la formulation trop abstraite des attitudes; en outre, les croyances (de nature cognitive) et les intentions comportementales (de nature conative) n'ont pas été suffisamment

naire
ld
al.

amme
profile

d'un polygone régulier comptant
e côtés que de variables à repré-
n porte sur chacun des rayons, à
 centre, une longueur proportion-
score à représenter (tous les scores
primés en une même unité) :



: Résultats obtenus par un même
tests A, B, C, D et E. Les scores sont
en écarts réduits (notes z^*).

polygonal.

- Out-group

Out-group
n-groupe — Hors-groupe

nie issue de Sumner.

s-group, l'individu apprend « à ap-
» et à « exclure ».

on solidaire aux valeurs de l'in-group
e des stéréotypes, de l'hostilité, voire
ssivité, à l'égard de ce qui n'en fait
e, de l'out-group.

on

ransformation apportée intention-
t et systématiquement à un système
en vue de réviser les objectifs de
ne ou de mieux atteindre et de
s durable les objectifs déjà assignés
Herrel).

ation en éducation a pour objet
nd) :

structure scolaire (nombre d'années
enseignement polyvalent ou
);

curriculum, les programmes, ... (y
la définition des objectifs);

ratique (méthode, matériels, instru-
évaluation, ...).

Input

V. Entrée.

Insight

V. Intuition.

Instituant-institué

Analyse institutionnelle. Il s'agit de deux
moments (au sens historique) de l'institution.
L'institué est le moment de l'universalité des
normes et des règles qui fondent l'institution,
ce qui l'a établie, implantée, légalisée. L'ins-
tituant exprime le moment où les acteurs de
l'institution interviennent négativement pour
transformer les processus institutionnels (De
Visscher).

Instruction (Quotient d')

V. Quotient d'instruction.

Instrumental

Instrumental

Qui n'a pas de valeur en soi, mais est utilisé
comme moyen vers une fin. La lecture est
un apprentissage instrumental.

Les notions de connaissances, de techniques,
d'habiletés, de stratégies instrumentales sont
recouvertes par le mot anglais *skill**.

Intention

Purpose

« Le fait de se proposer un certain but »
(Robert). Le but poursuivi.

On considère généralement que l'intention
est poursuivie de façon moins ferme que l'ob-
jectif ou le but, et est moins précise qu'eux.

Intention comportementale

Behavioral intention

Ce que le sujet a l'intention de faire dans une
situation précise.

On a maintes fois observé la faible corréla-
tion entre les attitudes*, telles qu'elles sont
évaluées par les échelles classiques et les
comportements réels. Ce phénomène s'ex-
plique par la formulation trop générale,
trop abstraite des attitudes; en outre, le rôle
des croyances (de nature cognitive) et des
intentions comportementales (de nature
conative) n'a pas été suffisamment considéré.

Pour déterminer avec quelle probabilité un
individu fournira une réponse verbale par-
ticulière, D. Dulany propose l'équation
suivante :

$$IC = [(HR)(A)] W_0 + [(HC)(Mc)] W_1 + C$$

où IC = l'intention comportementale,
c'est-à-dire l'intention du sujet de
produire une réponse ou une classe
de réponses particulières;

HR = l'hypothèse de renforcement,
c'est-à-dire l'hypothèse que fait le
sujet sur les événements que sa
réponse entraînera;

A = la valeur affective que le sujet
attribue au renforcement auquel
il pense;

HC = l'hypothèse comportementale,
c'est-à-dire ce que le sujet croit
que l'on attend de lui ou qu'il
devrait faire;

Mc = la motivation à se conformer,
c'est-à-dire la mesure dans la-
quelle le sujet désire faire ce
qu'on attend de lui ou ce qu'il
devrait faire (par exemple, au
nom de la morale, de la désira-
bilité sociale, de ses principes per-
sonnels);

W₀ et W₁ = poids pouvant prendre une
valeur quelconque.

En interprétant la théorie de Dulany pour
l'appliquer au comportement social, Fishbein
propose : « L'intention qu'a un individu
d'accomplir un acte particulier, relatif à un
objet-stimulus donné, dans une situation
particulière, est fonction des facteurs
suivants :

1a / ses croyances relatives aux conséquences
de l'acte, c'est-à-dire son estimation de
la probabilité que l'acte x conduira à
une conséquence y ;

b / l'évaluation que le sujet fait de la consé-
quence y ;

2a / une croyance normative : que *faudrait-il*
faire?

b / la motivation à se conformer à la
norme. »

On voit ainsi que (HR)(A), dans l'équation
de Dulany, devient une mesure de l'attitude,
mais il s'agit de l'attitude envers un compor-
tement particulier, ou envers la personne,
l'objet, la situation en liaison avec ce com-
portement.

Intentionnalité

Purposiveness

Qualité des comportements dirigés vers un but.

Intentionnel

Purposive

Syn. : Téléologique

V. *Téléologique*.

Interaction

Interaction

Un effet d'interaction est le résultat de la combinaison de l'influence de plusieurs variables. Exemple : difficulté d'un texte dicté et vitesse de dictée.

Considérés séparément, ces deux facteurs influencent les résultats d'une épreuve d'orthographe. Mais il faut aussi tenir compte de l'interaction difficulté-vitesse, car plus le texte est difficile, plus l'effet de l'augmentation de vitesse de dictée sera marqué.

Plusieurs plans expérimentaux (carré latin*, schéma croisé*, etc.) permettent de réduire le nombre d'interactions.

Interaction aptitude-traitement (IAT)

Aptitude-treatment interaction (ATI)

« Il y a interaction aptitude-traitement chaque fois que la régression du résultat d'un traitement A, sur les caractéristiques du sujet telles qu'elles existaient avant le traitement, présente une pente différente de la régression du résultat du traitement B sur la même information. »

C'est en faisant abstraction des différences entre individus que de nombreuses recherches du passé ont tenté d'établir la supériorité de certaines méthodes d'enseignement par rapport à d'autres.

Cronbach et Snow, en particulier, insistent sur le fait que les résultats obtenus avec une méthode ne sont pas dus à celle-ci seulement, mais à l'interaction entre celle-ci et les caractéristiques des étudiants (intelligence, attitudes, intérêts, ...). La prise en charge systématique de ce phénomène d'interaction impose de nouvelles exigences à la recherche en éducation.

Exemples d'interaction aptitude-traitement :

1 / Les élèves dont les aptitudes intellectuelles sont faibles bénéficient souvent plus de

l'enseignement programmé que les élèves brillants.

2 / La méthode d'enseignement centrée sur la découverte donne de meilleurs résultats avec les étudiants brillants qu'avec les faibles.

3 / Les élèves très anxieux ont plus besoin d'un enseignement très structuré que les autres.

Ces propositions générales doivent, toutefois, être accueillies avec prudence. Par exemple, un enseignement programmé portant sur un apprentissage très complexe et ne comportant pas de trop petites mailles peut donner de bons résultats avec de brillants étudiants.

Interaction de premier ordre

First-order interaction - Simple interaction

Syn. : Interaction simple

Interaction entre deux variables.

Interaction de second ordre

Second-order interaction - Triple interaction

Syn. : Triple interaction

Interaction entre une variable et l'interaction de deux autres (Heuchenne).

Interaction traits-traitement (ITT)

Trait-treatment interaction (TTI)

Une méthode d'enseignement n'est pas efficace dans l'absolu; la personnalité des élèves joue aussi un rôle considérable. Telle méthode, tel traitement expérimental réussit mieux avec tel sujet qu'avec tel autre.

L'étude des interactions traits (de personnalité au sens large) - traitement essaie de mieux cerner ce phénomène dans l'espoir, soit de choisir plus sélectivement les méthodes éducatives, soit de tenir compte de l'incidence de certaines caractéristiques personnelles sur des résultats expérimentaux.

L'un des moyens les plus accessibles pour vérifier l'intervention éventuelle de l'interaction traits-traitement est de faire une étude différentielle des résultats (diviser les sujets en sous-groupes selon différents critères).

Intercentile

Centile

Un des cent intervalles déterminés par les centiles.

Intercorrélation

Intercorrelation

L'une des $n(n-1)/2$ corrélations qui peuvent exister entre n variables

	a	b	c
a	.	.	.
b	.	.	.
c	.	.	.

Intercorrélation (Coefficient

V. *Coefficient d'intercorrélation*.

Intercorrélations

Intercorrelations

Ensemble des corrélations existant entre plusieurs variables.

Interdécile

Decile

Un des dix intervalles déterminés par les déciles*.

Interdépendance

Interdependence

Dépendance réciproque entre deux phénomènes.

Interdisciplinarité

Interdisciplinarity

« Interaction existant entre deux ou plusieurs disciplines et qui peut aller de la simple communication des idées jusqu'à la fusion mutuelle des concepts de l'épistémologie, de la terminologie, de la méthodologie, des procédés, des données de l'orientation de la recherche et de la recherche elle-même s'y rapportant » (OCDE).

V. *Pluridisciplinarité, Multidisciplinarité, Interdisciplinarité*.

Intérêt

Interest

Caractérisé par une concentration sur un objet déterminé à un moment donné, l'intérêt est en étroite relation avec les besoins, les valeurs et les attitudes. Il se manifeste bien lorsque Guilford définit l'intérêt comme « une tendance générale à consacrer son attention à un individu à être attiré ».

nement programmé que les élèves

la méthode d'enseignement centrée sur

ouverte donne de meilleurs résultats

les étudiants brillants qu'avec les

es élèves très anxieux ont plus besoin

enseignement très structuré que les

propositions générales doivent, toutefois,

accueillies avec prudence. Par exemple,

enseignement programmé portant sur un

travaux trop petites mailles peut donner de

résultats avec de brillants étudiants.

Interaction de premier ordre

First-order interaction - Simple interaction

: Interaction simple

Interaction entre deux variables.

Interaction de second ordre

Second-order interaction - Triple interaction

: Triple interaction

Interaction entre une variable et l'interaction

entre deux autres (Heuchenne).

Interaction traits-traitement (ITT)

Trait-treatment interaction (TTI)

La méthode d'enseignement n'est pas effi-

cace dans l'absolu; la personnalité des élèves

joue aussi un rôle considérable. Telle mé-

thode, tel traitement expérimental réussit

avec tel sujet qu'avec tel autre.

Étude des interactions traits (de personna-

lité au sens large) - traitement essaie de mieux

comprendre ce phénomène dans l'espoir, soit de

comprendre plus sélectivement les méthodes édu-

catives, soit de tenir compte de l'incidence

de certaines caractéristiques personnelles sur

les résultats expérimentaux.

Un des moyens les plus accessibles pour

vérifier l'intervention éventuelle de l'interaction

traits-traitement est de faire une étude

différentielle des résultats (diviser les sujets

en sous-groupes selon différents critères).

Centile

Centile

des cent intervalles déterminés par les

centiles.

Intercorrélation

Intercorrelation

L'une des $n(n - 1)/2$ corrélations différentes qui peuvent exister entre n variables :

	a	b	c
a	1	.	.
b	.	1	.
c	.	.	1

Intercorrélation (Coefficient de)

V. Coefficient d'intercorrélation.

Intercorrélations

Intercorrelations

Ensemble des corrélations existant entre plusieurs variables.

Interdécile

Decile

Un des dix intervalles déterminés par les déciles*.

Interdépendance

Interdependance

Dépendance réciproque entre des phénomènes.

Interdisciplinarité

Interdisciplinarity

« Interaction existant entre deux ou plusieurs disciplines et qui peut aller de la simple communication des idées jusqu'à l'intégration mutuelle des concepts directeurs de l'épistémologie, de la terminologie, de la méthodologie, des procédés, des données et de l'orientation de la recherche et de l'enseignement s'y rapportant » (OCDE).

V. Pluridisciplinarité, Multidisciplinarité, Transdisciplinarité.

Intérêt

Interest

Caractérisé par une concentration de l'attention, voire de toute l'énergie personnelle sur un objet déterminé à un moment précis, l'intérêt est en étroite relation avec les besoins, les valeurs et les attitudes. Ceci apparaît bien lorsque Guilford définit l'intérêt comme « une tendance générale du comportement d'un individu à être attiré vers une

certaine catégorie d'activités ». Une remarque de Getzels aide cependant à établir la différence. Celui-ci observe avec raison qu'on peut éprouver une attitude positive, par exemple vis-à-vis des Eskimos, sans s'intéresser particulièrement à eux. Un intérêt, écrit-il, « pousse un individu à rechercher une activité, une compréhension, une habileté, un objet particuliers; l'individu leur prête attention, cherche à les acquérir ». R. Travers ajoute : « Les attitudes peuvent être suivies d'actions, mais elles n'impriment pas la même force, la même impulsion que les intérêts. »

Piaget (1964) définit l'intérêt comme « le rapport entre un objet et un besoin puisqu'un objet devient intéressant dans la mesure où il répondra à un besoin ». Selon lui, les intérêts se différencient avec la pensée intuitive et se multiplient selon deux vecteurs, les mécanismes énergétiques et les valeurs :

— d'une part, l'intérêt est un régulateur d'énergie puisque les forces individuelles ne sont mobilisées qu'en cas de besoin;

— d'autre part, à l'intérêt se substituent les intérêts qui deviennent source de diversification des buts assignés aux actions de plus en plus complexes. Ces finalités diverses constituent la base d'un système de valeurs, qui s'édifie parallèlement au système de régulation des énergies biologiques. L'intérêt et le système de valeurs, objectifs ou subjectifs, conditionnent immédiatement les relations interindividuelles d'ordre affectif : une personne sera sympathique si elle répond aux intérêts du sujet (Nicolas).

Intérêts (Inventaire d')

V. Inventaire d'intérêts.

Intérêts (Profil d')

V. Profil d'intérêts.

Intérêts (Test d')

V. Test d'intérêts.

Intériorisation

Internalization

Processus par lequel un individu fait siens des règles, des principes, des critères, etc., au point que ceux-ci déterminent ses attitudes, ses valeurs et ses actes.

Interpersonnel

Interpersonal

Qui concerne la relation entre deux ou plusieurs personnes.

Interpolation

Interpolation

Estimation ou calcul de valeurs intermédiaires dans une série de valeurs connues.

Interprétation aveugle

Blind interpretation - Blind analysis

Interprétation d'un protocole d'observations ou de résultats expérimentaux par une personne qui n'a pas participé à l'observation ou à l'expérience.

Interprétation d'images (Test d')

V. Test d'interprétation d'images.

Interquartile

Quarter

Un des quatre intervalles déterminés par les quartiles*.

Intervalle de classe (i)

Class interval - Class range

Syn. : Amplitude de classe - Module de classe - Largeur de classe

Ecart entre les limites de classe.

Ecart constant de scores constituant des limites supérieure et inférieure d'une subdivision (classe) dans la distribution des effectifs d'une variable, ou différence entre les deux limites (supérieures ou inférieures) de deux classes consécutives.

Intervalle de confiance

Confidence interval - Acceptance region

Syn. : Fourchette

Intervalle à l'intérieur duquel on considère que les différentes valeurs d'une variable ne diffèrent pas de façon statistiquement significative.

Intervalle de confiance d'une mesure

Confidence interval of a measurement

Intervalle délimité en portant deux ou trois erreurs types* (voire des fractions de ces

quantités) de part et d'autre d'une valeur observée (par exemple : la moyenne) et à l'intérieur duquel il y a respectivement 95 ou 99 chances sur 100 que la valeur vraie de la statistique en question se situe. (On dit que les valeurs tombant dans l'intervalle de confiance ne se différencient pas significativement de la valeur vraie. L'hypothèse nulle est donc confirmée.)

Intervalle médian

Median interval - Mid-interval

Intervalle de classe dans lequel le médian se situe.

Intervalle modal

Modal interval

Intervalle de classe qui contient le mode.

Intervalles paraissant égaux (Méthode des)

Equal-appearing intervals method

Syn. : Méthode de Thurstone

Méthode proposée par Thurstone pour ordonner des opinions (en tant qu'expressions d'attitudes).

On commence par collectionner un grand nombre de propositions — toujours plus de 100 — relatives à l'attitude à étudier. Elles sont ensuite soumises à un grand nombre de juges (une centaine au moins) qui les classent généralement en 11 catégories, de la plus favorable à la moins favorable. On détermine ensuite :

1 / Quelle position l'ensemble des juges accorde à chaque item sur le continuum jalonné par les 11 intervalles (calcul du médian).

2 / Dans quelle mesure chaque item a été compris et classé de la même façon par les juges. On calcule à cet effet un *indice d'ambiguïté* : plusieurs indices de dispersion des classements (marge de variation, écart type, ...) pourraient servir à cet effet, mais on retient le plus souvent l'écart semi-interquartile* que l'on lit le plus souvent, en même temps que le médian, sur une courbe de fréquences cumulées*.

Pour la construction complète de l'échelle, on retient les propositions qui sont espacées aussi également que possible sur l'échelle totale. Si plusieurs propositions se situent près du même point, on retient celle qui est affectée de l'indice d'ambiguïté le plus faible.

Exemples d'items figurant dans une échelle construite selon la méthode de Thurstone portant sur les attitudes des professeurs :

D'accord Pas d'accord

4 / Aujourd'hui, on a tendance à élever les enfants de façon trop libérale. (note : 4,1).

9 / Enseigner est un des meilleurs moyens de servir l'humanité (note : 1,0).

La position de l'individu évalué est égale à la moyenne ou au médian de ces propositions pour lesquelles le sujet a déclaré « D'accord ».

Intervalle de variation

V. Marge de variation.

Intervention socianalytique

V. Socianalyse.

Interview collective

Group interview

Syn. : Interview de groupe

Procédure d'entretien intentionnelle visant à obtenir certains renseignements de l'ensemble des membres réunis en séance (De Visscher).

Interview dynamique

Non directive depth interview

Interview non structurée que la personne interrogée a mise en vedette. Au lieu de poser des questions, l'examineur introduit le thème (problème, incident, ...) et laisse le sujet parler autant qu'il le désire. L'intention de l'examineur se limite à encourager quelques signes d'encouragement (« C'est intéressant », « Et maintenant », « Continuez », etc.) et, en fin d'entretien, à quelques questions destinées à clarifier certains points.

Cette interview permet de mieux connaître les motivations, les conflits, les attitudes des sujets qui, une fois mis en confiance, expriment petit à petit leur anxiété, leurs préoccupations, leurs sentiments, leurs espoirs préjugés.

Interview non structurée

V. Entretien libre.

és) de part et d'autre d'une valeur
e (par exemple : la moyenne) et à
ur duquel il y a respectivement 95
hances sur 100 que la valeur vraie de
tique en question se situe. (On dit que
eurs tombant dans l'intervalle de
ce ne se différencient pas significati-
de la valeur vraie. L'hypothèse nulle
c confirmée.)

le médian

interval - Mid-interval

lle de classe dans lequel le médian se

lle modal

interval

lle de classe qui contient le mode.

lles paraissant égaux de des)

appearing intervals method

Méthode de Thurstone

de proposée par Thurstone pour or-
es des opinions (en tant qu'expressions
udes).

omme par collectionner un grand
e de propositions — toujours plus de
- relatives à l'attitude à étudier. Elles
suite soumises à un grand nombre de
une centaine au moins) qui les classent
lement en 11 catégories, de la plus
ble à la moins favorable.

termine ensuite :

elle position l'ensemble des juges ac-
à chaque item sur le continuum jalonné
s 11 intervalles (calcul du médian).

ans quelle mesure chaque item a été
is et classé de la même façon par les
On calcule à cet effet un *indice d'ambi-*
: plusieurs indices de dispersion des
ments (marge de variation, écart
...) pourraient servir à cet effet, mais
tient le plus souvent l'écart semi-
uartile* que l'on lit le plus souvent, en
temps que le médian, sur une courbe
quences cumulées*.

la construction complète de l'échelle,
tient les propositions qui sont espacées
également que possible sur l'échelle to-
Si plusieurs propositions se situent près
ême point, on retient celle qui est affec-
l'indice d'ambiguïté le plus faible.

Exemples d'items figurant dans une échelle
construite selon la méthode de Thurstone et
portant sur les attitudes des professeurs :

D'accord Pas d'accord

4 / Aujourd'hui, on a tendance à traiter les
enfants de façon trop libérale (note de
l'item : 4,1).

9 / Enseigner est un des meilleurs moyens de
servir l'humanité (note : 1,0).

La position de l'individu évalué (score) est
égale à la moyenne ou au médian des valeurs
des propositions pour lesquelles le sujet s'est
déclaré « D'accord ».

Intervalle de variation

V. *Marge de variation.*

Intervention socianalytique

V. *Socianalyse.*

Interview collective

Group interview

Syn. : Interview de groupe

Procédure d'entretien intentionnel où l'on
tente d'obtenir certains renseignements de
l'ensemble des membres réunis en un groupe
(De Visscher).

Interview dynamique

Non directive depth interview

Interview non structurée que la psychanalyse
a mise en vedette. Au lieu de poser une série
de questions, l'examineur introduit un
thème (problème, incident, ...) et laisse le
sujet parler autant qu'il le désire. L'interven-
tion de l'examineur se limite ensuite à
quelques signes d'encouragement (« Ah!
oui », « C'est intéressant », « Et alors », etc.)
et, en fin d'entretien, à quelques questions
destinées à clarifier certains points.

Cette interview permet de mieux comprendre
les motivations, les conflits, les attitudes des
sujets qui, une fois mis en confiance, révèlent
petit à petit leur anxiété, leurs frustra-
tions, leurs sentiments, leurs espoirs et leurs
préjugés.

Interview non structurée

V. *Entretien libre.*

Interview semi-structurée

Semistructured interview

Syn. : Entretien guidé (ou centré)

Ici, l'enquêteur accorde moins d'importance
à la standardisation qu'à l'information elle-
même. Toutefois, il faut qu'en fin d'entretien
une série d'objectifs précis soient atteints.
« Un schéma définit les principaux thèmes à
explorer et prévoit éventuellement certaines
questions; mais la manière dont les thèmes
seront amenés au cours de l'entretien, la
façon dont les questions seront formulées et
l'ordre dans lequel thèmes et questions appa-
raîtront ne sont pas fixés d'avance » (Mai-
sonneuve).

Interview structurée

Structured interview

Syn. : Entretien guidé

Elle sert à recueillir des informations d'une
façon standardisée. Toutes les personnes in-
terrogées répondent à des questions iden-
tiques, reçoivent les mêmes explications, et
les entretiens se déroulent dans des conditions
aussi semblables que possible. On en arrive
ainsi à une sorte de questionnaire présenté
oralement.

Intoxication idéatoire

Ideational intoxication

Expression utilisée par A. Rey pour désigner
le comportement d'un sujet qui, essayant de
résoudre un problème, retombe automati-
quement dans son ou ses erreurs antérieures.

Intrant

V. *Entrée.*

Intrinsèque (Programmation)

Intrinsic programming

Expression proposée par N. Crowder pour
caractériser les programmes d'apprentissage
ramifiés (ou polyséquentiels) de son inven-
tion. La programmation est dite *intrinsèque*
parce que le cheminement est déterminé par
les réponses du sujet alors que, dans les pro-
grammes linéaires proposés par Skinner, la
progression du contenu est uniforme pour
tous : elle est fixée par le programmeur (pro-
grammation *extrinsèque*).

Intropathie

V. *Empathie.*

Intuition

Insight
Syn. : Insight

Découverte soudaine de la solution d'un problème lors de tentatives de résolution par essais et erreurs.

Intuitionnisme

Intuitionism
« Théorie selon laquelle la connaissance de la réalité, en général, ou de certaines vérités particulières est immédiate » (Warren).

Invariant

Unvariant
Relation ou propriété qui se conserve malgré le changement des conditions.

Inventaire (Test d')

V. *Test d'inventaire*.

Inventaire d'emploi du temps

Time schedule
Formulaire destiné à noter l'emploi du temps d'un sujet ou d'un groupe.

En général, les éducateurs connaissent mal l'emploi du temps de l'élève, en dehors de l'école. Il est cependant du plus haut intérêt de connaître comment se déroule une journée et, si possible, une semaine complète — y compris le week-end — d'un enfant (temps consacré au jeu, à la lecture, utilisation des loisirs en général, nombres d'heures de travail, etc.).

Si l'on obtient la collaboration des parents ou des sujets eux-mêmes, le procédé suivant semble le plus satisfaisant. Pour chaque journée, on dresse un tableau où l'emploi du temps est noté toutes les quinze ou trente minutes, depuis le lever jusqu'au coucher. Avec des intervalles plus longs, la description devient trop générale. L'observation est renouvelée selon les besoins.

Inventaire d'intérêts

Interest inventory - Interest schedule - Interest questionnaire
Syn. : Questionnaire d'intérêts

En général, questionnaire composé de questions à choix multiples et destiné à aider les sujets à exprimer leur domaine d'intérêt, voire leurs intérêts particuliers.

Inventaire de personnalité

Personality inventory
Syn. : Questionnaire de personnalité

Test subjectif de personnalité consistant, soit en questions auxquelles le sujet répond par oui ou non, soit en brèves descriptions personnelles à propos desquelles le sujet indique si elles s'appliquent à lui.

L'inventaire porte sur les attitudes, les intérêts et, en général, sur les traits de personnalité. Pas plus que le questionnaire, dont il est une forme particulière, l'inventaire n'est un test proprement dit; il n'existe pas de réponse correcte ou incorrecte.

Inventaire de valeurs

Values inventory
V. *Valeur*.

Investigation

Investigation
Syn. : Recherche
« Recherche suivie, systématique sur quelque objet » (Robert).

Invisible

Covert
Syn. : Implicite

Qualifie tout comportement non directement observable.

Ipsative (Mesure)

Ipsative measure
Evaluation relative de traits, de caractéristiques et, plus généralement, de différentes variables chez un même individu (l'ipséité étant le caractère strictement individuel d'un état psychique).

Exemple d'évaluation ipsative molle : chez tel sujet, l'aptitude pratique domine sur l'aptitude symbolique; c'est l'inverse chez tel autre sujet.

Exemple d'évaluation ipsative dure : le rapport poids/taille de cet enfant est de x .

En évaluation ipsative, la somme des scores observés pour un même ensemble de variables est la même pour tous les sujets. Il en va tout autrement pour les évaluations « normatives » où le score d'un sujet est interprété en le situant dans la distribution statistique des scores d'un groupe de référence.

En général, on n'essaie pas de ces évaluations ipsatives aux évaluations comparatives; elles servent des desseins. L'évaluation ipsative sert principalement soit à informer un sujet sur ses forces et faiblesses, soit à observer l'évolution d'un sujet au cours d'un enseignement ou d'un traitement.

Ipséité

Ipséité
Syn. : Eccéité - Individualité

« Fait qu'un individu est lui-même et non tout autre » (Lalande).

Isolé

En sociométrie, individu qui reçoit un nombre de choix inférieur à une limite déterminée, n'en reçoit aucun.

Item

Item
Syn. : Question - Tâche - Article

Question d'un test. La question est complètement formulée ou, au contraire, se consister en une phrase à compléter, à amorcer*.

Les questions composant un test standardisé, les propositions constituant une échelle d'attitudes, etc., sont appelées items.

Item (Amorce d'un)

V. *Amorce d'un item*.

Item (Analyse d')

V. *Analyse d'item*.

Item (Best answer)

V. *Best answer item*.

Item (Best reason)

V. *Best reason item*.

Item (Domaine d')

V. *Domaine d'item*.

Item (Modèle d')

V. *Modèle d'item*.

Item de personnalité*Personality inventory*

Questionnaire de personnalité

Objetif de personnalité consistant, soit en questions auxquelles le sujet répond par oui ou par non, soit en brèves descriptions personnelles à propos desquelles le sujet indique à quelles s'appliquent à lui.

Le questionnaire porte sur les attitudes, les intérêts, etc. En général, sur les traits de personnalité.

Contrairement à ce que le questionnaire, dont il est une variante particulière, l'inventaire n'est un test objectif; il n'existe pas de réponse unique ou incorrecte.

Item de valeurs*Value inventory*

Inventaire

Item de mesure*Measurement item*

Recherche

Recherche suivie, systématique sur quelque aspect (Robert).

e

Implicite

Il concerne tout comportement non directement observable.

Item (Mesure)*Measurement*

Évaluation relative de traits, de caractéristiques, plus généralement, de différences individuelles chez un même individu (l'ipsativité) ou le caractère strictement individuel d'un trait (psychique).

Le type d'évaluation ipsative *molle* : chez tel individu l'aptitude pratique domine sur l'aptitude symbolique; c'est l'inverse chez tel autre.

Le type d'évaluation ipsative *dure* : le rapport entre la taille de cet enfant est de x .

En évaluation ipsative, la somme des scores obtenus pour un même ensemble de variables est la même pour tous les sujets. Il en va autrement pour les évaluations « normales » où le score d'un sujet est interprété en fonction de sa position dans la distribution statistique des scores d'un groupe de référence.

En général, on n'essaie pas de comparer les évaluations ipsatives aux évaluations connotatives; elles servent des desseins différents. L'évaluation ipsative sert principalement, soit à informer un sujet sur ses forces et ses faiblesses, soit à observer l'évolution d'un sujet au cours d'un enseignement ou d'un traitement.

Ipsativité*Ipsivity*

Syn. : Eccéité - Individualité

« Fait qu'un individu est lui-même et se distingue de tout autre » (Lalande).

Isolé

En sociométrie, individu qui reçoit un nombre de choix inférieur à une limite donnée, ou n'en reçoit aucun.

Item*Item*

Syn. : Question - Tâche - Article

Question d'un test. La question peut être complètement formulée ou, au contraire, consister en une phrase à compléter ou amorcée*.

Les questions composant un questionnaire standardisé, les propositions constituant une échelle d'attitudes, etc., sont parfois aussi appelées items.

Item (Amorce d'un)

V. Amorce d'un item.

Item (Analyse d')

V. Analyse d'item.

Item (Best answer)

V. Best answer item.

Item (Best reason)

V. Best reason item.

Item (Domaine d')

V. Domaine d'item.

Item (Modèle d')

V. Modèle d'item.

Items (Echantillonnage des)

V. Echantillonnage des items.

Items (Forme d')

V. Forme d'items.

Items (Pondération des)

V. Pondération des items.

Item (Profil d')

V. Profil d'item.

Items (Types d')*Item types*

Il existe un nombre considérable de types d'items. Certains empruntent leur nom au processus de réponse (exemple : item à choix multiple); dans ce cas, les principaux types figurent sous la rubrique « Item ». D'autres empruntent leur nom à leur objet (exemple : item de lecture); dans ce cas, le nom de l'item se confond souvent avec le nom du test. On se reportera alors à la rubrique « Test ».

Items (Univers d')

V. Univers d'items.

Item d'analyse de cas*Case history analysis item*

Dans ce type de questions, le sujet est invité soit à observer directement un objet, soit à en lire ou écouter la description. La conclusion est ensuite tirée par choix multiple.

Exemple : L'amorce* de la question contient une description des principaux symptômes d'une maladie. La question proprement dite est :

Quel est le diagnostic le plus probable ?

a / tuberculose;

b / pneumonie à pneumocoques;

c / pneumonie (primaire atypique) à virus;

d / coccidiomycose;

e / broncho-pneumonie (Moore).

Item d'analyse de relation de cause à effet*Causal relationship analysis item**Exemple* :

L'articulation radio-cubitale supérieure permet des mouvements de rotation limités

ITEM D'APPARIEMENT

parce que la tête du radius est entourée par le ligament annulaire.

A / La constatation et la raison proposée sont toutes les deux vraies et il existe une relation de cause à effet entre les deux.

B / La constatation et la raison proposée sont toutes les deux vraies et il n'y a pas de relation de cause à effet entre elles.

C / La constatation est vraie, mais la raison proposée est fautive.

D / La constatation est fautive, mais la raison proposée est un fait ou un principe accepté.

E / La constatation et la raison proposée sont toutes les deux fausses (Moore).

Item d'appariement

Matching item

Item de test invitant le sujet à assortir chacun des termes* d'une liste et un terme qui se trouve dans une autre liste. Exemple : vache - hirondelle - boa / reptile - mammifère - oiseau.

Item d'appropriation

Matching item

Item où la tâche consiste à choisir parmi plusieurs solutions proposées (mots, objets, ...) celle qui convient à un stimulus ou lui est propre. Exemple : trouver quel type de chapeau convient à un personnage donné.

Item d'association à terme exclu

Excluded term item

Exemple :

Dans l'item suivant, quatre des cinq phénomènes numérotés sont communs à un des troubles ABC. Il faut indiquer le trouble et le phénomène qui n'y correspond pas :

A / éosinophilie d'importance diagnostique;

B / plasmocytose d'importance diagnostique;

C / lymphocytose d'importance diagnostique;

1 / trichynose;
2 / myélome multiple;
3 / syndrome de Loeffler;
4 / maladie de Hodgkin;
5 / schistosomiase (Moore).

Item blanc

Blank item

Item de test pour lequel on ne tient pas compte de la réponse.

V. *Item tampon.*

Item à choix forcé

Forced-choice item

Tout item auquel le sujet répond en choisissant une ou plusieurs des réponses proposées. Il s'agit le plus souvent d'une question à choix multiple, tous les choix exerçant, théoriquement au moins, la même force attractive alors que certains d'entre eux sont néanmoins partiellement inappropriés.

Item à choix groupé

Multiple completion item

Procédé utilisé quand une question peut avoir plus d'une réponse correcte.

Exemple : Cinq conscrits mesurent respectivement : 1,65 m, 1,67 m, 1,69 m, 1,63 m et 1,61 m.

1 / La moyenne des tailles de l'échantillon est 1,65 m.

2 / L'écart type est proche de 8.

3 / L'écart type est proche de 2,8.

4 / L'échantillon a de bonnes chances de renseigner sur la population des tailles des individus, en général.

A / 1, 2 et 3 sont corrects.

B / 1 et 3 sont corrects.

C / 2 et 4 sont corrects.

D / 4 est correct.

E / Une seule des propositions 1, 2 ou 3 est correcte (Moore).

Item à choix multiple

Multiple-choice item

V. *Item à réponse choisie.*

Item de comparaison quantitative

Quantitative comparison item

Exemple :

Comparez X à Y :

X = pression mécanique dans le capillaire veineux;

Y = pression oncotique dans le capillaire veineux.

Et dites si :

A / X est plus grand que Y.

B / Y est plus grand que X.

C / X est égal à Y (Moore).

Item de complétement par appariement

Association item

Le complétement s'opère en appariant*, par exemple, un élément précédé d'une lettre et un élément précédé d'un chiffre.

Exemple : Dans la branche postérieure radiale

A / le segment d'origine

B / le groupe des rameaux postérieurs

C / le groupe des rameaux antérieurs

D / le nerf interosseux postérieur

5 / est appliqué sur la face postérieure du ligament interosseux;

6 / contourne le col du radius;

7 / innerve les muscles de la couche superficielle de la région antibrachiale postérieure;

8 / passe entre les deux chefs du coude natateur;

9 / innerve les muscles de la couche profonde de la région antibrachiale postérieure (Moore).

Item de complétement simple

Simple completion item

Phrase à compléter du type :

Tous les enzymes

A / contiennent toujours un coenzyme;

B / sont thermostables;

C / contiennent de l'azote dans leur molécule;

D / contiennent du phosphore dans leur molécule;

E / sont dialysables (Moore).

Item à deux choix

Alternative item - Alternate-response item

Syn. : Alternative

Item comprenant deux possibilités de réponses entre lesquelles il faut choisir :

— oui - non; juste - faux; correct - incorrect; etc.;

— Pierre a chanté - chanter.

— Choisir l'un de deux textes, de deux objets, ... répondant le mieux à une définition, à une liste de qualités, à une question, etc.

Item d'entraînement

Practice item - Sample item

Dans la partie introductive d'un test, les items similaires à ceux qui vont être posés, destinés à familiariser le sujet avec la tâche à accomplir, sont généralement très faciles, il sert aussi à réduire la tension, à donner confiance.

à choix forcé*Multiple-choice item*

Item auquel le sujet répond en choisissant une ou plusieurs des réponses proposées. Il agit le plus souvent d'une question à choix multiple, tous les choix exerçant, théoriquement au moins, la même force attractive que certains d'entre eux sont néanmoins généralement inappropriés.

à choix groupé*Multiple completion item*

Item utilisé quand une question peut avoir plus d'une réponse correcte.

Exemple : Cinq conscrits mesurent respectivement : 1,65 m, 1,67 m, 1,69 m, 1,63 m, 1,61 m.

La moyenne des tailles de l'échantillon est de 1,65 m.

L'écart type est proche de 8.

L'écart type est proche de 2,8.

L'échantillon a de bonnes chances de sélectionner sur la population des tailles des conscrits, en général.

Les propositions 1, 2 et 3 sont correctes.

Les propositions 1 et 3 sont correctes.

Les propositions 2 et 4 sont correctes.

La proposition 4 est correcte.

Une seule des propositions 1, 2 ou 3 est correcte (Moore).

à choix multiple*Multiple-choice item**Item à réponse choisie.***de comparaison quantitative***Quantitative comparison item**Exemple* :

Comparez X à Y :

X = pression mécanique dans le capillaire sanguin ;

Y = pression oncotique dans le capillaire sanguin.

Indiquez si :

X / Y est plus grand que Y.

X / Y est plus grand que X.

X / Y est égal à Y (Moore).

de complément d'appariement*Association item*

Item qui se complète complètement s'opère en appariant*, par exemple, un élément précédé d'une lettre et un élément précédé d'un chiffre.

Exemple : Dans la branche postérieure du nerf radial

A / le segment d'origine

B / le groupe des rameaux postérieurs

C / le groupe des rameaux antérieurs

D / le nerf interosseux postérieur

5 / est appliqué sur la face postérieure du ligament interosseux ;

6 / contourne le col du radius ;

7 / innerve les muscles de la couche superficielle de la région antibrachiale postérieure ;

8 / passe entre les deux chefs du court supinateur ;

9 / innerve les muscles de la couche profonde de la région antibrachiale postérieure (Moore).

Item de complétement simple*Simple completion item*

Phrase à compléter du type :

Tous les enzymes

A / contiennent toujours un coenzyme dissociable ;

B / sont thermostables ;

C / contiennent de l'azote dans leur molécule ;

D / contiennent du phosphore dans leur molécule ;

E / sont dialysables (Moore).

Item à deux choix*Alternative item - Alternate-response item*

Syn. : Alternative

Item comprenant deux possibilités de réponses entre lesquelles il faut choisir :

— oui - non ; juste - faux ; correct - incorrect ; etc. ;

— Pierre a chanté - chanter.

— Choisir l'un de deux textes, de deux objets, ... répondant le mieux à une description, à une liste de qualités, à une formule, etc.

Item d'entraînement*Practice item - Sample item*

Dans la partie introductive d'un test, item similaire à ceux qui vont être posés, destiné à familiariser le sujet avec la tâche à accomplir ; généralement très facile, il sert aussi à réduire la tension, à donner confiance.

Item d'ordonnance*Scrambled item*

Syn. : Item de mise en ordre

Question invitant le sujet à remettre en ordre les mots d'une phrase brouillée, les termes d'un classement, les images d'une bande dessinée, etc.

Item de rappel*Recall item*

V. *Question de rappel.*

Item de reconnaissance*Recognition item*

Exemple : Parmi quatre dessins d'édifices, reconnaître l'école.

V. *Item à réponse choisie.*

Item de relation*Relationship analysis item*

Soit :

1 / le débit circulaire cutané, et

2 / la quantité de chaleur perdue par unité de temps.

A / L'augmentation du premier est accompagnée d'une augmentation du second, ou la diminution du premier est accompagnée d'une diminution du second.

B / L'augmentation du premier est accompagnée d'une diminution du second, ou la diminution du premier est accompagnée d'une augmentation du second.

C / Les variations du second sont indépendantes des variations du premier (Moore).

Item à réponse choisie*Choice item*

Syn. : Item de reconnaissance

On distingue ici l'*alternative* (oui - non ; vrai - faux ; d'accord - pas d'accord, etc.) du *choix multiple* (*multiple choice item*) où le sujet choisit parmi plusieurs propositions de réponses dont l'une est juste ou meilleure et les autres jouent le rôle de *distracteurs*. Toutefois, dans certains tests descriptifs ou autodescriptifs, les choix proposés ne comportent aucune réponse fautive ; elles sont simplement caractéristiques d'individus ou d'objets différents.

Item à réponse composite*Compound answer item*

V. *Item à réponses multiples.*

Item à réponse construite

Supply item

Question de test à laquelle le sujet répond en formulant lui-même la réponse.

Item à réponses multiples

Multiple-response item - Compound answer item

Syn. : Item à réponse composite

Item à choix multiple dans lequel deux ou plus de deux des choix de réponses proposés peuvent être corrects.

V. *Item à choix groupé.*

Item suppressif

Buffer item

Item introduit dans un test pour neutraliser l'effet d'un biais dans les réponses*.

Par exemple, si l'on craint le mensonge dans les réponses à un questionnaire, des items pièges permettent de déclicer cette tendance. Le score total est alors diminué proportionnellement au degré estimé de la tendance combattue.

Item tampon

Buffer item

Item intercalé entre différents groupes d'items homogènes ou sous-tests, afin de réduire l'influence qu'un groupe peut exercer sur le suivant.

Ces items tampons sont soit blancs (c'est-à-dire qu'ils n'interviennent pas dans le score), soit significatifs, cas où ils agissent simplement par contraste.

Itemothèque

Item bank

Syn. : Banque d'items

Vaste collection d'items de tests, généralement dans une banque de questions ou d'items.

V. *Banque d'items.*

Itératif

Iterative

Qui est répété, réitéré. Exemple : Dans un plan expérimental, le traitement peut être itératif. Evaluation itérative.

Jalon (Test)

V. *Test de référence.*

Jeu

Game

Dans la théorie des jeux, on entend par jeu un mot, non seulement les jeux de hasard, mais aussi la décision à prendre dans une situation de la vie comportant certaines contraintes.

V. *Théorie des jeux, Théorie des décisions.*

Jeu dramatique

Role playing

Syn. : Role playing

Technique d'apprentissage, de diagnostic ou de thérapie consistant à inviter plusieurs individus à jouer un rôle dans une situation. Exemple : simulation d'une intervention.

Jingel-Jangel fallacy

V. *Piège de l'appellation.*

John Henry (Effet)

V. *Effet John Henry.*

Johnson-Neyman (Technique)

Johnson-Neyman technique

Lorsqu'on compare, par exemple, deux méthodes d'enseignement et qu'aucune différence statistiquement significative n'apparaît entre les deux méthodes considérées dans leur ensemble. Mais, existe-t-il pas de différence significative entre les deux sous-groupes ? Ainsi, plusieurs chercheurs ont observé que les élèves faibles profitent généralement plus que d'autres de l'enseignement programmé.

J-K

mpou
em

intercalé entre différents groupes homogènes ou sous-tests, afin de l'influence qu'un groupe peut exercer suivant.

ms tampons sont soit blancs (c'est-à-dire qu'ils n'interviennent pas dans le score), soit significatifs, cas où ils agissent simplement en contraste.

èque

nk
Banque d'items

collection d'items de tests, généralement dans une banque de questions ou de réponses.

que d'items.

est répété, réitéré. Exemple : Dans un test expérimental, le traitement peut être évalué. Evaluation itérative.

Jalon (Test)

V. *Test de référence.*

Jeu

Game

Dans la théorie des jeux, on entend par ce mot, non seulement les jeux de société, mais aussi la décision à prendre dans une circonstance de la vie comportant certains risques.

V. *Théorie des jeux, Théorie des décisions.*

Jeu dramatique

Role playing

Syn. : *Role playing*

Technique d'apprentissage, de diagnostic ou de thérapie consistant à inviter un ou plusieurs individus à jouer un rôle déterminé. Exemple : simulation d'une interview.

Jingel-Jangel fallacy

V. *Piège de l'appellation.*

John Henry (Effet)

V. *Effet John Henry.*

Johnson-Neyman (Technique de)

Johnson-Neyman technique

Lorsqu'on compare, par exemple, l'efficacité de deux méthodes d'enseignement, il se peut qu'aucune différence statistiquement significative n'apparaisse entre les deux groupes considérés dans leur ensemble. Mais n'existe-t-il pas de différence significative entre les sous-groupes ? Ainsi, plusieurs chercheurs observent que les élèves faibles profitent généralement plus que d'autres de l'enseignement programmé.

La technique Johnson-Neyman est utilisée pour découvrir des sous-groupes entre lesquels il existe des différences de moyennes significatives.

Journal

Diary - Diary record

Relation écrite chronologique, des observations ou des événements saillants ou non, faite à intervalles fixes, par exemple tous les jours.

V. *Enregistrement anecdotique, Echantillonnage événementiel.*

Juge

Judge

V. *Estimateur.*

Justification

Rationale

Exposé des raisons d'entreprendre une recherche : importance du problème, contexte, théories et principes sur lesquels la recherche s'appuiera, et indications générales concernant les hypothèses de travail et la méthodologie de la recherche.

Kendall

(Coefficient de concordance de)

V. *Coefficient de concordance de Kendall.*

Khi carré

V. *Khi deux.*

Khi deux (Epreuve du)

Chi square test - Square contingency

Syn. : *Khi carré*

Epreuve permettant de contrôler la signification de la différence entre des fréquences :

$$\chi^2 = \sum \frac{(o - e)^2}{e}$$

où o = la fréquence observée;
 c = la fréquence calculée, théorique, attendue.

Compte tenu du nombre de degrés de liberté*, on se reporte à une table permettant d'affirmer si, oui ou non, la différence constatée est due au hasard.

Khi deux de la qualité de l'ajustement (Test)

V. *Qualité de l'ajustement.*

Kinéscope

Kinescope

Film réalisé en photographiant les images sur un écran de télévision.

Kit

V. *Matériel d'activités individuelles.*

Kuder-Richardson (Formules de)

Kuder-Richardson formulae

Formules de calcul de la fidélité* d'un test (cohérence interne).

V. *Coefficient d'homogénéité.*

KWIC

KWIC

Abréviation de *Key Words in Context* (mots clés dans un contexte). Etant donné un corpus et une liste de mots clés mis en mémoire d'ordinateur, on peut programmer celui-ci pour qu'à chaque occurrence d'un mot clé dans le corpus ce mot clé soit imprimé au centre d'un contexte de longueur standardisée, par exemple, 120 caractères.

Laboratoire pédagogique

Educational laboratory

Par *laboratoire pédagogique*, on entendement les locaux spécialement aménagés, à l'extérieur des classes (instruments d'insonorisation, etc.) et destinés à accueillir des individus isolés ou de petits groupes, aussi des classes ou même des écoles, pour autant qu'elles aient été conçues en fonction d'objectifs de recherche. Par exemple, réunir, dans une salle, un grand nombre d'élèves dans une proportion correspondant à la distribution des différents niveaux socio-économiques dans une certaine région; encore, respecter au départ une certaine répartition des quotients intellectuels.

La caractéristique essentielle du laboratoire pédagogique est donc la création d'un environnement matériel et raisonné de conditions matérielles permettant des expériences. Valeur limitée des expériences en laboratoire. Idéalement, l'expérience artificielle créée en laboratoire doit s'intégrer de façon naturelle dans la vie des écoliers et des maîtres. Cette intégration n'est guère réalisable si le laboratoire n'est pas la classe elle-même. Ici, les enseignants et les élèves, compagnons, l'enfant adopte un comportement différent, même s'il participe à l'expérience avec bonne volonté. Assez rarement, le sujet prend aussi conscience du caractère gratuit de certains exercices et sa motivation fléchit.

Postlethwaite souligne, par ailleurs, que dans un groupe d'élèves fréquentant un laboratoire, le laboratoire n'est généralement pas représentatif de l'ensemble du groupe d'âge dans la classe scolaire.

V. *Expérience en laboratoire.*

Labyrinthe (Test du)

V. *Test du labyrinthe.*

Richardson (Formules de)

Richardson formulae

Formules de calcul de la fidélité* d'un test (fidélité interne).

Coefficient d'homogénéité.

Application de *Key Words in Context* (mots-clés dans un contexte). Etant donné un corpus et une liste de mots clés mis en mémoire, on peut programmer celui-ci de telle sorte qu'à chaque occurrence d'un mot clé du corpus ce mot clé soit imprimé au début d'un contexte de longueur standard, par exemple, 120 caractères.

Laboratoire pédagogique

Educational laboratory

Par *laboratoire pédagogique*, on entend non seulement les locaux spécialement équipés, en dehors des classes (instruments de mesure, insonorisation, etc.) et destinés à l'examen d'individus isolés ou de petits groupes, mais aussi des classes ou même des écoles entières, pour autant qu'elles aient été constituées en fonction d'objectifs de recherche. On peut, par exemple, réunir, dans une classe, des élèves dans une proportion correspondant à la distribution des différents niveaux socio-économiques dans une certaine région; ou encore, respecter au départ une certaine répartition des quotients intellectuels, etc.

La caractéristique essentielle du laboratoire pédagogique est donc la création intentionnelle et raisonnée de conditions humaines et matérielles permettant des expériences.

Valeur limitée des expériences en laboratoire : Idéalement, l'expérience artificiellement provoquée doit s'intégrer de façon naturelle dans la vie des écoliers et des maîtres. Cette condition n'est guère réalisable si le laboratoire n'est pas la classe elle-même. Isolé de ses compagnons, l'enfant adopte un comportement différent, même s'il participe à l'expérience avec bonne volonté. Assez rapidement, le sujet prend aussi conscience du caractère gratuit de certains exercices et sa motivation fléchit.

Postlethwaite souligne, par ailleurs, que le groupe d'élèves fréquentant une classe laboratoire n'est généralement pas représentatif de l'ensemble du groupe d'âge dans la population scolaire.

V. *Expérience en laboratoire.*

Labyrinthe (Test du)

V. *Test du labyrinthe.*

L

Lacunes (Test des)

V. *Test des lacunes.*

Langage extérieur

External language

Langage conçu pour écrire les programmes d'ordinateur. Les langages les plus utilisés dans la recherche en éducation sont le FORTRAN (sigle de : *formulation transposée*), l'APL (*a programming language*) et le PL/I (*programming language n° 1*).

Le langage extérieur qui, pour des raisons mnémotechniques, ressemble parfois au langage naturel (exemple : *read, go, etc.*) doit être traduit en langage machine (par exemple, code binaire), décodable par les circuits de commande de l'ordinateur. Cette traduction est faite par un *compilateur*.

Langage sans signification

Content-free speech

Technique destinée à étudier la communication non verbale, en l'occurrence la communication d'affects par un discours sans signification.

Dans certains cas, on récite une partie de l'alphabet sur le ton de la colère, de la crainte, etc., et l'on étudie dans quelle mesure les interlocuteurs perçoivent le sentiment ainsi exprimé. Dans d'autres cas, on enregistre un discours naturel, puis on le rend incompréhensible en éliminant les sons à haute fréquence à l'aide d'un filtre.

V. *Paralinguistique.*

Langage synthétique

Synthetic language

On regroupe sous cette appellation :

— le langage audiovisuel qui se réfère à toute forme de communication destinée à être perçue à la fois par l'œil et l'oreille;

— le langage scriptovisuel qui se réfère à toute forme de communication graphique qui fusionne l'écriture et le visuel;
— le langage audio-scripto-visuel (d'après Cloutier).

Langage véhiculaire

V. *Lingua franca*.

Laplace (Critère de)

V. *Equiprobabilité*.

Larsen (Effet)

V. *Effet Larsen*.

Latent

Covert
Ant. : Manifeste

V. *Structure latente*.

Latéralité manuelle (Test de)

V. *Test de latéralité manuelle*.

Lavage de cerveau

Brainwashing

Destruction systématique de l'organisation mentale d'un individu, en vue de le faire renoncer à ses valeurs et de lui faire adopter un comportement conforme au désir du manipulateur.

Learner

Learner

Celui qui apprend. Le mot anglais est souvent employé en français parce que le mot apprenti est affecté d'une trop forte connotation professionnelle. Pour les individus engagés dans un processus éducatif, Lavallée propose de dire un « s'éduquant », terme qui a peu de chance de s'imposer. Cardinet suggère le terme « l'apprenant ».

Learning

Learning

*Apprentissage** moteur ou *acquisition* mentale.

Leçon modèle

Demonstration lesson

Leçon faite, à des fins didactiques, devant des élèves-maîtres.

Lecteur optique

Optical scanner

Appareil lisant l'information par balayage (*scanning*) des caractères (lettres, symboles, chiffres) standardisés ou non.

Le lecteur optique est de plus en plus utilisé pour la correction (calcul du score) des tests. Dans les machines les plus perfectionnées, la lecture des réponses des sujets à un test ou à un questionnaire se fait par réflexion de la lumière infrarouge projetée sur la feuille de réponses ou sur la carte (photolecture). Les marques relevées par les machines sont automatiquement comparées aux réponses correctes mises en mémoire et le score est calculé selon les consignes données. Une perforatrice de cartes peut être connectée au lecteur.

V. *Magnétolectrice*.

Lecture (Capacité en)

V. *Capacité en lecture*.

Lecture (Test de)

V. *Test de lecture*.

Lent (intellectuel)

V. *Retardé pédagogique*.

Leptocurtique

Leptokurtic

Caractère d'une courbe de fréquences plus pointue qu'une courbe normale (qui est dite *mésocurtique*) de même écart type.

Leurre

V. *Distracteur*.

Leximétrie

Leximetry

« Mesure de la lecture basée sur un test indiquant la différence entre l'aptitude lexique de l'enfant examiné et la moyenne étalonnée des enfants du même âge » (Debray).

Lexique

Lexicon

On considère généralement que le lexique est la somme des mots (ou plus précisément des unités lexicales) disponibles pour un locuteur, un groupe ou une communauté linguistique donnés.

Le *vocabulaire*, quant à lui, est la partie du lexique qui a été effectivement utilisée dans un corpus déterminé.

C'est ainsi qu'on parlera du vocabulaire des sciences de l'éducation, de l'aviation, des institutions de la Communauté européenne. V. *Terminologie*.

Comme le signalent Peytard et Genest, « on peut dénombrer et inventorier les différents qu'un élève à employés dans l'exercice de rédaction ou d'élocution, fournit une certaine image de la richesse du vocabulaire de l'élève, à ce moment-là, ne peut donner qu'un aperçu fragmentaire de son lexique » (Leroy).

Liaison

V. *Association*.

Liberté de recherche

Freedom of inquiry

Pouvoir du chercheur d'agir selon sa propre détermination. En particulier, indépendance de la recherche vis-à-vis du pouvoir. La liberté de la recherche s'étend à la libre communication de ses résultats.

Libre (Réponse)

V. *Réponse libre*.

Light pen

V. *Photostyle*.

Ligne

Row (par opposition à *Column*)

Rangée horizontale de lettres ou de chiffres.

Ligne de base

Baseline measure

Mesure de l'acquis ou de l'état, avant de commencer un enseignement ou un traitement expérimental.

Un prétest fournit la mesure ou la ligne de base à laquelle on se réfère pour interpréter les résultats observés à un post-test. Pour la mesure de base, les effets de beaucoup d'expérimentations sont difficilement évaluable.

On obtient aussi une ligne de base en administrant un placebo* à un groupe de contrôle, alors que le groupe expérimental suit le traitement (Pichot).

Pour établir la ligne de base d'un comportement, avant de tenter de le modifier.

Lexique

... l'information par balayage des caractères (lettres, symboles, standardisés ou non.

... optique est de plus en plus utilisée pour la correction (calcul du score) des tests. Les machines les plus perfectionnées, les réponses des sujets à un test ou à un exercice se fait par réflexion de la lumière rouge projetée sur la feuille de papier sur la carte (photolecture). Les réponses obtenues par les machines sont automatiquement comparées aux réponses correctes en mémoire et le score est calculé à partir des insignes donnés. Une perforatrice peut être connectée au lecteur.

... photolectrice.

Capacité en

... en lecture.

Test de

... de lecture.

Intelligence

... de pédagogie.

Lexique

... d'une courbe de fréquences plus proche d'une courbe normale (qui est dite gaussienne) de même écart type.

... lecteur.

Échelle

... de la lecture basée sur un test indiquant la différence entre l'aptitude lexicque d'un sujet examiné et la moyenne étalonée des sujets du même âge » (Debray).

... considère généralement que le lexique est composé des mots (ou plus précisément des unités lexicales) disponibles pour un locuteur d'un groupe ou une communauté linguistique donnée.

Le *vocabulaire*, quant à lui, est la partie du lexique qui a été effectivement utilisée dans un corpus déterminé.

C'est ainsi qu'on parlera du vocabulaire des sciences de l'éducation, de l'aviation, des institutions de la Communauté européenne.

V. *Terminologie*.

Comme le signalent Peytard et Genouvrier, « on peut dénombrer et inventorier les mots différents qu'un élève a employés dans un exercice de rédaction ou d'élocution, ce qui fournit une certaine image de la richesse du vocabulaire de l'élève, à ce moment-là, mais ne peut donner qu'un aperçu fragmentaire de son lexique » (Leroy).

Liaison

V. *Association*.

Liberté de recherche

Freedom of inquiry

Pouvoir du chercheur d'agir selon sa propre détermination. En particulier, indépendance de la recherche vis-à-vis du pouvoir. La liberté de la recherche s'étend à la libre communication de ses résultats.

Libre (Réponse)

V. *Réponse libre*.

Light pen

V. *Photostyle*.

Ligne

Row (par opposition à *Column*)

Rangée horizontale de lettres ou de chiffres.

Ligne de base

Baseline measure

Mesure de l'acquis ou de l'état, avant d'engager un enseignement ou un traitement quelconque.

Un prétest fournit la mesure ou la ligne de base à laquelle on se réfère pour interpréter les résultats observés à un post-test. Faut de mesure de base, les effets de beaucoup d'innovations sont difficilement évaluables.

On obtient aussi une ligne de base en administrant un placebo* à un groupe de contrôle, alors que le groupe expérimental suit le traitement (Pichot).

Pour établir la ligne de base d'un comportement, avant de tenter de le modifier, on

procède à des relevés répétés (au moins trois, mais parfois beaucoup plus) de la fréquence d'apparition naturelle de ce comportement.

La ligne de base est dite multiple si les observations préliminaires portent simultanément sur plusieurs comportements présentés par un sujet, ou sur un même comportement présenté par plusieurs sujets.

V. *Axe des abscisses, Mesure de base*.

Ligne de moindre résistance

Line of least resistance

Loi selon laquelle un individu se comporte généralement de façon à faire l'objet d'un minimum de critiques sociales ou à rencontrer le moins d'obstacles matériels.

Ligne standard

Standard line

Ligne dactylographique de 60 lettres ou espaces.

Likert (Méthode de)

Likert's method - Summated ratings method

Syn. : Méthode des classements additionnés

Méthode de construction d'échelles d'attitudes.

On réunit d'abord un grand nombre de propositions exprimant une attitude tantôt favorable, tantôt défavorable à un objet, puis l'on invite des juges à exprimer leur opinion selon cinq catégories : approuve fortement, approuve, indécis, désapprouve, désapprouve fortement. Les réponses sont pondérées : 5 points sont attribués à la position la plus favorable à l'attitude étudiée, 4 points à la suivante, etc.

AF	A	I	D	DF

On ne retient pour l'échelle définitive que les items à propos desquels l'accord le plus net se manifeste dans les réponses (calcul de la corrélation entre chaque item et le score total).

Exemple :

1 / Il serait bon d'organiser un enseignement accéléré pour les surdoués.

2 / Dans les classes pour enfants surdoués, l'émulation est trop forte.

On obtient le score d'attitude de chaque sujet en additionnant ses scores partiels (poids de chaque réponse); parfois, on calcule la moyenne de ces scores. Ici, ce sont donc les sujets qui sont classés les uns par rapport aux autres, et non les items (comme c'est le cas pour l'échelle de Thurstone*).

Limite

V. *Cas limite*.

Limite de classe apparente

Apparent class limit

Valeur des scores marquant le début ou la fin d'une classe. Exemple : 35-39; 40-44; 45-49 ; etc.

En réalité, la limite supérieure de la première classe ci-dessus est 39,5. La tabulation se fait généralement à partir des classes apparentes.

V. *Limite de classe réelle, Point milieu*.

Limite de classe réelle

Real class limit - Real class boundary

« La limite inférieure d'une classe, confondue avec la limite de la classe supérieure de la classe précédente, est située à mi-chemin entre la valeur la plus petite de la classe considérée et la valeur la plus élevée de la classe précédente » (Dagnélie).

Exemple : Si les valeurs extrêmes de leurs classes consécutives sont : 40-79 et 80-119, la limite entre les deux classes est 79,5.

Limites de confiance

Confidence limits - Significance limits

Limites déterminées par le niveau de confiance choisi. A l'intérieur de ces limites, on estime que les différences observées ne sont pas statistiquement significatives; à l'extérieur, elles le sont.

Lingua franca

Lingua franca - Vehicular language

Syn. : Langue véhiculaire

« Toute langue utilisée comme moyen de communication entre des personnes dont les langues maternelles sont mutuellement incompréhensibles. La langue véhiculaire peut être la langue maternelle d'une des deux personnes, ou une troisième langue neutre » (Smith).

Lisibilité

Legibility - Readability

1. *Legibility* : Degré de facilité avec laquelle on distingue les lettres manuscrites ou imprimées. La *legibility* caractérise la facilité perceptive, par opposition à la *readability* qui se rapporte à la facilité de compréhension du message, à son intelligibilité.

Les facteurs de la lisibilité perceptive sont la couleur et la brillance de l'encre et du papier, et les caractéristiques typographiques : dimension et style des caractères, longueur des lignes, interlignage, mise en pages.

2. *Readability* : Intelligibilité.

V. *Test de lisibilité*.

Lisibilité (Test de)

V. *Test de lisibilité*.

Liste de contrôle

V. *Check-list*.

Lister

List

« Etablir une liste d'éléments d'information par une imprimante commandée par un programme » (Le Garff).

Lister, parfois employé dans le jargon de la recherche, dans le sens de dresser, établir une liste de façon non automatique, est un barbarisme.

Logarithmique (Courbe)

V. *Courbe logarithmique*.

Logiciel

Software

Mot inventé en 1970 pour désigner « toutes les activités et travaux intellectuels, liés à la mise en œuvre des ordinateurs ou relatifs à l'informatique » (Le Garff).

Le mot *programmation* a été proposé dans le même sens, mais ne s'est pas répandu.

Loi de compensation

Law of large numbers

Syn. : Principe de compensation - Loi des grands nombres

V. *Loi des grands nombres*.

Loi des débouchés

Market law

Economie : Chaque produit trouve plus de débouchés qu'il y a une plus grande variété et abondance d'autres produits (Denis).

En *éducation*, cette loi devient : une d'apprentissage est d'autant plus rapide qu'il existe simultanément un grand nombre d'autres occasions d'apprendre* (De Heere). Autrement dit, le fait qu'il existe un petit nombre de stimuli intellectuels d'occasions d'apprendre* ne provoque pas d'afflux vers le peu qui existe, mais, au contraire, une activité intellectuelle est d'autant plus pauvre dans le groupe.

Loi de la désuétude

Law of disuse

Loi de l'apprentissage selon laquelle la répétition de l'exercice entraîne une réduction de la probabilité de réponse rapide et précise.

Loi de diminution du progrès

Law of diminishing return

Loi de l'apprentissage selon laquelle la mémorisation, les répétitions successives entraînent des progrès de moins en moins importants.

Loi des grands nombres

Law of large numbers

« ... si l'on observe des nombres très importants d'événements de même nature pendant de longues périodes et de causes constantes et de causes qui varient irrégulièrement, tantôt dans un sens, tantôt dans un autre, (...) on trouve que ces nombres des rapports à peu près constants (...) Ces rapports auront une valeur spéciale dont ils s'écarteront de moins en moins, à mesure que la série des événements observés augmentera davantage et atteindront rigoureusement s'il était possible de prolonger cette série à l'infini » (cité par Lalonde).

é
y - Readability

é : Degré de facilité avec laquelle on peut distinguer les lettres manuscrites ou imprimées. La *legibility* caractérise la facilité de lire, par opposition à la *readability* qui se rapporte à la facilité de compréhension du texte, à son intelligibilité.

Les facteurs de la lisibilité perceptive sont la netteté et la brillance de l'encre et du papier, les caractéristiques typographiques : dimension et style des caractères, longueur des lignes, interlignage, mise en pages.

é : Intelligibilité.

de lisibilité.

é (Test de)

de lisibilité.

é contrôle

check-list.

Il s'agit d'établir une liste d'éléments d'information à imprimer et imprimante commandée par un programme » (Le Garff).

Il est parfois employé dans le jargon de la programmation, dans le sens de dresser, établir une liste. Cette façon non automatique, est un barème.

é (Courbe)

courbe logarithmique.

é
é

Il a été inventé en 1970 pour désigner « toutes les activités et travaux intellectuels, liés à la programmation sur ordinateur ou relatifs à la programmation » (Le Garff).

Le terme *programmation* a été proposé dans le même sens, mais ne s'est pas répandu.

compensation

large numbers

Principe de compensation - Loi des grands nombres

des grands nombres.

Loi des débouchés

Market law

Economie : Chaque produit trouve d'autant plus de débouchés qu'il y a une plus grande variété et abondance d'autres produits (Gide, Denis).

En **éducation**, cette loi devient : une matière d'apprentissage est d'autant plus recherchée qu'il existe simultanément un grand nombre d'autres occasions d'apprendre* (De Landsheere). Autrement dit, le fait qu'il n'existe qu'un petit nombre de stimuli intellectuels ou d'occasions d'apprendre* ne provoque pas un afflux vers le peu qui existe, mais entraîne, au contraire, une activité intellectuelle d'autant plus pauvre dans le groupe.

Loi de la désuétude

Law of disuse

Loi de l'apprentissage selon laquelle la rarefaction de l'exercice entraîne une réduction de la probabilité de réponse rapide et/ou correcte.

Loi de diminution du progrès

Law of diminishing return

Loi de l'apprentissage selon laquelle, lors de la mémorisation, les répétitions successives entraînent des progrès de moins en moins grands.

Loi des grands nombres

Law of large numbers

« ... si l'on observe des nombres très considérables d'événements de même nature, dépendant de causes constantes et de causes qui varient irrégulièrement, tantôt dans un sens, tantôt dans un autre, (...) on trouvera entre ces nombres des rapports à peu près constants. (...) Ces rapports auront une valeur spéciale dont ils s'écarteront de moins en moins, à mesure que la série des événements observés augmentera davantage et qu'ils atteindront rigoureusement s'il était possible de prolonger cette série à l'infini » (Poisson, cité par Lalonde).

Cette loi peut se formuler plus simplement : la probabilité d'une différence entre la proportion observée d'un événement et sa valeur vraie diminue à mesure que la taille de l'échantillon aléatoire grandit.

Loi du moindre effort

Least action law - Least effort principle - Principle of least energy expenditure

Principe selon lequel un individu tend à répondre, en dépensant un minimum d'énergie.

V. PRINCIPE DE RÉDUCTION (*push down principle*).

Loi de Posthumus

Law of Posthumus

Loi selon laquelle un enseignant tend à ajuster le niveau de son enseignement et ses appréciations des performances des élèves de façon à conserver, d'année en année, approximativement la même distribution de notes et donc le même pourcentage d'échecs, grosso modo : 25 % d'élèves faibles, 50 % de moyens et 25 % de « bons ».

En réalité, Posthumus a formulé plusieurs lois docimologiques importantes (notamment en ce qui concerne les différences de temps de travail nécessaire à différents élèves d'un même groupe pour accomplir une même tâche), mais la loi énoncée ci-dessus est la plus connue.

Loi de la variable unique

Law of single variable

Principe selon lequel le plan expérimental doit permettre de ne faire varier qu'une variable indépendante à la fois afin d'en reconnaître sûrement les effets.

Long terme

Long range - Long terme

V. Terme.

Lord (Paradoxe de)

V. Paradoxe de Lord.

Magnétolectrice

Mark-sensing scoring machine

Correctrice automatique de tests. Les réponses sont indiquées à l'aide de crayons à graphite. Les réponses sont portées sur une feuille, soit sur une carte (card).

V. *Lecteur optique, Magnétolecture.*

Magnétolecture

Magnetic reading

« Action de lire par un appareil sur une carte portant des marques pouvant être magnétisées à la main (Le Garff). Ce système exige l'utilisation de crayons spéciaux. C'est pourquoi il diffère du système de photorelecture qui utilise des stylos à bille et l'utilisation de crayons ordinaires ou de stylos à bille. »

Magnétoscope

Videotape recorder

Appareil d'enregistrement d'images en mouvement sur une bande magnétique. Dans le domaine de l'éducation, les enregistrements sont réalisés, soit à des fins didactiques, soit à des fins de recherche. La magnétolecture, notamment, a permis des progrès considérables dans l'étude des processus d'enseignement et d'apprentissage.

P. Ekman et ses collaborateurs ont utilisé ce point des programmes d'ordinateur pour permettre d'analyser les expressions faciales et les mouvements corporels enregistrés.

Mahalanobis (Epreuve de)

V. *Epreuve de Mahalanobis.*



Magnétolectrice

Mark-sensing scoring machine

Correctrice automatique de tests dont les réponses sont indiquées à l'aide d'un crayon graphité. Les réponses sont portées, soit sur une feuille, soit sur une carte (*mark-sense card*).

V. *Lecteur optique, Magnétolecture.*

Magnétolecture

Magnetic reading

« Action de lire par un appareil magnétique une carte portant des marques graphitées pouvant être magnétisées à la lecture » (Le Garff). Ce système exige l'utilisation de crayons spéciaux. C'est pourquoi on lui préfère le système de photolecture qui permet l'utilisation de crayons ordinaires ou de stylos à bille.

Magnétoscope

Videotape recorder

Appareil d'enregistrement d'images de télévision sur une bande magnétique. Dans le domaine de l'éducation, les enregistrements sont réalisés, soit à des fins didactiques, soit à des fins de recherche. La magnétoscopie a, notamment, permis des progrès considérables dans l'étude des processus d'enseignement et d'apprentissage.

P. Ekman et ses collaborateurs ont mis au point des programmes d'ordinateur qui aident à analyser les expressions faciales et les mouvements corporels enregistrés.

Mahalanobis (Epreuve de)

V. *Epreuve de Mahalanobis.*

Maille

Frame

Syn. : Cadre

Unité dans une séquence d'enseignement programmé.

Maître d'application

V. *Maître de stage.*

Maître de stage

Supervising teacher - Critic teacher

Syn. : Maître d'application

Professeur d'école d'application* où travaillent les élèves-maîtres.

Maîtrise (Pédagogie de la)

V. *Pédagogie de la maîtrise.*

Maîtrise (Test de)

V. *Test de maîtrise.*

Malette de formation

V. *Bloc de cours.*

Management pédagogique

Instructional management

Etude scientifique des événements et des procédures intervenant dans la décision d'organiser une activité pédagogique déterminée, et science de la gestion des programmes éducatifs.

V. *Enseignement géré par ordinateur.*

Manifeste

Overt

Syn. : Explicite. Ant. : Implicite.

Qualifie tout comportement directement observable.

V. *Réponse manifeste.*

Mann-Whitney (Test U de)

Mann-Whitney U test

Test non paramétrique* destiné à établir si deux échantillons indépendants (non appariés) ont été tirés de la même population.

Maquette

Dummy

Modèle. Par exemple, la maquette d'un test est une disposition, page par page, du texte et des dessins à imprimer, chacune des parties étant placée à l'endroit voulu, en dimensions réelles ou réduites.

Marge de variation

Range

Syn. : Etendue - Intervalle de variation - Amplitude

Différence entre la note supérieure et la note inférieure d'une distribution.

Markov (Chaîne de)

V. *Chaîne de Markov*.

Marque

Tally

Signe de comptage. Par exemple, trait tracé à chaque occurrence d'un événement.

Mass médias

Mass media

Syn. : Media - Communications de masse

Grands moyens de diffusion de l'information : radio, télévision, cinéma, grande presse, magazines, disques.

Les livres ne figurent pas dans cette énumération, car, selon certains, ils ne seraient pas des moyens de culture de masse, mais bien de culture scolaire ou supérieure. Cette distinction paraît de plus en plus artificielle.

V. *Média*.

Mastery learning

V. *Pédagogie de la maîtrise*.

Matériel (informatique)

Hardware

Syn. : Hardware

Traduction française officielle (1974) de l'anglais *hardware*.

Matériel électromécanique et électronique constituant les divers appareils d'un ordinateur (Le Garff) ou d'une machine à enseigner.

Matériel d'activité individuelle

Kit

Syn. : Kit

Petit équipement ou attirail nécessaire à la réalisation d'une activité pratique, d'une observation ou d'une expérience simple, spécialement dans le domaine des sciences naturelles.

Mathétique

Mathetics

Technologie de l'éducation : Application systématique de la théorie du renforcement à l'analyse et à la reconstruction de répertoires comportementaux complexes habituellement appelés savoirs ou pouvoirs (*skills*) (T. F. Gilbert).

Mathomètre

Mathometer

Appareil de mesure de l'apprentissage.

Matières de base

Basic skills

Syn. : Connaissances instrumentales - Techniques instrumentales - Savoirs-outils

Connaissances qui sont l'instrument des autres acquisitions. Par exemple : la lecture, l'écriture, le calcul, l'habileté à consulter des ouvrages de référence, les connaissances informatiques, etc.

V. *Skill*.

Matrice

Matrix

Table de nombres disposés en lignes et en colonnes. Une *matrice carrée* compte le même nombre de colonnes et de lignes. Exemple : *matrice de corrélations**.

Matrice de corrélations

Correlation matrix

Tableau carré faisant apparaître toutes les corrélations possibles, entre un ensemble de variables. Chaque coefficient apparaît deux fois (une fois au-dessus et une fois en dessous de la diagonale) ; c'est pourquoi on ne repro-

duit parfois que la moitié du tableau dans certaines publications.

	a	b	c
a		ab	ac
b	ba		bc
c	ca	cb	

Matrice diagonale

Diagonal matrix

Matrice carrée dont toutes les cellules sont nulles, sauf celles de la diagonale.

Matrice factorielle

Factorial matrix - Factor matrix

Tableau des saturations* de coefficients trouvés par analyse factorielle.

Exemple :

	1	2
Figures géométriques	0,5	0,5
Test de Horst	0,5	0,5
Mémoire de dessin	0,5	0,5

Matrice de Flanders

Flander's matrix

V. *Système de catégories de Flanders*.

Matrice résiduelle

Residual matrix

En analyse factorielle, on appelle *matrice résiduelle* la partie de la *matrice de saturation* après extraction de la variance des facteurs décrits.

Maturation

Maturation

« L'épanouissement de fonctions conduites, phylogénétiquement conséquent innés, propres à émerger au cours du développement bryonnaire, ou qui sont manifestes qu'*Anlagen* (dispositions) après pour se manifester dans les étapes de la vie » (Spitz).

Maturation (Classe de)

V. *Classe de maturation*.

électromécanique et électronique
at les divers appareils d'un ordina-
Garff) ou d'une machine à enseigner.

d'activité individuelle

ipement ou attirail nécessaire à la
a d'une activité pratique, d'une
on ou d'une expérience simple, spé-
dans le domaine des sciences na-

ue

ie de l'éducation : Application systé-
de la théorie du renforcement à
et à la reconstruction de répertoires
mentaux complexes habituellement
voirs ou pouvoirs (*skills*) (T. F. Gil-

tre

de mesure de l'apprentissage.

de base

onnaissances instrumentales - Tech-
instrumentales - Savoirs-outils

ances qui sont l'instrument des au-
isations. Par exemple : la lecture,
le calcul, l'habileté à consulter des
de référence, les connaissances in-
es, etc.

ombres disposés en lignes et en
Une *matrice carrée* compte le même
de colonnes et de lignes. Exemple :
ie corrélations*.

de corrélations

matrix

carré faisant apparaître toutes les
ons possibles, entre un ensemble de
Chaque coefficient apparaît deux
fois au-dessus et une fois en dessous
gonale); c'est pourquoi on ne repro-

duit parfois que la moitié du tableau dans
certaines publications.

	a	b	c
a		ab	ac
b	ba		bc
c	ca	cb	

Matrice diagonale

Diagonal matrix

Matrice carrée dont toutes les valeurs sont
nulle, sauf celles de la diagonale.

Matrice factorielle

Factorial matrix - Factor matrix

Tableau des saturations* de chacun des fac-
teurs trouvés par analyse factorielle*.

Exemple :

	1 ^{er} facteur	2 ^e facteur
Figures géométriques	0,939	0,343
Test de Horst	0,367	0,930
Mémoire de dessin	0,079	0,997

Matrice de Flanders

Flander's matrix

V. *Système de catégories de Flanders.*

Matrice résiduelle

Residual matrix

En analyse factorielle, on appelle matrice
résiduelle la partie de la matrice qui subsiste
après extraction de la variance de tous les
facteurs décrits.

Maturation

Maturation

« L'épanouissement de fonctions, organes,
conduites, phylogénétiquement acquis, par
conséquent innés, propres à l'espèce, qui
émergent au cours du développement em-
bryonnaire, ou qui sont maintenus en tant
qu'*Anlagen* (dispositions) après la naissance,
pour se manifester dans les étapes ultérieures
de la vie » (Spitz).

Maturation (Classe de)

V. *Classe de maturation.*

Maturité sociale

Social maturity

Un sujet d'un âge donné, vivant dans un mi-
lieu culturel donné, a atteint la maturité so-
ciale quand il est capable de produire les
comportements adéquats dans les principales
situations sociales courantes. V. *Tâches déve-*
loppementales.

Maturité spécifique (Test de)

V. *Test de maturité spécifique.*

Maximax (Critère)

Maximum criterion - Maximum utility criterion

Syn. : Critère du profit maximum

Dans la théorie des décisions*, le critère
« maximax » consiste à appliquer la stratégie
suivante : en situation d'incertitude*, on
choisit l'action (ou solution, ou décision) qui
maximise les gains en cas de succès. C'est un
critère optimiste, car il n'est optimal que si
l'événement le plus favorable se produit
toujours.

V. *Critère maximin, Critère minimax, Critère de*
l'équiprobabilité.

Maximin (Critère)

Maximin utility criterion

Syn. : Critère de Wald, de la perte minimale

Dans la théorie des décisions*, ce critère cor-
respond à la stratégie où l'on choisit l'action
qui minimise les pertes en cas d'échec. C'est
donc un critère pessimiste, destiné à « limiter
les dégâts ». On choisit *the best worst state*,
c'est-à-dire le meilleur des sorts dans la situa-
tion la plus adverse. Sauf dans ce dernier cas,
il ne correspond pas à la théorie moderne de
l'utilité attendue*.

Média

Media

Moyen de transmettre, de conserver, éven-
tuellement d'amplifier le contenu du message
dont il est le support*.

On distingue quatre grandes catégories de
médias :

- les *mass médias* axés sur la *transmission* de
messages qui sont des produits culturels col-
lectifs destinés à une très large diffusion, d'où
la qualification ambiguë de « masse »;
- les *médias didactiques* qui, comme la quali-
fication l'indique clairement, servent d'inter-

médias dans l'enseignement et interviennent à tous les échelons de la communication pédagogique ;

— les *self-médias*, parfois appelés *group-médias*, qui sont basés sur la possibilité d'enregistrement et de transmission (de messages) *individuels* (self) ou de *groupes* restreints (group). La *photographie* et le *magnétophone* sont de bons exemples de self-médias ;
 — les *télé-médias* qui constituent des systèmes neutres de *transmission* et d'*amplification* destinés à favoriser les communications directes entre interlocuteurs (par exemple le téléphone) aussi bien que les communications indirectes issues des mass médias ou des self-médias (par exemple le répondeur branché sur le téléphone ou le système de *câblodiffusion* pour la télévision) (OPEC).

Médian ou Médiane (Md)

Median (Md)

Valeur d'une variable en dessous de laquelle 50 % des individus se situent (Heuchenne). Par exemple, valeur qui divise une série de notes ordonnées en deux parties égales :

$$\begin{array}{ccccccc} 1 & - & 2 & - & 3 & & 1 & - & 2 & - & 3 & - & 4 \\ & & & & & & & & & & & & \times \end{array}$$

Mémoire (Quotient de)

V. *Quotient de mémoire*.

Mémoire (Test de)

V. *Test de mémoire*.

Mémoire tampon

Buffer

Psychologie : Mémoire à court terme ou mémoire immédiate visuelle (iconique) ou auditive (échoïque).

Informatique : « Mémoire de faible capacité utilisée pour stocker temporairement des informations transitant entre deux unités d'un ordinateur » (Le Garff) (*Buffer store*).

Mental (Test)

V. *Test mental*.

Mentalisme

Mentalism

Théorie selon laquelle certains phénomènes mentaux n'auraient pas de substrat physiologique. On oppose souvent mentalisme à behaviorisme.

Mentalité

Mentality

« Ensemble des habitudes d'esprit et des croyances profondes qui caractérisent une collectivité et sont communes à chacun des individus qui la composent » (Viet).

Mésocurtique

Mesokurtic

Qui a la forme d'une courbe de distribution normale.

V. *Platycurtique* (courbe aplatie) et *Leptocurtique* (courbe en pointe).

Mesure

Measure

Selon J.-P. Guilford, mesurer c'est « assigner un nombre à un objet ou à un événement selon une règle logiquement acceptable ».

La mesure exige donc :

- 1 / que les objets ou, plus exactement, les qualités, les modalités de ces objets soient clairement définis — dans toute la mesure du possible — par des comportements ou des caractéristiques observables (définitions opérationnelles) ;
- 2 / qu'une règle indique comment faire correspondre un nombre à chaque objet.

En rigueur de termes, une mesure est nécessairement quantitative, alors que c'est loin d'être le cas pour l'évaluation qui, spécialement en sciences humaines, revêt souvent un caractère qualitatif.

V. *Evaluation*.

Mesure (Effet de la)

V. *Effet de la mesure*.

Mesure aperçue

Obtrusive measure

Mesure prise au su du sujet. Par exemple, faire passer un test.

Mesure de base

Baseline measure

Mesure des performances ou, plus généralement, des comportements d'un ou plusieurs sujets, prise avant d'engager un traitement. Un prétest* est souvent utilisé à cette fin.

Sans mesure de base, les résultats d'un enseignement, d'un travail sont souvent contestables.

V. *Ligne de base*.

Mesure du changement

V. *Changement*.

Mesure de critère

Criterion measure

V. *Variable dépendante*.

Mesure faillible

V. *Faillible*.

Mesure générique

Generic measurement

Mesure obtenue à partir de plusieurs tests distinctes d'un test (Heuchenne).

Mesure inaperçue

Unobtrusive measure

Mesure prise à l'insu du sujet.

S. B. Anderson classe les mesures en trois catégories :

- 1 / mesure des traces physiques sur les livres les moins utilisés, traces de doigts et annotations fréquemment utilisés, etc.) ;
- 2 / étude d'archives (consultation d'abandons scolaires, des cahiers, rapports d'inspection, ...)
- 3 / observations dissimulées (sur caméras de télévision cachées, de tain*, etc.).

Mesure ipsative

V. *Ipsative*.

Mesure non réactive

Nonreactive measurement

Mesure prise sans que le sujet donne une réponse spécifique. Exemption du comportement dans un test non provoquée.

V. *Observation naturaliste*.

Mesure réactive

Reactive measurement

Mesure impliquant une réponse du sujet. Exemples : questionnaire test standardisé.

Platycurtique
Platycurtic
semble des habitudes d'esprit et des attitudes profondes qui caractérisent une activité et sont communes à chacun des individus qui la composent» (Viet).

Platycurtique
Platycurtic
a la forme d'une courbe de distribution normale.
Platycurtique (courbe aplatie) et *Leptocurtique* (courbe en pointe).

Platycurtique
Platycurtic
J.-P. Guilford, mesurer c'est « assigner un nombre à un objet ou à un événement en fonction d'une règle logiquement acceptable ».

Platycurtique
Platycurtic
Mesure exige donc :
que les objets ou, plus exactement, les modalités de ces objets soient préalablement définis — dans toute la mesure du possible — par des comportements ou des caractéristiques observables (définitions opérationnelles);
qu'une règle indique comment faire correspondre un nombre à chaque objet.

Platycurtique
Platycurtic
L'absence de termes, une mesure est nécessairement quantitative, alors que c'est loin d'être le cas pour l'évaluation qui, spécialement en sciences humaines, revêt souvent un caractère qualitatif.

Platycurtique
Platycurtic
Effet (Effet de la)
Effect of the measurement.

Platycurtique
Platycurtic
Mesure aperçue
Perceptive measurement
Mesure prise au su du sujet. Par exemple, passer un test.

Platycurtique
Platycurtic
Mesure de base
Basic measurement
Mesure des performances ou, plus généralement, des comportements d'un ou plusieurs sujets prise avant d'engager un traitement. Le test* est souvent utilisé à cette fin.

Sans mesure de base, les résultats de l'évaluation d'un enseignement, d'un traitement sont souvent contestables.

V. *Ligne de base.*

Mesure du changement

V. *Changement.*

Mesure de critère

Criterion measure

V. *Variable dépendante.*

Mesure faillible

V. *Faillible.*

Mesure générique

Generic measurement

Mesure obtenue à partir de plusieurs formes distinctes d'un test (Heuchenne).

Mesure inaperçue

Unobtrusive measure.

Mesure prise à l'insu du sujet.

S. B. Anderson classe les mesures inaperçues en trois catégories :

- 1 / mesure des traces physiques (poussière sur les livres les moins utilisés, nombreuses traces de doigts et annotations sur les livres fréquemment utilisés, etc.);
- 2 / étude d'archives (consultation des listes d'abandons scolaires, des cahiers d'élèves, des rapports d'inspection, ...);
- 3 / observations dissimulées (utilisation de caméras de télévision cachées, de miroirs sans tain*, etc.).

Mesure ipsative

V. *Ipsative.*

Mesure non réactive

Nonreactive measurement

Mesure prise sans que le sujet doive produire une réponse spécifique. Exemple : observation du comportement dans une situation non provoquée.

V. *Observation naturaliste.*

Mesure réactive

Reactive measurement

Mesure impliquant une réponse spécifique du sujet. Exemples : questionnaire, entretien, test standardisé.

Mesure référée au critère

Criterion referenced measure

Syn. : Mesure critérielle

Expression largement répandue depuis 1970 pour désigner des tests dont le score sert à indiquer l'état d'avancement de l'apprentissage à réaliser (critère) et non une position dans la distribution des performances d'un groupe de référence (*norm-referenced-measurement*).

L'expression « mesures référées au critère » (comme l'appellation « test critériel », opposée à test normatif) est inadéquate, car, quelle que soit la nature d'un test, on ne peut en interpréter les résultats sans un critère ou une norme (d'exactitude, d'efficacité, de performance, ...).

Anderson remarque avec raison que les grands types de validité* sont déterminés par le type de critère utilisé et qu'ils peuvent donc aider à clarifier la terminologie. Il distingue :

— les tests étalonnés par référence au contenu connu au moment de la mesure (par exemple, la connaissance de la table de multiplication, des dix premiers nombres entiers);

— les tests étalonnés par rapport à la performance prédite ou assignée comme objectif.

V. *Validité prédictive.*

— les tests étalonnés par référence au construit (par exemple, test d'intelligence, de créativité, ...). V. *Validité de construct.*

Cette proposition clarifie la notion de critère, mais non celle de la norme qui peut être interindividuelle ou non.

Méta-évaluation

V. *Evaluation secondaire.*

Métascience

Metascience

Etude dont l'objet est la science (science de la science).

Métathéorie

Metatheory

« Théorie concernant le développement, l'étude et la description de la théorie elle-même. Précise les règles d'élaboration d'une théorie » (Snow).

Méthode

Method

« Programme réglant d'avance une suite d'opérations à accomplir et signalant certains

MÉTHODE AHISTORIQUE

erements à éviter, en vue d'atteindre un résultat déterminé» (Lalande).

Alors que le mot *méthode* implique un plan d'action devant permettre d'atteindre un objectif, une *technique* est un procédé ou un ensemble de procédés particuliers.

Méthode ahistorique

V. *Ahistorique*.

Méthode anecdotique

Anecdotal method

Etude du comportement à partir d'événements ou d'incidents non provoqués, consignés ou enregistrés au fur et à mesure de leur occurrence. Cette méthode de sélection d'incidents s'oppose à l'observation systématique.

Méthode des apports et des productions

Input-output method

Méthode due à l'économiste Wassily Leontief.

V. *Analyse systémique*.

Méthode de la bipartition

Split-half method - Split-halves method

Procédé utilisé pour l'étude de certaines matières et consistant à diviser celles-ci en deux parties idéalement égales, et à les traiter comme deux ensembles complets.

La méthode pair-impair (*odd-even method*) est un cas particulier de la bipartition, les items d'un test portant un numéro pair constituant une moitié, et les impairs l'autre moitié.

V. *Coefficient alpha, Cohérence interne, Fidélité*.

Méthode de cas

Case study method

Démarche investigatrice fondant ses généralisations sur les apports d'un ensemble d'études de cas*.

Méthode centroïde

Centroid method

En analyse factorielle, méthode consistant à extraire les facteurs à partir d'une matrice de corrélations en faisant passer le premier axe par le centre de gravité du système. Les axes

sont orthogonaux, mais peuvent être amenés, par rotation, en position oblique (English et English).

On oppose la méthode des composantes principales à la méthode centroïde.

La méthode centroïde est tombée en désuétude depuis l'utilisation généralisée des ordinateurs.

Méthode des classements additionnés

Summated ratings method

V. *Méthode de Likert*.

Méthode clinique

Clinical method

Elle est intensive. « Elle veut approfondir l'observation de son objet jusqu'à y percevoir une structure d'ensemble qui organise les faits et en permet une interprétation cohérente. Elle s'intéresse par conséquent aux processus, c'est-à-dire à la façon dont ont été obtenus les résultats observés, alors que l'enquête statistique reste souvent plus superficielle, au niveau des résultats eux-mêmes. (...) Ses méthodes sont celles de l'observation sur le terrain et de l'entretien clinique » (Cardinet, Schmutz).

Souvent contestée en raison du jeu qu'elle laisse à l'interprétation subjective, la méthode clinique trouve cependant aussi sa place dans la recherche nomothétique*. Qu'elle s'applique à des populations entières ou à un échantillon, la méthode clinique peut, elle aussi (et, dans bien des cas, mieux que toute autre), conduire à la découverte de lois.

Méthode des cojumeaux

Co-twin control method

Syn. : Méthode de contrôle sur des jumeaux

Méthode employée pour l'étude des facteurs génétiques et des facteurs non génétiques.

On observe le développement et le comportement de jumeaux monozygotes (ou identiques) qui, soit délibérément, soit par hasard, ont été soumis à des conditions éducatives différentes.

Méthode de comparaisons par paires

V. *Comparaisons par paires*.

Méthode des composantes principales

Principle component method

V. *Composantes principales*.

Méthode du double insu

Double blind method

Syn. : Méthode doublement aveugle

Méthode principalement employée en recherche pharmacologique. Ni les chercheurs ni ceux qui leur administrent un médicament ne savent s'il s'agit d'un produit ou d'un placebo*.

Méthode des hypothèses multiples

V. *Hypothèses multiples*.

Méthode des intervalles apparaissant égaux

Equal appearing intervals

V. *Intervalles paraissant égaux*.

Méthode de Likert

V. *Likert (Méthode de)*.

Méthode des moindres carrés

Least square method

Le diagramme de régression de y en fonction de x est formé de points condensés. On donne une idée de la façon de construire la *moyenne*, la variable dépendante, et de la variable indépendante.

Lorsque le diagramme de régression est approximativement linéaire, on cherche l'équation de la droite qui s'ajuste le mieux. Cette droite de régression est généralement déterminée par la méthode des moindres carrés; on rend minimum la somme des carrés des écarts entre les points observés et les points correspondants de la droite (d'après Dagnélie).

L'utilisation de la droite de régression en x est spécialement importante pour prévoir ou prédire une variable en fonction de l'autre.

Méthode de Monte-Carlo

Monte-Carlo technique

Méthode utilisée en calcul numérique pour engendrer des observations fictives (simulées). Des nombres aléatoires sont générés dans les opérations mathématiques afin de résoudre un problème.

naux, mais peuvent être amenés, en position oblique (English et

méthode des composantes prin-
méthode centroïde.

centroïde est tombée en désué-
utilisation généralisée des ordi-

Tests additionnés

Summation method

V. Likert.

Méthode

nsive. « Elle veut approfondir
de son objet jusqu'à y percevoir
e d'ensemble qui organise les
permet une interprétation cohé-
s'intéresse par conséquent aux
est-à-dire à la façon dont ont été
résultats observés, alors que l'en-
nique reste souvent plus superfi-
niveau des résultats eux-mêmes.
odes sont celles de l'observation
in et de l'entretien clinique »
(Schmutz).

testée en raison du jeu qu'elle
représentation subjective, la méthode
ave cependant aussi sa place dans
e nomothétique*. Qu'elle s'ap-
s populations entières ou à un
la méthode clinique peut, elle
ms bien des cas, mieux que toute
uire à la découverte de lois.

Tests conjugués

Conjugal method

Méthode de contrôle sur des ju-

employée pour l'étude des facteurs
et des facteurs non génétiques.

le développement et le compor-
tements conjugués monozygotes (ou iden-
, soit délibérément, soit par
t été soumis à des conditions
différentes.

Méthode de comparaisons

Comparison method

Méthode des composantes principales

Principle component method

V. Composantes principales.

Méthode du double insu

Double blind method

Syn. : Méthode doublement aveugle

Méthode principalement employée en re-
cherche pharmacologique. Ni les malades,
ni ceux qui leur administrent un médicament
ne savent s'il s'agit d'un produit actif ou
d'un placebo*.

Méthode des hypothèses multiples

V. Hypothèses multiples.

Méthode des intervalles apparaissant égaux

Equal appearing intervals

V. Intervalles paraissant égaux.

Méthode de Likert

V. Likert (Méthode de).

Méthode des moindres carrés

Least square method

Le diagramme de régression de y en fonction
de x est formé de points conditionnels. Il
donne une idée de la façon dont varie, en
moyenne, la variable dépendante en fonction
de la variable indépendante.

Lorsque le diagramme de régression est
approximativement linéaire, on peut recher-
cher l'équation de la droite qui s'y ajuste le
mieux. Cette droite de régression est géné-
ralement déterminée par la méthode des
moindres carrés; on rend minimum la
somme des carrés des écarts entre les points
observés et les points correspondant à la
droite (d'après Dagnélie).

L'utilisation de la droite de régression de y
en x est spécialement importante pour pré-
voir ou prédire une variable en fonction de
l'autre.

Méthode de Monte-Carlo

Monte-Carlo technique

Méthode utilisée en calcul numérique pour
engendrer des observations fictives (données
simulées). Des nombres aléatoires sont appli-
qués dans les opérations mathématiques des-
tinées à résoudre un problème.

Méthode de rappel

V. Rappel.

Méthode de reconnaissance

V. Reconnaissance.

Méthode de réflexion cornéenne

V. Ophtalmographe.

Méthode de reproduction

V. Reproduction.

Méthode de soufflage

Prompting method

Méthode d'expérimentation sur la mémoire.
On invite le sujet à lire un texte ou une liste
standardisée de mots ou de chiffres, en le
prévenant qu'il devra reproduire de mémoire
ce qu'il lit. On passe alors à la restitution et,
chaque fois que le sujet se trouve dans l'im-
possibilité de continuer, et après un délai
fixé, on lui souffle l'élément suivant.

Le score est établi en totalisant le nombre
de soufflages nécessaires pour obtenir une
restitution intégrale.

Méthode statistique

Statistical method

Elle est extensive. « Elle cherche dans les
faits moins des configurations uniques douées
de cohérence interne que la manifestation
des propriétés de certaines classes d'objets.
Par là, elle se situe à un niveau assez faible
de compréhension des phénomènes, qui ne
permet pas de maîtriser le cas individuel »
(Cardinet et Schmutz). La force de l'étude
statistique est, toutefois, de dépasser les
accidents individuels pour dégager les lois
plus générales. Au lieu de s'opposer ou de
s'exclure, la méthode clinique et la méthode
statistique se complètent.

Méthode de Thurstone

V. Intervalles apparaissant égaux.

Méthode de typologie

Cluster analysis

Syn. : Analyse en grappes

« Etant donné un ensemble d'objets et un
ensemble de caractères en correspondance,
les méthodes de typologie ont pour but de

former des groupes d'objets semblables par leurs caractères et dissemblables des objets des autres groupes » (Favergé).

V. *Grappe, Analyse en grappes.*

Métrique

Metrics

Règles d'attribution de nombre aux distances. Exemple : métrique euclidienne.

Métrologie psychologique

Psychological measurement

Science des mesures en psychologie.

Métronoscope

Metronoscope

Appareil permettant de projeter des phrases ou des lignes imprimées à différentes vitesses.

Micro-enseignement

Microteaching

Procédure d'enseignement à échelle réduite, utilisée pour la formation des maîtres et l'expérimentation pédagogique. La réduction porte sur le temps (périodes d'enseignement de 5 à 10 minutes), sur le nombre d'élèves (groupe généralement limité à 5) et sur la tâche (l'élève-maître n'utilisant qu'une seule technique à la fois). Il existe des variantes à ce modèle proposé par Allen et Ryan.

La performance est enregistrée sur magnéto-scope, revue par l'élève-maître, analysée et discutée avec le formateur, puis la micro-leçon amendée est faite une deuxième fois, etc.

Deux conditions semblent nécessaires au fonctionnement efficace de ce système : l'élève-maître doit réellement désirer modifier ses comportements et il doit disposer d'un système de catégories servant à l'analyse des comportements observés, à la communication avec le formateur et à la définition de modèles à imiter.

Microfiche

Microcard - Microfiche

Carte portant une ou plusieurs microcopies de documents.

Milieu expérimental

Experimental setting

Lieu, cadre, environnement dans lequel une recherche est conduite.

Mise en place

Setting

Disposition des éléments nécessaires à une expérience et, plus généralement, arrangement de l'environnement à cette fin.

V. *Dispositif expérimental.*

Mise en train

Warming-up

Période préparatoire à une action pendant laquelle on met en place le dispositif* et on donne les consignes*; la mise en train comprend les exercices préparatoires. L'expression anglaise *warming-up* se réfère plus particulièrement à ce dernier aspect.

Misonéisme

Misoneism

Résistance à l'innovation.

Modalité

1. *Dimension*

Forme particulière d'un comportement ou d'un objet. « Dimension » est un anglicisme.

2. *Level*

Syn. : Niveau

V. *Niveau.*

Modalité secondaire

V. *Bloc.*

Mode

1. V. *Engouement.*

2. *Mode Mo*

Syn. : Valeur dominante Mo

La ou les valeurs observées de fréquence maximum dans une distribution non groupée.

On appelle *classe modale* d'une distribution groupée la ou les classes de fréquence maximum. Une distribution qui comporte deux modes est dite *bimodale*, plusieurs modes, *multimodale*.

Cette définition est logiquement cohérente, mais, par abus de langage, on appelle bimodale une distribution à deux maxima locaux.

V. *Bimodal.*

Modèle

Model

« Système de relations entre des éléments sélectionnés, abstraites, construites à des fins de description, de prévision, et par là pleines de sens » (Bourdieu).

En théorie des systèmes, le modèle est plus particulièrement comme : « ensemble de relations mathématiques entre des entrées* et des sorties* approximativement celles du système » (Meehan).

Modèle accusation-défense

Advocate - Counter-advocate model

En matière d'innovation, observée sur terrain confiée à deux chercheurs, deux groupes de chercheurs, l'un cherchant à valider les forces positives, les réussites, l'autre s'efforçant de valider les points faibles, les conflits, la méthode est conçue pour provoquer dans l'enquête et des préjugés.

Modèle des apprentissages scolaires de Carroll

Carroll's model of school learning

Selon Carroll, les apprentissages d'un individu dépendent essentiellement de trois variables : 1 / la qualité de l'enseignement, 2 / l'aptitude de l'élève, c'est-à-dire la motivation qui lui est nécessaire pour atteindre un certain critère de maîtrise; 3 / le temps alloué pour réaliser un apprentissage. La sévérité des conditions scolaires existantes, mesurée par le temps consacré à l'apprentissage, est disposé à consacrer à l'apprentissage le temps nécessaire à la maîtrise. peut être confondue avec l'aptitude (Carroll).

Dans cette théorie, le point de mesure est généralement représenté par la formule :

Degré de succès de l'apprentissage

$$= f \left(\frac{\text{temps consacré par l'élève à l'apprentissage}}{\text{temps nécessaire pour réaliser l'apprentissage}} \right)$$

place

des éléments nécessaires à une et, plus généralement, arrange-
environnement à cette fin.

if *expérimental*.

rain

préparatoire à une action pendant
met en place le dispositif* et on
consignes*; la mise en train
les exercices préparatoires. L'ex-
anglaise *warming-up* se réfère plus
ement à ce dernier aspect.

ne

à l'innovation.

on

articulière d'un comportement ou
« Dimension » est un anglicisme.

veau

secondaire

ouement.

Mo

aleur dominante Mo

alcurs observées de fréquence maxi-
s une distribution non groupée.

le *classe modale* d'une distribution
la ou les classes de fréquence
l. Une distribution qui comporte
es est dite *bimodale*, plusieurs modes,
e.
inition est logiquement cohérente,
abus de langage, on appelle *bimo-*
distribution à deux maxima locaux.
al.

Modèle

Model

« Système de relations entre des propriétés sélectionnées, abstraites, construit consciemment à des fins de description, d'explication ou de prévision, et par là pleinement maîtrisable » (Bourdieu).

En théorie des systèmes, le modèle se définit plus particulièrement comme : « Machine ou ensemble de relations mathématiques dont les réponses à des entrées* appropriées sont approximativement celles du système* réel » (Mectham).

Modèle accusation-défense

Advocate - Counter-advocate model

En matière d'innovation, observation sur le terrain confiée à deux chercheurs ou à deux groupes de chercheurs, l'un cherchant explicitement les forces positives, les réalisations, les réussites, l'autre s'efforçant de découvrir les points faibles, les conflits, les échecs. Cette méthode est conçue pour prévenir des biais dans l'enquête et des préjugés chez l'évaluateur.

Modèle des apprentissages scolaires de Carroll

Carroll's model of school learning

Selon Carroll, les apprentissages scolaires d'un individu dépendent essentiellement de cinq variables : 1 / la qualité de l'enseignement; 2 / l'aptitude de l'élève, c'est-à-dire le temps qui lui est nécessaire pour atteindre un certain critère de maîtrise; 3 / l'occasion d'apprendre, c'est-à-dire le temps réellement alloué pour réaliser un apprentissage dans les conditions scolaires existantes; 4 / la persévérance, mesurée par le temps que l'élève est disposé à consacrer à apprendre; 5 / l'aptitude à comprendre l'enseignement (qui peut être confondue avec l'intelligence verbale).

Dans cette théorie, le point crucial est probablement représenté par la fonction :

Degré de succès de l'apprentissage

$$= f \left(\frac{\text{temps consacré par l'élève à l'apprentissage}}{\text{temps nécessaire pour réaliser l'apprentissage}} \right)$$

Modèle centre-périphérie de construction de curriculum

Center-periphery model of curriculum development

Ant. : Stratégie coopérative de construction de curriculum.

Modèle où un curriculum ou un programme scolaires sont construits dans une institution centrale, puis disséminés vers l'extérieur. A l'opposé, dans le *modèle coopératif*, le pouvoir est partagé entre l'institution centrale ou l'agence de financement, et les institutions locales qui font le travail.

Modèle de la compétence attendue

C-PBTE model - Competency and performance based training education model

Syn. : Modèle compétence-performance pour la formation des enseignants

Modèle théorique de la formation des maîtres mis au point aux Etats-Unis. Il s'articule en quatre étapes :

- 1 / définition opérationnelle* des objectifs du programme de l'enseignement;
- 2 / recherche des moyens devant permettre d'atteindre ces objectifs;
- 3 / identification des compétences nécessaires pour réaliser les étapes 1 et 2;
- 4 / rédaction d'un programme de formation des maîtres en conséquence.

En fait, ce modèle correspond à une analyse de tâches* et à une formation conçue en fonction des résultats de cette analyse.

Modèle compétence-performance pour la formation des enseignants

V. *Modèle de la compétence attendue.*

Modèle culturel

Cultural model

V. *Norme.*

Modèle de Guilford

V. *Test d'aptitude.*

Modèle d'item

Item format

Exemple d'item ou de structure d'items.

Modèle mathématique

Mathematical model

Représentation mathématique de la réalité ayant pour but d'expliquer les phénomènes

et leurs relations. A partir de valeurs connues ou assignées pour un certain nombre de variables (dites *exogènes*), la résolution d'un système d'équations fournit la valeur d'autres variables dites *endogènes*.

Les déductions faites à partir du modèle mathématique permettent de prédire l'observation de nouvelles données dans la réalité.

Modèle Planification-Recherche-Développement-Diffusion

V. *Modèle P-R-D-P.*

Modèle P-R-D-P

P-R-D-D Model - Planning-Research-Development-Diffusion model

Syn. : Modèle Planification-Recherche-Développement-Diffusion.

Modèle général du processus d'innovation proposé par Dalin (1973). Il comporte sept séquences :

- 1 / identification et formulation du problème;
- 2 / planification de l'innovation;
- 3 / programmation et mise au point de l'innovation;
- 4 / expérimentation;
- 5 / évaluation et révision;
- 6 / production et dissémination;
- 7 / réalisation.

Ce modèle constitue une application particulière du processus général de recherche et de développement. Il laisse dans l'ombre le processus de la décision en supposant que l'accord sur l'innovation est acquis au départ. Il pourrait être utilement complété par le modèle de l'évaluation transactionnelle*.

Modèle de Rasch

Rasch model

Modèle exprimant la probabilité de réponse correcte à un item comme une fonction de la difficulté de cet item et de l'aptitude du sujet; il permet d'estimer l'aptitude des individus indépendamment de la difficulté des items auxquels ils ont répondu (ce qui ne pouvait se faire avec la théorie classique des tests). B. Choppin propose le *wit* comme unité de mesure des difficultés et des aptitudes.

En pédagogie, le modèle de Rasch a, jusqu'à présent, trouvé sa principale application dans la constitution de banques de questions,

car il permet une grande souplesse dans la construction de tests par le fait que tous les résultats sont exprimés sur une même échelle de *wits*.

La forme la plus simple du modèle s'applique à des items du type « juste - faux »; des formes plus complexes permettent de recourir à des modes de réponse plus complexes et s'appliquent aussi à la mesure des attitudes (Choppin).

Ce modèle reste à valider.

Modèles stochastiques d'apprentissage

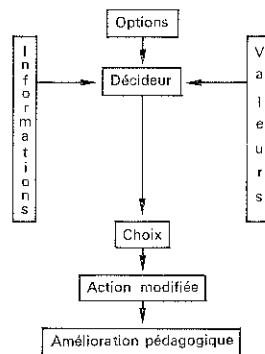
Stochastic learning model

Description des changements observés dans le comportement au cours d'un apprentissage par des mécanismes modifiant les probabilités des réponses. Exemple : chaînes de Markov.

Modèle de Stufflebeam

Stufflebeam model

Modèle des informations (c'est-à-dire des données susceptibles de réduire l'incertitude) que l'évaluateur peut utilement fournir au décideur en matière de curriculum.



Les flèches conduisant au décideur indiquent les services que l'évaluateur peut lui rendre : apport d'informations, étude des options possibles, clarification des valeurs de ceux qui participent à la décision. Les flèches partant du décideur indiquent l'effet pédagogique.

Modèle théorique

Conceptual model

Représentation graphique des relations et des principes de fonctionnement d'une théo-

rie. Les modèles théoriques sont principalement utilisés à des fins heuristiques. Exemple : le modèle tridimensionnel de l'intellect de Guilford (V. *Modèle de*...

Modération

Moderation

Syn. : Equilibration des échelles de mesure - Harmonisation des échelles de

Evaluation et compensation des différences de niveaux d'exigence entre les professeurs enseignant la même matière, au même niveau, dans une même école ou différentes écoles.

La modération peut se faire, soit par référence à un test d'intelligence, soit par référence à un test de connaissances régional ou nationalement étalonné, soit en appliquant la technique de correction pour qualité*.

L'échelle de modération utilisée est connue de toutes les parties intéressées.

Module

Module

Unité d'apprentissage dans un programme dont l'agencement, la composition, varient en fonction de la vitesse d'apprentissage et de son cheminement chez un élève ou encore en fonction d'un objectif pédagogique.

V. *Bloc de cours.*

Module de classe

V. *Intervalle de classe.*

Moindre action

V. *Principe de la moindre action.*

Moindre effort (Loi du)

V. *Loi du moindre effort.*

Moindres carrés

Least squares

V. *Principe des moindres carrés, Méthode des moindres carrés.*

Molaire

Molar

Qui concerne des aspects globaux du comportement et non des détails minuscules. Le plus souvent, la terminologie pédagogique est molaire.

met une grande souplesse dans la
on de tests par le fait que tous les
ont exprimés sur une même échelle

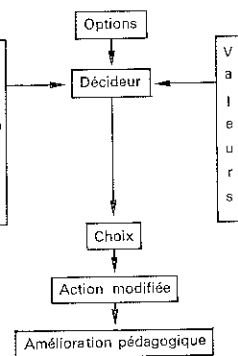
a plus simple du modèle s'applique
ms du type « juste - faux »; des
s complexes permettent de recourir
des de réponse plus complexes et
nt aussi à la mesure des attitudes
reste à valider.

Stochastiques
Message

Learning model
n des changements observés dans
temment au cours d'un apprentis-
es mécanismes modifiant les proba-
réponses. Exemple : chaînes de

Stufflebeam
model

les informations (c'est-à-dire des
susceptibles de réduire l'incertitude)
évaluateur peut utilement fournir au
en matière de curriculum.



es conduisant au décideur indiquent
es que l'évaluateur peut lui rendre :
l'informations, étude des options
clarification des valeurs de ceux
icipent à la décision. Les flèches
du décideur indiquent l'effet péda-

théorique
model

atation graphique des relations et
types de fonctionnement d'une théo-

rie. Les modèles théoriques sont principale-
ment utilisés à des fins heuristiques*.
Exemple : le modèle tridimensionnel de
l'intellect de Guilford (V. *Modèle de Guilford*).

Modération

Moderation
Syn. : Equilibration des échelles de nota-
tion - Harmonisation des échelles de notation
Evaluation et compensation des différences
de niveaux d'exigence entre les professeurs
enseignant la même matière, au même
niveau, dans une même école ou entre
différentes écoles.

La modération peut se faire, soit par réf-
érence à un test d'intelligence, soit par réf-
érence à un test de connaissances régionale-
ment ou nationalement étalonné, soit encore
en appliquant la technique de contrôle de
qualité*.
L'échelle de modération utilisée doit être
connue de toutes les parties intéressées.

Module

Module
Unité d'apprentissage dans un ensemble
dont l'agencement, la composition peut
varier en fonction de la vitesse d'apprentis-
sage et de son cheminement chez un individu,
ou encore en fonction d'un objectif particulier.
V. *Bloc de cours*.

Module de classe

V. *Intervalle de classe*.

Moindre action

V. *Principe de la moindre action*.

Moindre effort (Loi du)

V. *Loi du moindre effort*.

Moindres carrés

Least squares
V. *Principe des moindres carrés, Méthode des
moindres carrés*.

Molaire

Molar
Qui concerne des aspects grossiers du
comportement et non des détails parfois
minuscules. Le plus souvent, la recherche
pédagogique est molaire.

Molaire (Approche)

Molar approach
Ant. : Moléculaire

Etude où l'unité d'observation ou d'analyse
est constituée par de grands ensembles de
comportements.

La différence entre l'approche molaire et
l'approche moléculaire est relative. Par
exemple, on oppose la compréhension de la
phrase (molaire) à la compréhension de mot
(moléculaire).

Moléculaire

Molecular
Ant. : Molaire

Qui concerne des aspects détaillés du compor-
tement.

Moléculaire (Approche)

Molecular approach
V. *Molaire (Approche)*.

Moment

Moment
Statistique : On appelle *moment d'ordre* d'une
distribution par rapport à une valeur arbi-
traire de référence la moyenne de la *n^e* puis-
sance des écarts à cette valeur.

Ainsi, « le moment de premier ordre d'une
donnée par rapport à une valeur arbitraire A
de la distribution est le produit de la fré-
quence de cette donnée, par la différence
entre la donnée et la valeur A » (D'Hainaut).
Si l'on prend le carré de l'écart, on obtient
un deuxième moment, le cube un troisième
moment, etc.

Monographie

Monograph
Etude approfondie d'un sujet précis, rela-
tivement restreint. C'est généralement un
ensemble d'observations intégrées auxquelles
chacun pourra recourir selon ses besoins.

Littre écrivait : « Je n'ai prétendu à rien de
moindre qu'à donner une monographie de
chaque mot, c'est-à-dire un article où tout
ce que l'on sait sur chaque mot quant à son
origine, à sa forme, à sa signification et à son
emploi fût présenté au lecteur. »

Monotone

Monotonic
V. *Transformation monotone*.

Monte-Carlo (Méthode de)

V. *Méthode de Monte-Carlo*.

Mortalité expérimentale

Experimental mortality

Perte d'effectifs en cours d'expérience. En général, toute recherche s'étendant sur plus d'une année scolaire connaît une mortalité expérimentale marquée.

La mortalité est dite *sélective* si elle affecte des individus présentant des caractéristiques particulières. Exemple : situation où seuls les élèves qui réussissent brillamment continuent à se présenter aux séances de testage.

La mortalité expérimentale met en péril la validité des observations et des conclusions que l'on en tire.

Mot clé

Key word

Syn. : Descripteur

Mot décrivant un des caractères spécifiques d'un texte. Un petit nombre de mots clés permet de comprendre le sens principal d'un texte.

Motivation

Motivation

Ensemble des phénomènes dont dépend la stimulation à agir pour atteindre un objectif déterminé.

Trois théories de la motivation dominent et se complètent :

1 / La théorie behavioriste : par le jeu des renforcements positifs et aversifs, l'individu est, dès le début de la vie, conduit à rechercher certaines situations et à en éviter d'autres; ainsi se créent sans doute les premières attitudes.

« Un organisme est considéré comme motivé à se comporter d'une façon particulière quand il se comporte ainsi, spécialement en présence de stimuli qui ont antérieurement élicité un comportement similaire » (Meetham).

2 / La théorie psychanalytique : les pulsions sexuelles et agressives refoulées restent actives dans l'inconscient et s'expriment de façon indirecte ou symbolique.

3 / La théorie cognitive : elle complète les deux précédentes en y ajoutant le facteur

rationnel. L'individu s'assigne consciemment des objectifs, pèse les risques et adapte ses comportements en conséquence.

Motricité fine

Fine motor skills

Mouvements de faible amplitude dont l'efficacité dépend moins de la force que de la précision, de la vitesse, de la délicatesse.

Il s'agit surtout de mouvements des bras, des mains et des doigts.

Motricité grossière

Gross motor skills

Elle concerne des mouvements corporels où la force prévaut sur l'habileté.

Moyenne arithmétique M

Arithmetic mean

Repère familier pour juger de la tendance générale d'un groupe de résultats, la moyenne (M) s'obtient en divisant la somme (Σ) des notes (les x) par leur nombre (N) :

$$M = \Sigma x / N.$$

Moyenne arithmétique pondérée

Weighted arithmetic mean

Moyenne arithmétique dont les termes sont différemment pondérés (souvent selon la fréquence de leur occurrence).

Moyenne vraie

True mean

Moyenne arithmétique que l'on obtiendrait si tous les membres d'un univers pouvaient être observés.

Multicorrection

Multiscoring

Evaluations multiples d'une même production, soit par un même évaluateur appréciant à des moments différents, soit par plusieurs évaluateurs (qui, selon les cas, évaluent aussi une ou — assez rarement — plusieurs fois).

Multidisciplinarité

Multidisciplinary approach

« Juxtaposition de disciplines diverses parfois sans rapport apparent entre elles » (OCDE).

V. *Pluridisciplinarité, Interdisciplinarité, Transdisciplinarité*.

N-n

Certains auteurs font la distinction majuscule, qui symbolise le total de et n minuscule, qui désigne les effets sous-groupe.

Il semble cependant que l'usage tende à se généraliser.

Neg-entropie

Negative entropy

Syn. : Entropie négative

Indice du gain d'information.

V. *Entropie*.

Nexus (Hypothèse du)

Nexus hypothesis

Hypothèse de l'interrelation de caractères d'un vivant (Benzécri).

Neutraliser une variable

To partial out a variable

Rendre nuls les effets d'une variable en calculant la *corrélation partielle** en autres.

V. *Coefficient de corrélation partielle*.

Niché

Nested

Syn. : Emboîté

Un facteur est dit *nicbé* dans (ou sur) à un autre quand les modalités qui sont spécifiques à un niveau de l'un, par exemple, le facteur « écoles » est r le facteur « régions ».

L'individu s'assigne consciemment des tâches, pèse les risques et adapte ses comportements en conséquence.

Nive

skills

ats de faible amplitude dont l'efficacité est moindre de la force que de la vitesse, de la délicatesse.

partout de mouvements des bras, et des doigts.

grossière

skills

orne des mouvements corporels où l'accent est mis sur l'habileté.

arithmétique M

mean

milier pour juger de la tendance d'un groupe de résultats, la moyenne (M) s'obtient en divisant la somme des notes (les x) par leur nombre (N) :

$$\sum x / N.$$

arithmétique pondérée

weighted arithmetic mean

arithmétique dont les termes sont pondérés (souvent selon la fréquence de leur occurrence).

variable

arithmétique que l'on obtiendrait en combinant les membres d'un univers pouvaient être combinés.

action

s multiples d'une même production par un même évaluateur appréciant des performances différents, soit par plusieurs évaluateurs (qui, selon les cas, évaluent aussi indépendamment — plusieurs fois).

linarité

binary approach

tion de disciplines diverses parfois regroupées et apparent entre elles» (OCDE).

iplinarité, Interdisciplinarité, Transdisciplinarité.

N

N-n

Certains auteurs font la distinction entre N majuscule, qui symbolise le total des effectifs, et n minuscule, qui désigne les effectifs d'un sous-groupe.

Il semble cependant que l'usage du seul n tende à se généraliser.

Neg-entropie

Negative entropy

Syn. : Entropie négative

Indice du gain d'information.

V. Entropie.

Nexus (Hypothèse du)

Nexus hypothesis

Hypothèse de l'interrelation de tous les caractères d'un vivant (Benzécri).

Neutraliser une variable

To partial out a variable

Rendre nuls les effets d'une variable en calculant la *corrélation partielle** entre deux autres.

V. Coefficient de corrélation partielle.

Niché

Nested

Syn. : Emboîté

Un facteur est dit *niché* dans (ou subordonné à) un autre quand les modalités qu'il prend sont spécifiques à un niveau de l'autre. Par exemple, le facteur « écoles » est niché dans le facteur « régions ».

L'analyse de variance est alors appelée hiérarchique (Heuchenne).

Exemple :

		Condition A : Région					
		Modalité A ₁ Région 1		Modalité A ₂ Région 2		Modalité A ₃ Région 3	
Condition B : type d'école	B ₁ : Ecole générale	B ₂ : Ecole technique	B ₁ : Ecole générale	B ₂ : Ecole technique	B ₁ : Ecole générale	B ₂ : Ecole technique	

Comme B₁ et B₂ sont toutes écoles différentes, on a donc six écoles (ou six groupes d'écoles) réparties deux à deux dans les quatre modalités de A. Dans ces conditions, les écoles B₁ et B₂ sous la modalité A₁ n'ont *a priori* rien de comparable avec les écoles B₁ et B₂ sous les autres modalités : la condition (ou facteur) B est dite nichée dans la condition A.

V. Plan expérimental factoriel.

Niveau

Level

Syn. : Modalité

L'une des valeurs d'une des variables indépendantes dans un plan expérimental. Par exemple, trois niveaux du facteur vitesse de dictée peuvent être étudiés : rapide, normale, lente.

V. Plan expérimental factoriel - Test de niveau.

Niveau d'aspiration

V. Aspiration.

Niveau de capacité

V. *Capacité.*

Niveau de certitude

V. *Coefficient de confiance.*

Niveau de compréhension (Test de)

V. *Test de niveau de compréhension.*

Niveau de confiance

Confidence level

Probabilité qu'un intervalle calculé à partir d'un échantillon recouvre un paramètre*.

Niveau d'information

Information level

Degré auquel un sujet est informé d'une matière. Dans un questionnaire ou lors d'une interview, les personnes interrogées doivent pouvoir normalement répondre à toutes les questions qui leur sont posées. Dans certains cas, il est cependant important de déterminer dans quelle mesure une population est ignorante d'une question.

Pour éviter la gêne ou le blocage qu'entraînerait l'aveu d'une ignorance, Cannell et Kahn proposent une précaution oratoire telle que :

« La plupart des gens n'ont pas eu l'occasion d'apprendre grand-chose sur les problèmes techniques que pose la manipulation des matières radioactives, mais quelques personnes ont pu être plus ou moins informées. Sauriez-vous, par hasard, si...? »

Niveau scolaire

Scholastic level - Grade level

Ensemble des acquisitions réalisées par un élève par comparaison au programme scolaire correspondant normalement à son âge chronologique.

Pour atteindre un niveau (ou un âge) scolaire de dix ans, il faut connaître l'essentiel de ce qui s'enseigne à l'école primaire entre neuf et dix ans.

V. *Normes de niveau scolaire, Test de niveau scolaire.*

Niveau scolaire équivalent

Grade level equivalent

Niveau scolaire dont la moyenne mesurée ou estimée correspond à un score donné. Exemple : telle performance en lecture, observée chez un élève, correspond à la moyenne nationale des élèves français du CE2 ou en est la plus proche.

Nombre aléatoire

Random number

Groupe de chiffres dont chacun a une probabilité égale d'être l'un quelconque des chiffres possibles.

Nombre dont chaque chiffre est obtenu par tirage au sort.

Pour tirer un échantillon de population, on utilise souvent une *table de nombres au hasard** où tous les nombres ont une égale fréquence d'apparition et sont présentés dans un ordre dû au hasard.

Nomenclature

Nomenclature

Nombre de mots entrés dans un dictionnaire.

Nominalisme

Nominalism

« Confusion entre le fait d'attacher une étiquette (nom d'une propriété définitive d'une classe d'observables) et la proposition d'une explication causale » (Meetham).

Nomination (Technique de)

V. *Technique de nomination.*

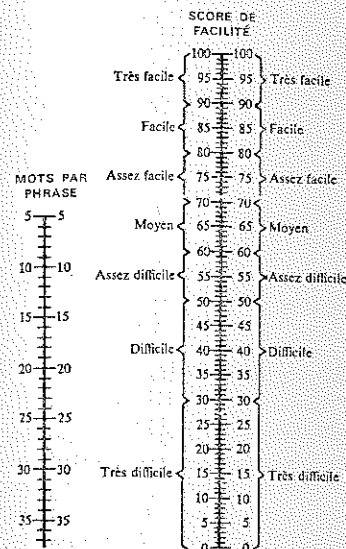
Nomogramme

Nomogram - Nomograph net table

Graphique permettant de déterminer par simple lecture la valeur d'une variable à partir des valeurs connues de deux autres. Il consiste généralement en trois échelles parallèles : en plaçant une règle sur les valeurs connues figurant sur les deux échelles extérieures, il suffit de lire la valeur cherchée à l'intersection avec l'échelle centrale. Exemple : calcul du score de lisibilité de Flesch.

Exemple :

Nomogramme



Nomologique

Nomological - Nomothetic
Syn. : *Nomothétique*

V. *Réseau nomologique*

V. *Recherche nomothétique.*

Normal

Normal

1. Qui est conforme au type le plus qui ne présente pas de caractère exce

2. Caractère d'un ensemble de don se distribuent selon une courbe ga

V. *Courbe normale.*

Normalisation

i. *Score standardization*

Etalonnage d'un test en fractions type.

colaire équivalent

l équivalent

colaire dont la moyenne mesurée ou correspond à un score donné. Exem- e performance en lecture, observée élève, correspond à la moyenne na- es élèves français du CE2 ou en est roche.

aléatoire

umber

le chiffres dont chacun a une pro- égale d'être l'un quelconque des ossibles.

dont chaque chiffre est obtenu par sort.

r un échantillon de population, on ivoient une *table de nombres au hasard** es nombres ont une égale fréquence ion et sont présentés dans un ordre asard.

ature

ure

de mots entrés dans un dictionnaire.

sme

m

ion entre le fait d'attacher une éti- om d'une propriété définitive d'une (observables) et la proposition d'une on causale » (Meetham).

on (Technique de)

ique de nomination.

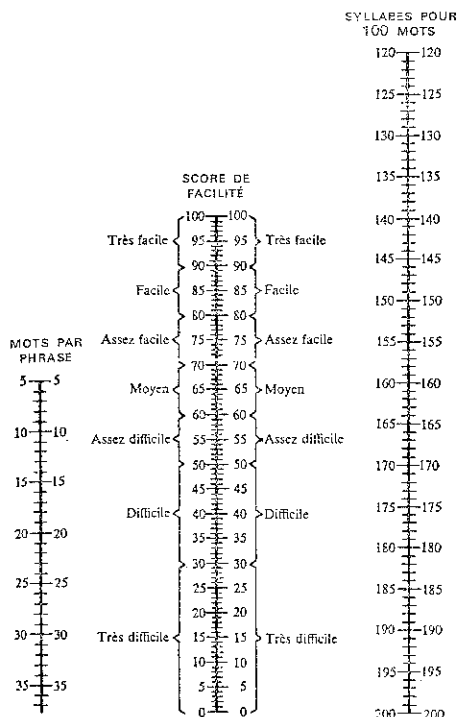
mme

- Nomograph net table

permettant de déterminer par ture la valeur d'une variable à par- aleurs connues de deux autres. Il énéralement en trois échelles paral- plaçant une règle sur les valeurs igiturant sur les deux échelles exté- suffit de lire la valeur cherchée à ion avec l'échelle centrale. Exem- ul du score de lisibilité de Flesch.

Exemple :

Nomogramme



© 1949 by Rudolf Flesch

Nomologique

Nomological - Nomothetic
Syn. : Nomothétique

- V. Réseau nomologique
- V. Recherche nomothétique.

Normal

Normal

1. Qui est conforme au type le plus fréquent, qui ne présente pas de caractère exceptionnel.
 2. Caractère d'un ensemble de données qui se distribuent selon une courbe gaussienne.
- V. Courbe normale.

Normalisation

1. Score standardization

Etalonnage d'un test en fractions d'écart type.

2. Normalisation

Pression qui s'exerce au sein d'un groupe en vue d'adopter une échelle commune, produit de la convergence des opinions et de l'adhésion à un compromis (De Visscher).

Normatif

Normative

- V. Test normatif, Recherche normative.

Norme

Norm

1. « Type concret ou formule abstraite de ce qui doit être, en tout ce qui admet un jugement de valeur : idéal, règle, but, modèle suivant le cas » (Lalande).

Une autre définition, proposée par Rocher, est proche de celle-ci, mais comporte cependant une précision importante :

« Règles collectives ou communes qui servent de guides ou de standards dans l'orientation de l'action. » En ce sens, on parle parfois de modèles culturels (*cultural patterns*).

2. Etat conforme à la majorité des cas. Plus particulièrement, niveau de développement ou de performance que la majorité, voire la totalité des membres d'un groupe, devrait atteindre pour satisfaire à un critère.

Normes

Norms

Echelle numérique dérivée de la distribution des scores obtenus par un groupe de référence. Pareille échelle doit présenter des caractéristiques bien définies (centiles, notes standardisées) et revêtir une signification normative. Elle permet de situer, par comparaison, le niveau de développement ou la performance d'un individu ou d'un groupe. Pour que la comparaison soit possible, il faut que l'individu considéré présente les mêmes caractéristiques que les membres du groupe de référence.

Les normes peuvent être calculées pour une population d'un âge donné (*normes d'âge, age norms*), d'un niveau scolaire donné (*grade norms*), ou exerçant une profession donnée (*occupational norms*).

Les normes psychotechniques sont purement descriptives; elles n'indiquent pas ce qui doit être, ce qui est souhaitable; elles n'expriment pas de jugements de valeur. Bref, elles ne

sont pas normatives dans l'acception habituelle de ce mot. Il est donc regrettable que se soit répandue l'expression « test normatif » (*norm-referenced test*) pour désigner des épreuves où les réponses d'un individu sont jugées par comparaison à celles d'un groupe de référence, plutôt que selon leur degré d'exactitude ou leur conformité à un critère de contenu. Dans ce dernier cas, on parle de « tests critériels » (*criterion-referenced tests*), appellation qui, elle aussi, n'est pas des plus heureuses.

Normes d'âge

Age norms

Normes* permettant d'indiquer l'âge moyen auquel le score brut obtenu à un test est observé dans un groupe de référence.

Comme les normes de niveau scolaire*, les normes d'âge ont souvent une signification douteuse. Gronlund estime « qu'elles conviennent le mieux pour l'enseignement élémentaire, dans des domaines comme les aptitudes mentales ou l'apprentissage de la lecture, où le développement évolue assez régulièrement ».

Normes différentielles

V. Etalonnage.

Normes intégrées

Integrated norms

Ensemble de normes résultant de l'étalonnage d'une batterie de tests* sur une même population.

Normes locales

Local norms

Normes obtenues à partir des données collectées dans une seule école ou dans un groupe d'écoles subrégional.

Les normes locales permettent de prendre des mesures pédagogiques comme l'affectation à un groupe de niveau, ou d'informer un élève sur sa situation dans la population locale. Par contre, elles ne renseignent sûrement ni sur les aptitudes, ni sur la signification des performances sur le marché de l'emploi. Rempoter la première place dans une course entre voisins ne qualifie pas pour les jeux olympiques!

Utilisant le *Differential Aptitude Test* (DAT) qui

porte sur huit facteurs (verbal, numérique, raisonnement abstrait, relations spatiales, raisonnement mécanique, vitesse et exactitude dans le travail de bureau, orthographe, syntaxe), J. Ricks a montré comment les performances d'un même sujet conduisent à des profils d'aptitudes différents selon les normes utilisées. Il observe que, selon les normes nationales et les normes californiennes, l'étudiant est moyen supérieur; dans une école du Sud, il atteint à l'excellence pour quatre de ces aptitudes, alors que, dans une école élitiste de la Nouvelle-Angleterre, il serait généralement considéré comme nettement inférieur à la moyenne.

Normes nationales

National norms

Normes obtenues à partir d'un échantillon national représentatif.

Normes de niveau scolaire

Grade norms

Normes permettant de déterminer l'année d'études dans laquelle on observe, en moyenne, le score brut obtenu à un test. Par exemple, une note de 4,7 correspond à la performance moyenne observée le septième mois de la quatrième année de l'école primaire. (On considère que l'année scolaire compte dix mois utiles et que la performance ne varie pas significativement pendant les grandes vacances.)

Ce type de normes fait l'objet de graves critiques, notamment parce qu'on les utilise souvent pour comparer les résultats d'un même élève dans différentes branches, alors que les unités ne sont pas égales de branche à branche, et que les notes extrêmes ont souvent une signification douteuse.

Gronlund estime avec raison que l'utilisation de normes de niveau scolaire devrait être limitée à l'école élémentaire et ne concerner que les apprentissages instrumentaux.

En réalité, l'utilisation de ce type de normes est de plus en plus rare.

L'appellation *normes scolaires modales* (*modal grade norms*) est plus exacte.

V. Normes.

Normes professionnelles

Occupational norms

V. Normes.

Notation configurative

Configural scoring

Méthode de notation de tests proposée par Lubin. Pour beaucoup d'épreuves employant à des fins pronostiques, le score total ou le score moyen utilisé pour prédire le critère peut être affecté de la combinaison de réussites très différentes. Par exemple, si 5 items valent chacun 2 points, un score de 3 correspond à la réussite des items 1, 2 et 3 qu'à la réussite des items 2, 4 et 5. Or, il semble que certaines configurations ou *patterns* ont une valeur prédictive plus élevée que d'autres. L'intérêt (théorique) d'une note spécifique est donc différent pour chacune des configurations possibles.

Cette méthode n'a guère été appliquée jusqu'à présent, en raison du très grand nombre de combinaisons à considérer même pour un nombre d'items relativement peu élevé. Pour 15 items, il existe 32 768 *patterns* possibles (d'après Travers).

La méthode des corrélations multiples semble être la solution la plus pratique pour tenir compte de relations configurales (à condition que leur nombre ne soit pas trop élevé).

V. Analyse de configurations.

Note

Score

Appréciation synthétique traduisant la valeur d'une performance ou d'une compétence dans le domaine de l'éducation.

La note peut être objective ou subjective, mais elle est toujours relative. Attribuer la note A à un élève dont la performance est située à tel niveau dans un étalonnage normal relève de la première catégorie; marquer la composition d'un *bien* relève de la seconde. Ce sens premier de note a été élargi pour signifier aussi une « appréciation chiffrée » basée sur un barème préalablement établi (Robert). Pour plus de clarté, il serait préférable d'employer dans ce sens les termes *score** ou *cote*.

Note d'âge

Age score

Note obtenue par un individu à un test normalisé par âge (normes d'âge*).

Note analytique

Analytical score

Note accordée en fonction d'un ou plusieurs critères particuliers, idéalement définis.

sur huit facteurs (verbal, numérique, annement abstrait, relations spatiales, raisonnement mécanique, vitesse et exactitude le travail de bureau, orthographe, syntaxe), J. Ricks a montré comment les performances d'un même sujet conduisent à des résultats d'aptitudes différents selon les normes utilisées. Il observe que, selon les normes nationales et les normes californiennes, l'étudiant est moyen supérieur; dans une école du Sud, il atteint à l'excellence pour quatre de ces aptitudes, alors que, dans une école de la Nouvelle-Angleterre, il serait généralement considéré comme nettement inférieur à la moyenne.

Normes nationales

National norms

Normes obtenues à partir d'un échantillon national représentatif.

Normes de niveau scolaire

School norms

Normes permettant de déterminer l'année scolaire dans laquelle on observe, en moyenne, le score brut obtenu à un test. Par exemple, une note de 4,7 correspond à la performance moyenne observée le septième mois de la quatrième année de l'école primaire. (On considère que l'année scolaire compte dix mois utiles et que la performance varie pas significativement pendant les vacances.)

Ce type de normes fait l'objet de graves critiques, notamment parce qu'on les utilise souvent pour comparer les résultats d'un même élève dans différentes branches, alors que les aptitudes ne sont pas égales de branche à branche, et que les notes extrêmes ont souvent une signification douteuse.

Contrairement à ce qu'on estime avec raison que l'utilisation de normes de niveau scolaire devrait être limitée à l'école élémentaire et ne concerner que les apprentissages instrumentaux.

En réalité, l'utilisation de ce type de normes est de plus en plus rare.

L'appellation *normes scolaires modales* (*modal norms*) est plus exacte.

V. Normes.

Normes professionnelles

Occupational norms

V. Normes.

Notation configurative

Configural scoring

Méthode de notation de tests proposée par Lubin. Pour beaucoup d'épreuves employées à des fins pronostiques, le score total ou moyen utilisé pour prédire le critère peut résulter de la combinaison de réussites très différentes. Par exemple, si 5 items valent chacun un point, un score de 3 correspond aussi bien à la réussite des items 1, 2 et 3 qu'à la réussite des items 2, 4 et 5. Or, il semble que certaines configurations ou *patterns* ont une validité prédictive plus élevée que d'autres, d'où l'intérêt (théorique) d'une note spécifique à chacune des configurations possibles.

Cette méthode n'a guère été appliquée jusqu'à présent, en raison du très grand nombre de combinaisons à considérer même pour un nombre d'items relativement peu élevé (pour 15 items, il existe 32 768 *patterns* possibles!) (d'après Travers).

La méthode des corrélations multiples* semble être la solution la plus pratique pour tenir compte de relations configuratives (à condition que leur nombre ne soit pas trop élevé).

V. *Analyse de configurations*.

Note

Score

Appréciation synthétique traduisant l'évaluation d'une performance ou d'une conduite dans le domaine de l'éducation.

La note peut être objective ou subjective, mais elle est toujours relative. Attribuer la note A à un élève dont la performance se situe à tel niveau dans un étalonnage national relève de la première catégorie; marquer sa composition d'un *bien* relève de la seconde.

Ce sens premier de note a été élargi pour signifier aussi une « appréciation chiffrée donnée selon un barème préalablement choisi » (Robert). Pour plus de clarté, il serait préférable d'employer dans ce sens les mots *score** ou *cote*.

Note d'âge

Age score

Note obtenue par un individu à un test étalonné par âge (normes d'âge*).

Note analytique

Analytical score

Note accordée en fonction d'un ou plusieurs critères particuliers, idéalement définis de fa-

çon opérationnelle* et pour lesquels on attribue, soit des scores par compte ou décompte de points, soit des notes partielles correspondant à un degré sur une échelle d'appréciation.

Note brute

Raw score

Syn. : Score brut

Le résultat d'un test, d'une mesure, avant toute conversion, correction pour divination ou interprétation. Par exemple, nombre de réponses correctes, temps requis pour accomplir une tâche, ...

Note C

C-score

V. *Echelle de notes C*.

Note CEEB

CEEB-score

V. *Echelle de notes CEEB*.

Note de césure

V. *Césure*.

Note dérivée

Derived score

Note brute exprimée selon telles ou telles normes* (p. ex., en centiles).

Note étalonnée

Standard score

Syn. : Score standard - Note standardisée

1. Toute note dérivée en prenant pour unité le tout ou une fraction de l'écart type des notes obtenues par le groupe de référence et situant la performance par rapport à la moyenne de ce groupe (la forme de la distribution originale n'étant pas changée).

V. *Notes C, H, T, CEEB, Stanines, Echelle sigmatique*.

2. Spécialement la note *z* ou note exprimée en écart réduit selon la formule $z = (X - M) / \sigma$. Pour éviter toute confusion, l'appellation écart réduit devrait être exclusivement employée pour désigner la note *z*.

Note globale

Holistic score - Global score

Ant. : Note analytique

Note traduisant l'impression d'ensemble du correcteur.

NOTE H

Note H

H-score

V. *Echelle de notes H.*

Note normalisée

V. *Echelle normalisée.*

Note standardisée

V. *Note étalonnée.*

Note T

T-score

V. *Echelle de notes T.*

Note transformée

Transformed score

Note brute, remplacée, par exemple, par son logarithme ou son inverse, notamment pour substituer une variable normalement distribuée à une qui ne l'est pas, ou pour substituer une relation linéaire entre deux variables à une relation curvilinéaire.

Note vraie

True score

Syn. : Valeur vraie

Note exempte d'erreurs de mesure. Il s'agit d'une valeur hypothétique égale à la moyenne des notes obtenues par une série infinie de mesures opérées à l'aide du même test ou de tests parallèles, le sujet étant supposé insensible à l'effet de la pratique*.

En pratique, on n'obtient généralement qu'une valeur approximative parce que l'échantillon aléatoire ne représente pas parfaitement la population. Lord et Novick ont proposé une solution nouvelle à ce problème, basée sur le principe d'espérance mathématique.

Note z

z-score - Standard score

Syn. : Ecart réduit

Note étalonnée dont la moyenne est 0 et l'écart type 1. On calcule :

$$z = \frac{X - M}{\sigma}$$

Note Z

Note dérivée de z , où la moyenne est arbitrairement fixée à 100 et l'écart type à 10 :

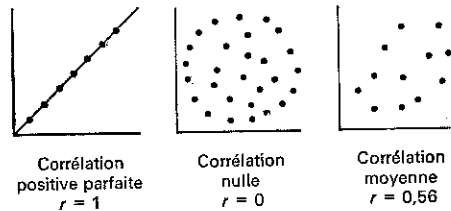
$$Z = 100 + 10 \frac{X - M}{\sigma}$$

Nuage de points

Scatterplot - Scattergram - Scatter diagram

Syn. : Pointage de régression - Graphique de corrélation

Configuration obtenue en matérialisant par des points les couples (x, y) des notes x et y d'une population statistique. La forme du nuage fournit des informations approximatives, mais souvent fort utiles, sur la corrélation et la linéarité ou la curvilinéarité de la ligne de régression.



V. *Droite de régression.*

Nurture

Nurture

Par *nature*, on désigne l'équipement, le fond génétique d'un individu, tandis que la *nurture* désigne les facteurs de l'environnement physique et du milieu psychologique (y compris l'éducation) qui influencent son développement.

Objectif

Objective

But que se propose l'action (R)

V. *Téléologique, Téléonomique.*

Objectif (Fiche d')

V. *Fiche d'objectif.*

Objectifs (Opérationalisation des)

V. *Opérationalisation des objectifs.*

Objectif (Test)

V. *Test objectif.*

Objectif abstrait

Abstract objective

Objectif intangible, difficilement lisible. Exemples : susciter la curiosité, acquérir l'esprit critique.

Objectif accessible

Attainable objective

Objectif qui peut être atteint individuellement ou un groupe donnés.

Objectif atteint

Achieved objective

Objectif assigné ou choisi, auquel on est parvenu.

Objectif centré sur la tâche à accomplir

Task-centered objective

V. *Objectif orienté vers la tâche à accomplir.*

écart type σ et la moyenne est M et l'écart type σ . On calcule :

$$z = \frac{X - M}{\sigma}$$

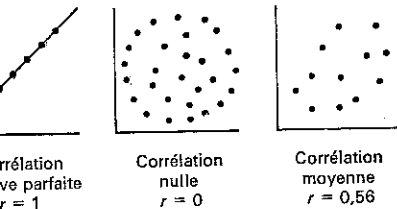
Z
est la dérivée de z , où la moyenne est arbitrairement fixée à 100 et l'écart type à 10 :

$$Z = 100 + 10 \frac{X - M}{\sigma}$$

Graphique de points

Scatterplot - Scattergram - Scatter diagram
a. : Pointage de régression - Graphique de corrélation

La configuration obtenue en matérialisant par des points les couples (x, y) des notes x et y d'une population statistique. La forme du pointage fournit des informations approximatives, mais souvent fort utiles, sur la corrélation et la linéarité ou la curvilinearité de la droite de régression.



Droite de régression.

Nature

La *nature*, on désigne l'équipement, le fond génétique d'un individu, tandis que la *nurture* désigne les facteurs de l'environnement physique et du milieu psychologique (y compris l'éducation) qui influencent son développement.

Objectif

Objective

But que se propose l'action (Robert).

V. *Téléologique, Téléonomique.*

Objectif (Fiche d')

V. *Fiche d'objectif.*

Objectifs (Opérationnalisation des)

V. *Opérationnalisation des objectifs.*

Objectif (Test)

V. *Test objectif.*

Objectif abstrait

Abstract objective

Objectif intangible, difficilement opérationnalisable. Exemples : susciter la créativité ; faire acquérir l'esprit critique.

Objectif accessible

Attainable objective

Objectif qui peut être atteint par un individu ou un groupe donnés.

Objectif atteint

Achieved objective

Objectif assigné ou choisi, auquel le sujet est parvenu.

Objectif centré sur la tâche à accomplir

Task-centered objective

V. *Objectif orienté vers la tâche à accomplir.*

Objectif comportemental

Behavioral objective

Expression employée par plusieurs auteurs pour désigner, soit des objectifs définis par des comportements observables, soit des objectifs opérationnalisés. Toute la vie psychique étant faite de comportements, l'expression *objectif comportemental* ne revêt donc aucun sens précis et devrait, pour cette raison, être évitée.

Objectif composant

Component objective

V. *Objectif médiateur.*

Objectif différé

Deferred objective

Objectif qui ne sera atteint qu'après la réalisation d'un ou plusieurs objectifs intermédiaires*.

Objectif expressif

Expressive objective

Expression due à Eisner (1969).

« Il se peut que, pour spécifier le niveau supérieur de comportement complexe, l'objectif consiste en une description des conditions dans lesquelles le comportement doit se produire, mais ne spécifie pas l'acte comportemental particulier » (Merrill, 1970). Un objectif expressif appelle un comportement créatif que l'enseignant ne peut pas toujours prévoir. Merrill estime qu'un objectif expressif constitue aussi un objectif d'enseignement, mais au niveau ultime.

Objectif fonctionnel

Functional objective

Selon les auteurs, cette expression désigne un objectif général, un objectif intermédiaire ou

un objectif terminal (Amman et Melching). Elle est donc sans utilité scientifique aussi longtemps que le sens n'en sera pas précisé.

Objectif formel

Formal objective

V. *Objectif intrinsèque*.

Objectif général

General objective

Objectif concernant une performance générale telle qu'un métier, une fonction, ou toute autre activité qui comprend plus d'une unité de performance significative. V. *Objectif terminal*.

Objectif d'information

Informational objective

Proposition servant simplement à informer.

Objectif instrumental

Instrumental objective

V. *Objectif médiateur*.

Objectif intangible

Intangible objective

V. *Objectif abstrait*.

Objectif intermédiaire

Intermediate objective

V. *Objectif médiateur*.

Objectif intrinsèque

Intrinsic objective

Syn. : *Objectif matériel*

Selon R. Dressel et Mayhew, suivi par E. De Corte (1973), les objectifs intrinsèques sont étroitement liés à une matière d'apprentissage très spécifique; les objectifs transcendants tels que le développement d'opérations cognitives ou d'attitudes seraient moins liés à des expériences ou des contenus spécifiques.

Exemple : Etre capable d'effectuer correctement les quatre opérations arithmétiques sur des nombres entiers.

Objectif de maîtrise

Mastery objective

Catégorie d'objectifs, opposée par Gagné (1971) aux objectifs de transfert. Pour les

objectifs de maîtrise, l'univers des comportements à apprendre est entièrement circonscrit (exemple : la table de multiplication des dix premiers nombres). Pour les objectifs de transfert, on ne peut pas prédire toutes les situations que l'étudiant rencontrera ou auxquelles il devrait pouvoir transférer le comportement appris. Tous les *skills** complexes (analyse, évaluation, ...) relèveraient de cette dernière catégorie. Pour les objectifs de transfert, les comportements à apprendre ne peuvent pas être étroitement spécifiés; il faut se limiter à des échantillons qu'on espère représentatifs des comportements souhaités (Kratwohl, 1965).

Objectif matériel

V. *Objectif intrinsèque*.

Objectif médiateur

Enabling objective

Syn. : Objectif de médiation - Objectif intermédiaire, transitoire, subordonné, préparatoire, instrumental, constitutif.

Objectif qui n'est pas poursuivi pour lui-même, mais parce qu'il constitue un passage obligé sur le chemin qui conduit à un objectif terminal. Les objectifs médiateurs sont dérivés de la connaissance que l'on a des objectifs terminaux et de l'acquis de l'étudiant au moment où l'enseignement va commencer; ils représentent la différence entre ces deux termes (Ammerman et Melching).

Objectif opératoire

Operational objective

« Objectif opérationnel (...) articulé à un contenu au moyen d'une situation d'apprentissage définie ou d'un ensemble déterminé de plusieurs situations possibles d'apprentissage » (Lavallée).

Objectif opérationnel

Operational objective

Piéron écrit : « La définition opérationnelle d'un comportement, d'un « facteur », etc., est l'énoncé des procédures qui permettent de le mesurer, de le produire ou simplement de le reconnaître parmi d'autres. »

« La formulation complète d'un objectif opérationnel comprend cinq indications précises :

« 1 / Qui produira le comportement haïté? »

« 2 / Quel comportement observable trera que l'objectif est atteint? »

« 3 / Quel sera le produit de ce tement (performance)? »

« 4 / Dans quelles conditions le co ment devra avoir lieu? »

« 5 / Quels critères serviront à dé si le produit est satisfaisant? » (L sheere, 1975).

Objectif orienté vers la tâche à accomplir

Task-oriented objective

Formulation parfois utile pour expr l'objectif n'est ni abstrait (exemple lopper l'esprit critique), ni centré s seignant (exemple : le maître dévelo sens civique chez ses élèves).

Objectif pédagogique

Instructional objective

« Objectif qui ne contient que l'én base du comportement observable à a que cet énoncé soit accompagné ou n dications méthodologiques et didact d'exemples de situations d'évaluation ple : traduire des descriptions de t mations chimiques en équations » (L 1973).

Objectif de performance

Performance objective

Objectif requérant « l'interaction d'a deux des trois domaines du compo humain » (Tyler et Okumu, GREC).

« Objectif pédagogique auquel est une description de la situation dans le comportement terminal sera obser performance, en effet, est le résultat semblé des résultats obtenus à une é On ne peut donc parler de performa par rapport aux conditions dans le un résultat a été obtenu ou un compo observé » (Lavallée, 1973).

McAshan écrit : « On appelle obj performance tout objectif défini spéci quant au but à atteindre et à la perfor l'instrument ou toute autre stratégie luation qui prouvera que le but a été ou non. »

...ifs de maîtrise, l'univers des comporte-
... à apprendre est entièrement circonscrit
...ple : la table de multiplication des dix
...ers nombres). Pour les objectifs de trans-
...n ne peut pas prédire toutes les situations
...étudiant rencontrera ou auxquelles il
...it pouvoir transférer le comportement
...s. Tous les *skills** complexes (analyse,
...ation, ...) relèveraient de cette dernière
...orie. Pour les objectifs de transfert, les
...ortements à apprendre ne peuvent pas
...troitement spécifiés; il faut se limiter à
...chantillons qu'on espère représentatifs
...comportements souhaités (Krathwohl,

Objectif matériel

Objective intrinsic.

Objectif médiateur

Mediating objective

: Objectif de médiation – Objectif inter-
...aire, transitoire, subordonné, prépara-
... instrumental, constitutif.

...ctif qui n'est pas poursuivi pour lui-
...e, mais parce qu'il constitue un passage
...sur le chemin qui conduit à un objectif
...inal. Les objectifs médiateurs sont dérivés
...a connaissance que l'on a des objectifs
...inaux et de l'acquis de l'étudiant au
...ent où l'enseignement va commencer;
...présentent la différence entre ces deux
...es (Ammerman et Melching).

Objectif opératoire

Operational objective

...bjectif opérationnel (...) articulé à un
...enu au moyen d'une situation d'appren-
...ge définie ou d'un ensemble déterminé
...plusieurs situations possibles d'apprentis-
...» (Lavallée).

Objectif opérationnel

Operational objective

...on écrit : « La définition opérationnelle
...comportement, d'un « facteur », etc.,
...énoncé des procédures qui permettent
...e mesurer, de le produire ou simplement
...e reconnaître parmi d'autres. »

...a formulation complète d'un objectif
...opérationnel comprend cinq indications
...ées :

« 1 / Qui produira le comportement sou-
...haité?

« 2 / Quel comportement observable démon-
...trera que l'objectif est atteint?

« 3 / Quel sera le produit de ce comporte-
...ment (performance)?

« 4 / Dans quelles conditions le comporte-
...ment devra avoir lieu?

« 5 / Quels critères serviront à déterminer
...si le produit est satisfaisant? » (De Land-
...sheerc, 1975).

Objectif orienté vers la tâche à accomplir

Task-oriented objective

Formulation parfois utile pour exprimer que
l'objectif n'est ni abstrait (exemple : déve-
...lopper l'esprit critique), ni centré sur l'en-
...seignant (exemple : le maître développera le
...sens civique chez ses élèves).

Objectif pédagogique

Instructional objective

« Objectif qui ne contient que l'énoncé de
base du comportement observable à acquérir,
que cet énoncé soit accompagné ou non d'in-
...dications méthodologiques et didactiques et
d'exemples de situations d'évaluation. Exem-
...ple : traduire des descriptions de transfor-
...mations chimiques en équations » (Lavallée,
1973).

Objectif de performance

Performance objective

Objectif requérant « l'interaction d'au moins
deux des trois domaines du comportement
humain » (Tyler et Okumu, GREG).

« Objectif pédagogique auquel est ajoutée
une description de la situation dans laquelle
le comportement terminal sera observé. Une
performance, en effet, est le résultat ou l'en-
...semble des résultats obtenus à une épreuve.
On ne peut donc parler de performance que
par rapport aux conditions dans lesquelles
un résultat a été obtenu ou un comportement
observé » (Lavallée, 1973).

McAshan écrit : « On appelle objectif de
performance tout objectif défini spécialement
quant au but à atteindre et à la performance,
l'instrument ou toute autre stratégie d'éva-
...luation qui prouvera que le but a été atteint
ou non. »

Objectif de planification

Planning objective

Expression proposée par Kibler, Barker et
Miles (1970) pour désigner les objectifs dé-
...finis selon la méthode proposée par Mager
(1972). Elle se justifie par le fait que les ob-
...jectifs ne seraient pas définis de façon opé-
...rationnelle s'il s'agissait simplement d'infor-
...mer quelqu'un que l'objectif en question sera
poursuivi.

Objectif préparatoire

Preparation objective

V. Objectif médiateur.

Objectif de processus

Process objective

Objectif portant sur un apprentissage opé-
...ratoire (observation, classification, prédiction,
...déduction). Opposé à objectif de contenu
(exemple : étude du magnésium).

Objectif de rendement scolaire

Achievement objective

V. Objectif de maîtrise ou Objectif intrinsèque.

Objectif spécifique

Specific objective

Toute combinaison d'une aptitude à déve-
...lopper et d'un contenu constitue un objectif
spécifique. Exemple : être capable d'appli-
...quer une règle d'accord grammatical. Le
GREG (1974) appelle objectif spécifique « des
descriptions de comportements ». Ils repré-
...sentent un échantillon des changements dé-
...sirés dans le comportement des « *s'éduquants* »
comme résultat de leur participation à une
expérience éducative déterminée. Selon leur
degré de spécification, le GREG divise les ob-
...jectifs spécifiques en objectifs pédagogiques*,
objectifs de performance*, objectifs opéra-
...tionnels* et objectifs opératoires*.

Objectif subordonné

Subordinate objective

V. Objectif médiateur.

Objectif de support

Supportive objective

Expression désignant le plus souvent un ob-
...jectif médiateur. Il s'ajoute parfois une nuance

de motivation, d'encouragement : objectif intermédiaire dont la poursuite apparaît comme une récompense.

Objectif terminal

Terminal objective

Objectif défini par une unité de performance significative, c'est-à-dire, comme le précise Tyler (1969), une performance telle qu'elle se produit dans la vie. Exemples : « être capable de lire l'anglais » est trop général pour constituer une unité significative; « être capable de lire les textes tels qu'on les trouve dans les journaux londoniens » est significatif. Un objectif terminal doit toujours être dérivé des exigences d'une situation de travail ou de vie, indépendamment de toute considération de possibilité d'enseignement. Naturellement, il n'est pas toujours possible d'inclure tous les objectifs terminaux dans un programme d'enseignement. Il importe néanmoins d'en dresser la liste, puis de choisir de poursuivre certains objectifs tout en réservant les autres pour des occasions plus favorables.

Objectif transcendant

Transcendant objective

V. *Objectif intrinsèque.*

Objectif de transfert

Transfer objective

V. *Objectif de maîtrise.*

Objectif transitoire

Transition objective

V. *Objectif médiateur.*

Objectiver

Objectify

Rendre un phénomène apparent aux sens.

Objectivité

Objectivity

Caractère de ce qui donne une image non déformée des organismes et des choses, ou de ce qui les décrit et les juge, sans parti pris. De façon opératoire, l'objectivité est, le plus simplement, définie comme le degré de concordance entre plusieurs observations.

L'*objectivité scientifique* consiste à fonder autant que possible le contrôle des hypothèses « sur

la réalité existant en dehors du chercheur, de ses croyances, perceptions, préjugés, valeurs, attitudes et émotions » (Peirce).

L'*objectivité d'un test* : Chaque fois qu'une performance doit être évaluée par un juge ou un correcteur pour attribuer un score, il y a presque inmanquablement erreur de jugement ou de correction. On appelle objectivité d'un test le fait qu'il est relativement exempt de ces erreurs. En général, il est inutile d'essayer de distinguer les éléments de subjectivité, dus à l'intervention de différents juges, des éléments de subjectivité dus à un même juge qui évalue les mêmes travaux à différents moments (Cureton).

« L'objectivité d'un test signifie que ses résultats doivent dépendre seulement de la performance du sujet et être tout à fait indépendants de la personnalité ou des jugements de valeur de l'opérateur » (Zurfluh).

Le garant de cette objectivité réside dans l'emploi de règles de correction et de notation précises et, dans certains cas privilégiés, dans la correction automatique.

Lorsque le sujet est amené à décrire lui-même ses sentiments, ses réactions, ses émotions, ses opinions, etc., il interprète presque inévitablement pour communiquer; autrement dit, il donne une image subjective de son comportement. La psychologie dynamique montre combien les « déformations » peuvent être subtiles et inconscientes. D'où une deuxième notion d'objectivité des tests, celle où le sujet produit un comportement directement observable, sans devoir en rien l'interpréter et parfois même sans savoir ce qui fait l'objet réel de l'observation.

Objectivité (Coefficient d')

V. *Coefficient d'objectivité.*

Objectivité (Indice d')

V. *Indice d'objectivité.*

Observation

Observation

Constataction attentive des phénomènes, sans volonté de les modifier, à l'aide de moyens d'investigation et d'étude appropriés à cette constatation.

Pour d'aucuns, l'observation serait descriptive et l'expérience prédictive. Plusieurs auteurs modernes ont bâti leur classification de la recherche pédagogique sur cette opposi-

tion. Cette opinion semble erronée. Poincaré écrivait à propos de l'observation : « s'applique aussi à l'observation : « expérience est celle qui nous fait autre chose que le fait isolé; c'est nous permet de prévoir, c'est généraliser... »

En effet, la constatation des phénomènes leur signification singulière (il s'agit d'une chose à tel moment) ne devient scientifique qu'à partir du moment où les généralisations, fussent-elles, conduisent à la prédiction.

Les buts de l'observation pédagogique sont donc de connaître et de prédire des phénomènes relatifs aux systèmes, au processus et aux procédés d'éducation.

Observation (Classe d')

V. *Classe d'observation.*

Observation directe

Direct observation

L'observation directe est celle où le sujet constate un phénomène à l'aide de ses sens (exemples : compter le nombre de fautes dans une copie; noter, étape par étape, la démarche d'un enfant qui résout un problème en raisonnant à haute voix).

L'observation directe n'exclut cependant l'utilisation d'instruments qui compensent les imperfections et les insuffisances des sens ou rendent les résultats des observations comparables entre eux : microscopiques, enregistreurs, instruments de mesure.

Observation éthologique

V. *Ethologie.*

Observation inaperçue

Unobtrusive observation

Pour éviter les changements comportementaux provoqués par la conscience d'être observé ou les déformations dans les réponses dues à la désirabilité sociale*, aux besoins*, etc., on laisse parfois les sujets aux sujets qu'ils sont l'objet d'une observation ou d'une évaluation.

Outre l'observation directe de sujets, on utilise des miroirs sans tain, des caméras dissimulées, des films infrarouges, d'instruments de mesure de réactions physiologiques dissimulées.

té existant en dehors du chercheur, croyances, perceptions, préjugés, vœux, attitudes et émotions » (Peirce).

Validité d'un test : Chaque fois qu'une mesure doit être évaluée par un juge ou un observateur pour attribuer un score, il y a toujours un risque inévitablement d'erreur de jugement. On appelle objectivité un test le fait qu'il est relativement exempt de ces erreurs. En général, il est inutile d'essayer de distinguer les éléments de validité, dus à l'intervention de différents juges ou à la subjectivité des éléments de subjectivité dus à un juge qui évalue les mêmes travaux à différents moments (Cureton).

La validité d'un test signifie que ses résultats ne dépendent pas seulement de la performance du sujet et être tout à fait indépendants de la personnalité ou des jugements de valeur de l'observateur » (Zurfluh).

Le fait que cette objectivité réside dans l'absence de règles de correction et de notation et, dans certains cas privilégiés, dans la correction automatique.

Comme le sujet est amené à décrire lui-même ses sentiments, ses réactions, ses émotions, ses attitudes, etc., il interprète presque inévitablement ce qu'il observe pour communiquer; autrement dit, il ne nous offre qu'une image subjective de son comportement. La psychologie dynamique montre que les « déformations » peuvent être conscientes et inconscientes. D'où une deuxième question d'objectivité des tests, celle où le sujet doit décrire un comportement directement observé sans avoir à interpréter ce qu'il observe et sans même savoir ce qui fait l'objet de l'observation.

Validité (Coefficient d')

Coefficient d'objectivité.

Validité (Indice d')

Indice d'objectivité.

Observation

Observation

Observation attentive des phénomènes, sans tentative de les modifier, à l'aide de moyens d'investigation et d'étude appropriés à cette observation.

Si, dans certains cas, l'observation serait descriptive et l'expérience prédictive. Plusieurs auteurs modernes ont bâti leur classification de l'observation sur cette opposition.

tion. Cette opinion semble erronée et ce que Poincaré écrivait à propos de l'expérience s'applique aussi à l'observation : « La bonne expérience est celle qui nous fait connaître autre chose que le fait isolé; c'est celle qui nous permet de prévoir, c'est-à-dire de généraliser... »

En effet, la constatation des phénomènes dans leur signification singulière (il s'est passé telle chose à tel moment) ne devient recherche scientifique qu'à partir du moment où les relations, causales ou autres, sont dégagées et où les généralisations, fussent-elles très limitées, conduisent à la prédiction.

Les buts de l'observation pédagogique sont donc de connaître et de prédire des faits relatifs aux systèmes, au processus et aux procédés d'éducation.

Observation (Classe d')

V. Classe d'observation.

Observation directe

Direct observation

L'observation directe est celle où le chercheur constate un phénomène à l'aide des organes des sens (exemples : compter le nombre de fautes dans une copie; noter, étape par étape, la démarche d'un enfant qui résout un problème en raisonnant à haute voix).

L'observation directe n'exclut cependant pas l'utilisation d'instruments qui compensent les imperfections et les insuffisances de nos sens ou rendent les résultats des observateurs comparables entre eux : microscopes, caméras, enregistreurs, instruments de mesure, etc.

Observation éthologique

V. Ethologie.

Observation inaperçue

Unobtrusive observation

Pour éviter les changements comportementaux provoqués par la conscience d'être observé ou les déformations dans les réponses dues à la désirabilité sociale*, aux biais dans les réponses*, etc., on laisse parfois ignorer aux sujets qu'ils sont l'objet d'une observation ou d'une évaluation.

Outre l'observation directe de sujets, à l'aide de miroirs sans tain, de caméras dissimulées, de films infrarouges, d'instruments de mesure de réactions physiologiques dissimulés, on

considère aussi comme observations inaperçues l'étude des traces physiques (exemple : étude de l'usure des matériels pour connaître les plus utilisés) et l'étude des archives (statistiques d'emprunts de manuels scolaires, demandes de mutation, etc.).

L'observation inaperçue soulève des problèmes déontologiques évidents.

V. Mesure inaperçue, Vision unilatérale.

Observation indirecte

Indirect observation

Qu'il s'agisse de la motivation, d'aptitudes, de processus d'apprentissage, de difficultés éducationnelles, l'observation directe est rarement possible, soit parce que l'objet comme tel n'est pas directement accessible à nos sens (exemple : l'intelligence), soit parce que les facteurs déterminants ne se traduisent que de façon indirecte dans le comportement. On a parlé à ce propos de *variables cachées*.

Travers écrit : « Les observateurs ont tendance à supposer que ce qui peut être observé, c'est-à-dire les conditions stimulantes et les réponses à ces stimulations, constitue une base suffisante pour expliquer le comportement. Or ce n'est pas le cas, sauf dans certaines situations rares qui ont peu de rapport avec l'éducation. »

Dès que nous dépassons les couches directement accessibles du comportement, nous travaillons avec des concepts hypothétiques (*constructs**) tels que l'intelligence, l'aptitude à la pensée critique, la faculté d'adaptation, etc. Nous pouvons constater des manifestations de ces *constructs*, mais nos observations ne portent jamais directement sur eux.

Observation invoquée

V. Recherche rétrospective.

Observation naturaliste

Naturalistic observation

Observation du comportement des individus dans les circonstances de leur vie journalière (Frisse). En ce cas, le comportement ne fait pas l'objet d'un contrôle expérimental.

Exemple : Observation éthologique.

Observation participante

Participant observation

L'observation participante, décrite originellement par Malinowski, amène le chercheur à

vivre la vie des groupes qu'il étudie, à partager le plus possible leurs activités pour mieux comprendre ainsi leur vision du monde et pouvoir situer leurs explications verbales éventuelles dans un contexte vital devenu intuitivement parlant (Cardinet).

Dans l'observation participante, le chercheur peut aller jusqu'à s'engager personnellement, par exemple sur le plan politique. Les observations sont aperçues* ou inaperçues*.

Observation sur le terrain

Field study

Une observation approfondie dans le milieu naturel, sans en modifier les conditions, renseigne sur la nature et la fréquence des phénomènes. C'est le premier temps de la recherche : on s'efforce de découvrir les variables principales afin de formuler des hypothèses. Exemple : décrire minutieusement les interactions maître-élèves, telles qu'on les observe en classe, dans le but de découvrir les modalités de l'enseignement.

L'observation sur le terrain et l'enquête (survey) sont aisément confondues ; Katz indique cependant trois différences essentielles :

— Le survey est extensif, tandis que l'observation sur le terrain est intensive.

— Le survey vise à déterminer la fréquence de phénomènes dans un univers dont elle essaie de donner une image représentative, tandis que l'observation sur le terrain est exploratoire, consiste en un examen approfondi des processus.

— Le survey porte sur les résultats finals des processus, tandis que l'étude sur le terrain s'intéresse aux processus mêmes, dans leur développement.

V. Enquête, Survey.

Obstruction idéatoire

Obstrusion of competing ideas

Incapacité qu'éprouve un sujet de se concentrer sur une tâche en raison d'idées étrangères qu'il ne parvient pas à rejeter.

Occasion d'apprendre

Opportunity to learn

Temps réellement alloué pour réaliser un apprentissage dans une situation scolaire donnée (Carroll). Si ce temps est nul, la matière ou la branche n'est donc pas enseignée. Il est démontré que le rendement scolaire dépend, de façon importante, de la

variété des occasions d'apprendre qui sont offertes. Plus simplement, l'occasion d'apprendre existe ou non selon que l'apprentissage en question est prévu ou non dans le plan d'études.

V. Loi des débouchés.

Occurrence

Occurrence

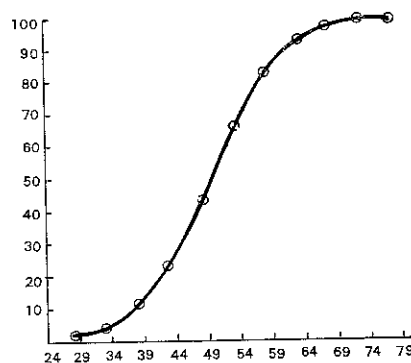
Apparition fortuite.

Ogive de Galton

Ogive curve - S-shaped curve

Syn. : Courbe en S

Courbe en forme de S, fréquemment obtenue, en portant en abscisse les limites supérieures des classes subdivisant une distribution des scores et, en ordonnée, l'effectif cumulé de chaque classe. En toute rigueur, c'est le graphique de la fonction cumulative normale.



Omission

No data - ND - Omit

Syn. : Non-réponse

Symbole ou mention portés sur les feuilles de dépouillement des réponses afin de connaître le nombre total de sujets à qui un questionnaire a été proposé ou qui ont subi un test.

Opérationnalisation des objectifs

Operationalization of objectives

Action de définir les objectifs de façon opérationnelle (ou opératoire). Pour obtenir une définition opérationnelle complète d'objectif tel que « L'élève acquerra une connaissance pratique de la radio », cinq précisions sont, en principe, nécessaires : qui produira le comportement souhaité ; quel comportement observable démontrera que l'objectif est atteint ; quel sera le produit de ce comporte-

ment (performance) ; dans quelles conditions le comportement doit avoir lieu ; où et par quels moyens serviront à déterminer si le résultat est satisfaisant.

Exemple : L'élève saura construire un appareil de radio à transistors / en choisissant lui-même les pièces au magasin, en se basant sur le schéma adopté. / L'appareil devra fonctionner correctement des émissions d'au moins deux émetteurs différents sur ondes moyennes et cinq émetteurs sur ondes longues.

V. Définition opérationnelle.

Opérationnel

Operational

Syn. : Opératoire

1. Qui est défini par des caractéristiques observables ou des mesures.

V. Définition opérationnelle, Recherche opérationnelle.

2. Qualité de ce qui est prêt à fonctionner d'une façon suffisamment sûre pour être généralement utilisé.

V. Fiabilité.

Opérationnisme

Operationalism - Operationalism

Principe scientifique exigeant que les concepts soient définis « de telle manière qu'ils puissent être établis et éprouvés en termes d'observations concrètes et répétables par des méthodes indépendantes » (Tolman). Les concepts ne peuvent, par exemple, être définis en termes de processus.

Comme le note Fraisse, ce principe vise à discerner ce qui relève de la science et ce qui est spéculation de l'esprit.

Opératoire

Operational

Syn. : Opérationnel*

1. Dans la théorie de Piaget, qui définit l'opération comme une action ou une propriété d'être réversible, intéressante est intégrée à une structure d'ensembles.

2. V. Définition opérationnelle.

Ophthalmographe

Ophthalmograph - Oculophotometer - camera

Caméra filmant les mouvements du globe oculaire pendant la lecture ou l'observation. Elle agit grâce à la réflexion d'un miroir sur un écran projeté sur la cornée (corneal-reflection).

é des occasions d'apprendre qui sont
es. Plus simplement, l'occasion d'ap-
re existe ou non selon que l'apprentis-
question est prévu ou non dans le
d'études.

i des débouchés.

rence

ence

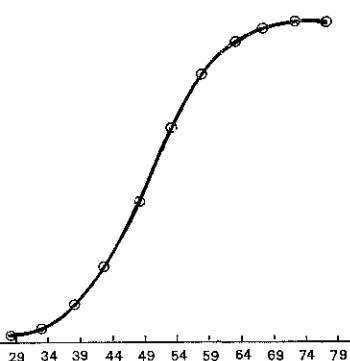
rition fortuite.

de Galton

curve - S-shaped curve

Curve en S

be en forme de S, fréquemment obtenue,
rtant en abscisse les limites supérieures
lasses subdivisant une distribution des
t, et, en ordonnée, l'effectif cumulé de
e classe. En toute rigueur, c'est le gra-
de la fonction cumulative normale.



ision

ata - ND - Omit

: Non-réponse

ole ou mention portés sur les feuilles de
uillement des réponses afin de connaître
mbre total de sujets à qui un question-
a été proposé ou qui ont subi un test.

ationalisation des objectifs

ationalization of objectives

on de définir les objectifs de façon opé-
nnelle (ou opératoire). Pour obtenir une
ition opérationnelle complète d'objectif
ue « L'élève acquerra une connaissance
que de la radio », cinq précisions sont,
incipe, nécessaires : qui produira le
portement souhaité; quel comportement
rvable démontrera que l'objectif est
nt; quel sera le produit de ce comporte-

ment (performance); dans quelles conditions
le comportement doit avoir lieu; quels cri-
tères serviront à déterminer si le produit est
satisfaisant.

Exemple : L'élève saura construire / un poste
de radio à transistors / en choisissant lui-
même les pièces au magasin, en se référant au
schéma adopté. / L'appareil devra capter
correctement des émissions d'au moins cinq
émetteurs différents sur ondes moyennes et de
cinq émetteurs sur ondes longues.

V. *Définition opérationnelle.*

Opérationnel

Operational

Syn. : Opératoire

1. Qui est défini par des comportements
observables ou des mesures.

V. *Définition opérationnelle, Recherche opération-
nelle.*

2. Qualité de ce qui est prêt à fonctionner de
façon suffisamment sûre pour être couram-
ment utilisé.

V. *Fiabilité.*

Opérationnisme

Operationism - Operationalism

Principe scientifique exigeant que les concepts
soient définis « de telle manière qu'ils puissent
être établis et éprouvés en termes d'opérations
concrètes et répétables par des observateurs
indépendants » (Tolman). Les opérations
peuvent, par exemple, être des mesures.

Comme le note Fraisse, ce principe permet de
discerner ce qui relève de la science de ce qui
est spéculation de l'esprit.

Opératoire

Operational

Syn. : Opérationnel*

1. Dans la théorie de Piaget, qui possède la
propriété d'être réversible, intériorisable, et
est intégré à une structure d'ensemble.

2. V. *Définition opérationnelle.*

Ophthalmographe

Ophthalmograph - Oculophotometer - Eye reading
camera

Caméra filmant les mouvements oculaires
pendant la lecture ou l'observation d'images,
grâce à la réflexion d'un point lumineux
projeté sur la cornée (*corneal-reflection method*).

Opinion

Opinion

Expression verbale ou gestuelle de l'attitude.
Stoetzel précise que l'opinion est « la formule
nuancée qui, sur une question déterminée,
reçoit l'adhésion sans réserve du sujet » ou
« la position, sur une échelle objective, de la
proposition à laquelle un sujet accorde son
adhésion totale ».

Opinions (Sondage d')

V. *Sondage d'opinions.*

Opinionnaire

Opinionnaire - Expressionnaire

Questionnaire conçu de façon à favoriser
l'expression aussi libre que possible des opi-
nions du sujet, de ses sentiments à propos
d'un objet déterminé.

Stoetzel appelle opinionnaire un test de son-
dage d'opinions constitué d'une série de
propositions que le sujet accepte ou rejette.

Optimaliser

Optimize

Rendre le meilleur possible (par exemple, les
conditions de travail pour un même rende-
ment).

Optimiser

Optimize

Donner un rendement maximum à un sys-
tème* (optimisation).

Oral (Test)

V. *Test oral.*

Ordinateur

Computer

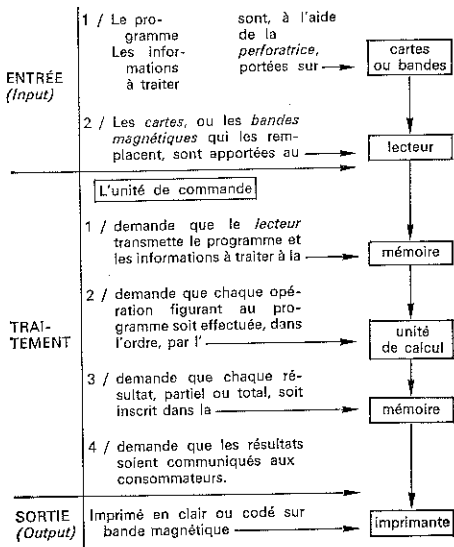
Ensemble de machines électroniques qui effec-
tuent des calculs de façon ultrarapide et
assument des fonctions logiques.

Le mot anglais *hardware* est couramment
employé pour désigner le matériel informa-
tique, par opposition à *software* (le logiciel), la
« matière grise », l'apport intellectuel de
l'homme qui conçoit les utilisations possibles,
les procédures, les programmes.

Selon Le Garff, le mot ordinateur a été inven-
té en 1956 par le philologue J. Perret; la

ORDINATION

commercialisation des ordinateurs proprement dits commença en 1955.
Le fonctionnement d'un ordinateur peut être schématisé de la façon suivante :



Ordination Ordering

Classement de sujets ou d'objets en ordre croissant ou décroissant.

Ordonnance (Item d')

V. *Item d'ordonnance.*

Ordonner

Order

Disposer suivant un ordre.

V. *Série ordonnée.*

Ordre (Effet d')

V. *Effet d'ordre.*

Ordre cyclique de difficulté

V. *Test cyclique.*

Orectique

Orectic

Relatif aux aspects affectif et cognitif d'un acte, par opposition à la composante cognitive.

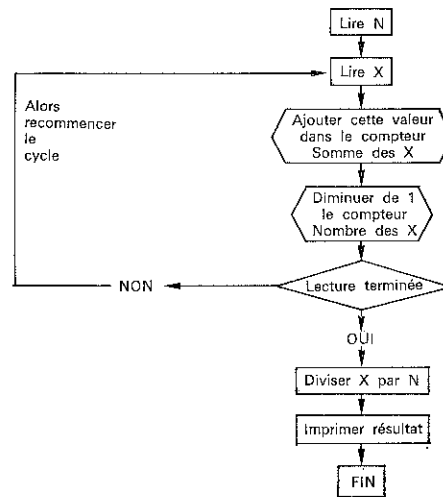
Organigramme

Organization chart - Flow chart

1. Tableau d'organisation (*organization chart*).
Exemple : l'organigramme d'une administration.

2. Schéma formalisé de la résolution d'un problème établi préalablement à la rédaction d'un programme d'ordinateur (bloc d'organigramme, bloc fonctionnel, *flow chart*).
Exemple : organigramme du calcul de la moyenne :

$$\left(\bar{X} = \frac{\sum x}{N}\right).$$



Out-group

V. *In-group - Out-group.*

Package

V. *Bloc de cours.*

Panel

Panel

1. Groupe au sein duquel on choisit des individus acceptant de remplir une tâche (par exemple, groupe de personnes choisies pour donner leur opinion sur un programme de télévision).
Au sens plus restreint, personnes choisies pour le groupe.

V. *Technique du panel, Enquête par*

2. Dans un colloque scientifique, un groupe de personnes chargées d'intervenir, soit pour apporter des éclairages complémentaires au rapport principal.

Comme le notent English et English, le sens se confondait, à l'origine, avec celui de l'assistance. Par la suite, il a été précisé par les spécialistes spécialement appelés.

3. Technique de discussion de groupe consistant à discuter sur un noyau de personnes choisies, chacune un sous-groupe de participants, tout en étant présents à la discussion. L'intervenant intervient que par l'intermédiaire d'un représentant.

Panel (Technique du)

Panel technique

Technique d'enquête consistant à solliciter à diverses occasions un même échantillon de sujets; l'objectif est, le plus souvent, de connaître l'évolution de l'opinion sur un problème déterminé à propos de programmes de télévision, etc.

Le système Nielsen, employé aux États-Unis, permet de savoir quelles émissions de télévision les spectateurs regardent pendant une période entière; un appareil, fixé à leur domicile, enregistre automatiquement.

Cyclique de difficulté

et cyclique.

ue

aux aspects affectif et cognitif d'un
par opposition à la composante cogni-

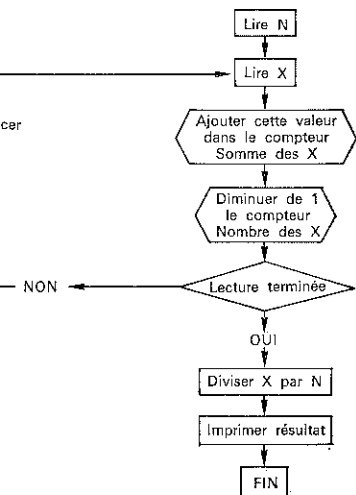
Programme

ization chart - Flow chart

seau d'organisation (*organization chart*).
le : organigramme d'une adminis-

ma formalisé de la résolution d'un pro-
établi préalablement à la rédaction
rogramme d'ordinateur (bloc d'orga-
me, bloc fonctionnel, *flow chart*).
le : organigramme du calcul de la
ne :

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$



oup

group - Out-group.

P

Package

V. *Bloc de cours.*

Panel

Panel

1. Groupe au sein duquel on choisit des individus acceptant de remplir une tâche donnée (par exemple, groupe de personnes acceptant de donner leur opinion sur un programme de télévision).

Au sens plus restreint, personnes choisies dans le groupe.

V. *Technique du panel, Enquête par panel.*

2. Dans un colloque scientifique, personnes chargées d'intervenir, soit pour contredire, soit pour apporter des éclairages supplémentaires au rapport principal.

Comme le notent English et English, ce second sens se confondait, à l'origine, avec le premier : le *panel* était choisi au hasard dans l'assistance. Par la suite, il a été composé de spécialistes spécialement appelés.

3. Technique de discussion de groupe reposant sur un noyau de personnes représentant chacune un sous-groupe de participants qui, tout en étant présents à la discussion, n'y interviennent que par l'intermédiaire de leur représentant.

Panel (Technique du)

Panel technique

Technique d'enquête consistant à interroger à diverses occasions un même échantillon de sujets; l'objectif est, le plus souvent, de connaître l'évolution de l'opinion d'un public déterminé à propos de problèmes politiques, de programmes de télévision, etc.

Le système Nielsen, employé aux Etats-Unis, permet de savoir quelles émissions des téléspectateurs regardent pendant une semaine entière; un appareil, fixé à leur récepteur de télévision, enregistre automatiquement la

chaîne qui est choisie aux différents moments de la journée.

Papier-crayon (Test)

V. *Test papier-crayon.*

Paradigme

Paradigm

1. Exemple type. V. *Cas paradigmatique.*

2. Dans la littérature anglo-saxonne récente, le terme paradigme est utilisé dans le sens donné par Kuhn : école de pensée, philosophie, *Weltanschauung*.

Paradoxe de Lord

Lord's paradox

Pour comparer les effets d'un traitement sur un groupe expérimental et sur un groupe de contrôle, on procède à un prétest. Si celui-ci indique que l'un des deux groupes est plus avancé que l'autre, la différence d'effet de traitement observée devra être corrigée en fonction de la différence existant déjà au départ. L'analyse de la covariance* est généralement utilisée à cette fin.

F. M. Lord a montré que, dans certains cas, l'analyse de la covariance conduit à une conclusion inexacte, car elle amène, par exemple, à conclure que le progrès moyen d'un groupe est supérieur à celui d'un autre, alors que la situation relative des deux groupes est restée inchangée.

Paralinguistique

Paralinguistics

Science des aspects non sémantiques du langage; elle étudie toutes les caractéristiques du langage, sauf les mots. C'est donc la *façon* de dire les choses, et non ce qui est dit qui fait ici l'objet de l'observation : ton de la voix, vitesse du discours, arrêts, sons extralinguistiques tels que les soupirs.

Parallèles (Tests)

V. *Tests parallèles.*

Paramètre

Parameter

Syn. : Valeur typique

Valeur caractéristique d'une population (et non d'un échantillon; dans ce dernier cas, il s'agit d'une statistique*).

Selon Dagnélie, les paramètres les plus couramment utilisés sont :

1 / les paramètres de position ou valeurs centrales « qui servent à caractériser l'ordre de grandeur des observations » (moyenne, médiane, mode);

2 / les paramètres de dispersion « qui permettent de chiffrer la variabilité des valeurs observées autour d'un paramètre de position » (variance, écart type, coefficient de variation, écart interquartile, amplitude);

3 / les paramètres de dissymétrie et d'aplatissement.

Parentage

Parenting

Traduction proposée.

Mot générique désignant toutes les actions visant à éduquer les jeunes parents et à agir à travers eux pour prévenir ou combattre les handicaps socioculturels et, plus généralement, pour favoriser un meilleur développement de l'enfant.

Parcimonie (Principe de)

V. *Principe de parcimonie.*

Partage de temps

Time sharing

Syn. : Temps partagé - *Time sharing*

Utilisation quasi simultanée d'un même ordinateur par plusieurs utilisateurs suivant leur propre rythme de travail. En fait, des tranches de temps successives sont allouées aux divers utilisateurs, mais la rapidité du traitement de l'information est telle que l'attente est, en général, courte.

Le partage de temps revêt une importance particulière pour l'apprentissage assisté par ordinateur et pour les centres de recherche de dimension relativement modeste, utilisant des terminaux*.

Participation non directive

Non directive participation

La participation non directive est une forme d'observation participante* où le chercheur, sans proposer d'objectif particulier, joue un rôle actif dans le fonctionnement du groupe et porte donc une part de responsabilité dans les décisions prises et les conséquences qui en découlent.

Parties manquantes (Test des)

V. *Test des parties manquantes.*

Partition

Partition

« Division d'un tout en ses composants, par opposition à la division logique d'un genre en ses espèces » (Lalande).

Exemple : Partition de la variance*.

Partitionner

Break down

Syn. : Partager

Subdiviser exhaustivement un ensemble de sujets ou d'items en sous-ensembles, différant par une variable. Les catégories ainsi obtenues doivent donc être mutuellement exclusives (disjointes).

Parti pris

Bias

Syn. : Biais

Opinion préconçue. V. *Préjugé.*

Patron psychométrique

Psychometric pattern

Profil des scores individuels à une batterie de tests. Le profil peut être établi en prenant pour point de référence la valeur moyenne générale des scores standardisés du sujet (*scatter intra-individuel*) ou les valeurs moyennes obtenues aux différents tests par les individus qui, dans le groupe sur lequel la batterie a été étalonnée, ont obtenu le même score total que le sujet (*scatter interindividuel*).

Pattern

Pattern

Configuration générale, modèle, patron, structure, profil.

Payoff

Payoff - Outcome - Utility

Bénéfice qu'une décision apporte à la personne concernée. Cette notion est due à Cronbach et Gleser aux conséquences positives qu'une décision prise sur la base de plusieurs tests entraîne pour l'individu. Terme utilisé dans la théorie des jeux pour désigner les profits, les bénéfices ou négatifs) d'une action. Techniquement, les conséquences* varient souvent de deux types de variables : les états (décisions) disponibles* et les états de nature*. Une matrice de conséquences (*matrix*) permet de combiner les valeurs de ces deux variables.

Peak learning

V. *Apprentissage d'intensité maximale.*

Pédagogie de groupe

Group centered instruction

Méthode d'enseignement caractérisée par le fait que les procédures de travail sont conçues, ni mises en place par le professeur, mais par l'ensemble du groupe, au terme d'une négociation collective (Swennen).

Pédagogie en groupe

Group instruction

Méthode d'enseignement caractérisée par la mise en place de situations de coopération plutôt que de coaction.

En un sens étroit, pratiquer une pédagogie en groupe consiste à recourir à des techniques de travail en groupe. Dans un sens large, il s'agit de percevoir, d'utiliser et de développer au besoin, à des fins didactiques, les phénomènes dynamiques du groupe (Swennen).

Pédagogie institutionnelle

Application la plus large de la pédagogie en groupe, la pédagogie institutionnelle se caractérise, en un premier temps, par la mise en vacance de tous les pouvoirs par le groupe classe; en un deuxième temps, par la collaboration de tous les membres du groupe à l'élaboration d'institutions collectives et réalisatrices pour tous et qui régissent

Participation non directive

Participative participation
 Participation non directive est une forme de participation participative* où le chercheur, sans poser d'objectif particulier, joue un rôle observateur dans le fonctionnement du groupe. Elle implique une part de responsabilité dans les décisions prises et les conséquences qui en découlent.

Parties manquantes (Test des)

Missing parts
 Les parties manquantes.
 Partition d'un tout en ses composants, par rapport à la division logique d'un genre de « tâches » (Lalande).
 Partition de la variance*.

Partager
Share
 Partager exhaustivement un ensemble de tâches en sous-ensembles, différant par une variable. Les catégories ainsi obtenues sont donc mutuellement exclues (mutuellement exclusives).

Préjugé
Prejudice
 Préconçue. V. Préjugé.

Psychométrie
Psychometric pattern
 Scores individuels à une batterie de tests. Un profil peut être établi en prenant comme référence la valeur moyenne des scores standardisés du sujet (intra-individuel) ou les valeurs obtenues aux différents tests par les autres membres du groupe sur lequel la batterie a été étalonnée, ont obtenu le même score que le sujet (*scatter interindividuel*).

Structure générale, modèle, patron, structure
General structure, model, pattern, structure
 Application générale, modèle, patron, structure.

Payoff
Payoff - Outcome - Utility

Bénéfice qu'une décision apporte à une personne concernée. Cette notion est étendue par Cronbach et Gleser aux conséquences positives qu'une décision prise sur la base d'un ou plusieurs tests entraîne pour l'individu testé.
 Terme utilisé dans la théorie des décisions* pour désigner les profits, les bénéfices (positifs ou négatifs) d'une action. Techniquement les conséquences* varient souvent en fonction de deux types de variables : les actions (ou décisions) disponibles* et les états de la nature*. Une matrice de conséquences (*payoff matrix*) permet de combiner les valeurs de ces deux variables.

Peak learning
V. Apprentissage d'intensité maximum.

Pédagogie de groupe
Group centered instruction
 Méthode d'enseignement caractérisée par le fait que les procédures de travail ne sont ni conçues, ni mises en place par le seul enseignant, mais par l'ensemble du groupe classe*, au terme d'une négociation collective (Swennen).

Pédagogie en groupe
Group instruction
 Méthode d'enseignement caractérisée par la mise en place de situations de collaboration plutôt que de coaction.
 En un sens étroit, pratiquer une pédagogie en groupe consiste à recourir aux diverses techniques de travail en groupe; au sens large, il s'agit de percevoir, d'utiliser, de provoquer au besoin, à des fins didactiques, les phénomènes dynamiques du groupe classe* (Swennen).

Pédagogie institutionnelle
 Application la plus large de la pédagogie de groupe, la pédagogie institutionnelle se caractérise, en un premier temps, par la mise en vacance de tous les pouvoirs au sein du groupe classe; en un deuxième temps, par la collaboration de tous les membres du groupe à l'élaboration d'institutions communes satisfaisantes pour tous et qui régissent, non seule-

ment le fonctionnement du groupe en lui-même, mais aussi ses relations avec tout autre groupe ou organisation (Swennen).

Pédagogie de la maîtrise
Mastery learning

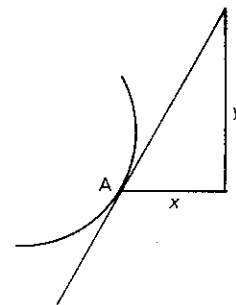
La théorie de la pédagogie de la maîtrise est née d'une constatation : la grande majorité des étudiants d'une classe normale peuvent atteindre un objectif de maîtrise* si on leur accorde assez de temps et une aide suffisante pour surmonter les difficultés éprouvées. Le plus souvent, une unité d'apprentissage doit être maîtrisée avant d'aborder la suivante, l'élève fixant lui-même la rapidité de la progression.

Ainsi, au lieu de maintenir la durée d'enseignement constante et de permettre la variation des performances (quelques élèves réussissent brillamment, le plus grand nombre obtenant des résultats moyens ou faibles), la pédagogie de la maîtrise et l'autocontrôle de la progression (*self-pacing*) donnent à chacun la possibilité de produire un travail de grande qualité et de toujours progresser sur une base solide.
 Bloom a montré que l'allure de la progression d'unité en unité tend à s'accélérer, ce qui permet de maintenir une organisation efficace de l'enseignement.

La pédagogie de la maîtrise a d'évidentes limites que ses protagonistes n'ont pas suffisamment reconnues. Elle s'applique le plus pleinement aux objectifs de maîtrise* et, en partie, aux objectifs de transfert*.

Pédagogique (Test)
V. Test pédagogique.

Pente d'une courbe
Slope of a curve



Au point A, c'est y / x.

Perception sociométrique (Test de)

V. *Test de perception sociométrique.*

Performance

Performance

Activité destinée à accomplir une tâche. Le résultat de cette activité.

Certains auteurs distinguent la performance, conçue comme activité orientée vers un but, et l'accomplissement (*achievement*), c'est-à-dire le degré de réussite de l'activité.

La performance désigne aussi un résultat individuel (performance scolaire d'un élève), par opposition au rendement, résultat collectif.

Exemple : Rendement scolaire de la population terminale de l'école primaire.

Pour la signification de ce terme en linguistique, V. *Compétence.*

Performance (Test de)

V. *Test de performance.*

Performance improbable (Technique de la)

Improbable achievement technique

Technique consistant à introduire, dans un test, des tâches que les sujets sont normalement incapables d'accomplir et destinée à découvrir les tricheurs.

Performance scolaire

School performance

Réponses fournies par un élève aux stimulations éducatives internes ou externes. Le mot performance désigne le comportement, tandis que le mot rendement signifie le résultat du comportement, évalué qualitativement (adéquat - inadéquat) et quantitativement.

V. *Performance.*

Permutation (des traitements expérimentaux)

Changeover - Switch-over

V. *Plan expérimental contrebalancé.*

Persévérance (Test de)

V. *Test de persévérance.*

Personnalité (Inventaire de)

V. *Inventaire de personnalité.*

Personnalité (Test de)

V. *Test de personnalité.*

Personnalité de base

Basic personality

V. *Personnalité modale.*

Personnalité intégrée

Integrated personality

« Personnalité dont toutes les tensions et les forces qui jouent un rôle dans l'existence d'un individu aux points de vue physique, mental, social, émotionnel, moral, esthétique, etc., fonctionnent en harmonie avec ses objectifs, ses désirs et ses besoins » (Good).

Personnalité modale

Modal personality - Basic personality

Syn. : Personnalité de base

Caractéristiques cognitives et affectives (attitudes, valeurs, intérêts, sentiments) communes aux membres d'une culture ou d'une sous-culture.

Viet définit plus complètement la personnalité de base comme la configuration psychologique propre aux membres d'une société donnée et fournissant la matrice dans laquelle se développent les caractères individuels.

Personne centrale

Socio-center

Personne autour de laquelle se cristallise le processus de formation du groupe.

PERT

PERT - Program Evaluation and Review Technique

Syn. : Méthode des potentiels

Pour les recherches importantes et spécialement pour les recherches commanditées, le calendrier de travail doit souvent être très précis : objectif à atteindre pour une date déterminée, collaborateurs ne pouvant se libérer que pendant une certaine période, coordination internationale, etc. Depuis 1958 (mise à l'étude de la fusée Polaris aux Etats-Unis), l'élaboration des calendriers de travail est devenue une véritable science. On appli-

que la méthode du chemin critique communément connue sous le nom de PERT (*Program Evaluation and Review Technique*); la réplique française de cette technique est la méthode des potentiels.

Le PERT met en évidence les « chemins critiques », c'est-à-dire celles sur l'une d'entre elles se répercute le plus fortement sur le délai final de réalisation de la succession d'opérations critiques. On aboutit à une représentation graphique qui montre la durée de chaque opération (temps opératoire) et l'ordre selon lequel les opérations doivent se dérouler.

Perte

Attrition

Perte d'effectifs scolaires, de membres d'un échantillon. V. *Mortalité expérimentale.*

Perte d'effectifs de l'échantillon

Sample attrition

Syn. : Déperdition d'effectifs

Dans les études longitudinales, la perte rapide des membres de l'échantillon est la raison du départ de sujets, de la perte d'intérêt pour la recherche, ou de la maladie ou de décès.

V. *Mortalité expérimentale.*

Pertinence

Relevance

Caractère de ce qui est plus ou moins pertinent, qui s'inscrit dans la ligne de la recherche poursuivie.

V. *Relevance.*

Le mot *adéquation* est plus fort que celui de rapport de concordance parfaite.

Pessimisme-optimisme (Critère)

Pessimism-optimism criterion

Syn. : Critère de Hurwicz

Dans la théorie des décisions, on appelle « critère de Hurwicz » un critère de Hurwicz à attribuer a priori une certaine probabilité aux événements défavorables et une probabilité complémentaire aux événements favorables.

Test (Inventaire de)

de personnalité.

Test (Test de)

de personnalité.

Test de base

de personnalité

de personnalité modale.

Test intégrée

de personnalité

Test qui mesure toutes les tensions et les besoins, jouant un rôle dans l'existence d'un individu sur plusieurs points de vue physique, mental, émotionnel, moral, esthétique, etc., et qui est en harmonie avec ses objectifs, ses valeurs et ses besoins » (Good).

Test de personnalité modale

Modality - Basic personality
de personnalité de base

Test de personnalité modale qui mesure les attitudes cognitives et affectives (attitudes, valeurs, intérêts, sentiments) commues par les membres d'une culture ou d'une sous-culture.

Test qui mesure plus complètement la personnalité que le test de personnalité modale, en montrant la configuration psychologique propre aux membres d'une société et en fournissant la matrice dans laquelle se situent les caractères individuels.

Test de personnalité centrale

Test de personnalité centrale qui mesure autour de laquelle se cristallise le processus de formation du groupe.

Program Evaluation and Review Technique

Méthode des potentiels

Méthode des potentiels qui est utilisée pour les recherches importantes et spécialisées. Pour les recherches commanditées, le processus de travail doit souvent être très structuré et objectif à atteindre pour une date donnée, les collaborateurs ne pouvant se consacrer que pendant une certaine période, l'opération internationale, etc. Depuis 1958, l'étude de la fusée Polaris aux États-Unis a permis l'élaboration des calendriers de travail qui ont permis de faire de la planification une véritable science. On appli-

que la méthode du chemin critique, plus communément connue sous le sigle américain PERT (*Program Evaluation and Review Technique*); la réplique française de cette technique est la méthode des potentiels.

Le PERT met en évidence les « opérations critiques », c'est-à-dire telles que tout retard sur l'une d'entre elles se répercute intégralement sur le délai final de réalisation. La succession d'opérations critiques définit le « chemin critique ». Pour les autres opérations, la méthode calcule les latitudes. Les débuts de toutes les opérations sont datés. On aboutit à une représentation graphique qui montre la durée de chaque opération (temps opératoire) et l'ordre selon lequel les opérations doivent se dérouler (contraintes).

Perte

Attrition

Perte d'effectifs scolaires, de membres d'un échantillon. V. *Mortalité expérimentale*.

Perte d'effectifs de l'échantillon

Sample attrition

Syn. : Déperdition d'effectifs

Dans les études longitudinales*, on perd rapidement des membres de l'échantillon en raison du départ de sujets, de leur manque d'intérêt pour la recherche, ou pour cause de maladie ou de décès.

V. *Mortalité expérimentale*.

Pertinence

Relevance

Caractère de ce qui est plus ou moins approprié, qui s'inscrit dans la ligne de l'objectif poursuivi.

V. *Relevance*.

Le mot *adéquation* est plus fort; il marque un rapport de concordance parfaite avec l'objet.

Pessimisme-optimisme (Critère)

Pessimism-optimism criterion

Syn. : Critère de Hurwicz

Dans la théorie des décisions*, ce critère, aussi appelé « critère de Hurwicz », consiste à attribuer *a priori* une certaine probabilité aux événements défavorables en général, et une probabilité complémentaire aux évé-

nements favorables en général. Ce critère ne correspond pas à la théorie moderne de l'utilité attendue*, qui veut que ces probabilités soient estimées pour chaque événement particulier.

Le critère de Hurwicz tempère le pessimisme du critère de Wald*.

V. *Critère maximax, maximin, minimax*.

Pétition de principe

Fallacy of begging the question

« Fauter logique par laquelle on tient pour admise, sous une forme un peu différente, la proposition même qu'il s'agit de démontrer » (Robert).

Exemple : Le style démocratique d'enseignement est le meilleur parce qu'il associe les élèves aux décisions.

Phatique

Phatic

« Relatif à la communication de sentiments amicaux par la parole, le geste, la mimique, indépendamment de la signification objective des mots utilisés » (English et English).

Fonction phatique : « Fonction du langage dans laquelle le destinataire vérifie l'écoute du destinataire » (Pages).

Phénomène d'aveuglement

Blinding effect

Invité à résoudre un problème, le sujet peut être comme ébloui par certaines données, ce qui l'empêche de voir la structure en jeu et retarde la découverte de la solution.

Phénoménologie

Phenomenology

« La phénoménologie recherche dans l'expérience vécue l'essence même du phénomène. Par une libre variation imaginaire du philosophe, elle estime possible de dégager un invariant qui donne au phénomène sa signification » (Fraisie). Elle n'induit pas à partir d'expériences systématiques, mais bien de la réflexion abstraite.

La phénoménologie prend pour base de réflexion les objets tels qu'on les perçoit, et n'entreprend pas de les modifier de façon systématique pour mieux les observer et les comprendre.

En psychologie, la phénoménologie appartient donc à l'école subjective ; la psychologie de la *Gestalt* relève de cette catégorie. Les behavioristes la qualifient de *mentaliste*.

V. *Champ phénoménologique*.

Philocratique

V. *Puissance*.

Photostyle

Light pen

« Crayon lumineux » permettant de dessiner des figures sur un écran de télévision.

Le photostyle se termine par une cellule photoélectrique qui, placée sur l'écran, émet un signal lors du passage du faisceau lumineux du tube de télévision et désigne ainsi un point dont un ordinateur calcule les coordonnées.

Phrases brouillées (Test des)

V. *Test des phrases brouillées*.

Phrases inachevées (Test des)

V. *Test des phrases inachevées*.

Pictogramme

Pictogram - Pictograph - Pictorial graph

1. Représentation iconique simplifiée d'un objet, d'une action ou d'une idée.
2. Graphique où les quantités sont représentées, soit par un nombre correspondant de symboles, soit par des symboles de grandeurs correspondantes. Le symbole utilisé est, lui aussi, appelé pictogramme.

Exemple : Représentation de la production d'automobiles dans différents pays par des automobiles de grandeurs proportionnelles.

Piège de l'appellation

Jingle-Jangle fallacy

Syn. : *Jingle-Jangle fallacy* - Piège consonance-dissonance

« Il y a « Jingle fallacy » lorsqu'on croit que deux tests mesurent la même chose parce qu'ils ont la même dénomination (exemple : « test d'intelligence »), « Jangle fallacy » lorsque l'on croit que les tests mesurent des choses dissemblables parce qu'ils ont des appellations différentes » (Collard).

(En anglais, *jingle* désigne des sons harmonieux, tandis que *jangle* désigne des sons discordants.)

Pilote (Etude)

Pilot-study

Etude préliminaire destinée à éprouver la fécondité probable d'une hypothèse de recherche. Le rejet ou la poursuite du projet de recherche est décidé au terme de cette première investigation.

Pistes causales (Analyse des)

Path analysis

Technique statistique permettant d'étudier des interrelations d'un ensemble de variables intervenant dans un modèle causal. Alors que l'approche corrélationnelle n'exige pas l'étude de la causalité, l'analyse des pistes causales contraint le chercheur à expliciter ses hypothèses de relations causales.

V. *Analyse des pistes causales*.

Placebo

Placebo

Substance inactive administrée à un malade sous forme d'un médicament réel. Dès 1811, Hooper définit le placebo comme « une épithète donnée à toute médication administrée davantage pour plaire que pour bénéficier au patient ».

En administrant un médicament à un groupe expérimental et un placebo à un groupe de contrôle, on évalue les effets thérapeutiques qui n'ont aucune relation avec le caractère chimique du médicament.

V. *Méthode du double insu, Effet Hawthorne*.

Plafonnement (Effet de)

Ceiling effect

Syn. : Effet de plafond

Un test présente un effet de plafonnement si la grande majorité, voire la totalité des sujets atteignent le maximum.

Cet effet est dû, soit à un défaut de construction (questions trop faciles), soit à une réussite parfaite des apprentissages (*mastery learning**). L'effet de plafonnement n'est cependant acceptable que si l'apprentissage à réaliser est fini (par exemple : multiplication des dix premiers nombres). Pour les autres

types d'apprentissage, l'effet de plafonnement empêche certains sujets particulièrement brillants d'aller jusqu'à leur performance.

Dans les tests normatifs*, il est d'éviter les effets de plafonnement.

V. *Effet de plafonner*.

Plan d'analyse

Terme préféré à plan d'expérience, il s'agit d'observation et non d'expérimentation proprement dite.

V. *Plan expérimental*.

Plan de codage

V. *Codage*.

Plan d'échantillonnage

Sample design - Sample plan - Sampling plan - Survey design

On appelle généralement plan d'échantillonnage la prévision des différentes étapes de la sélection d'un échantillon. Ce plan, entre autres, de déterminer les règles auxquelles seront tirés les différents membres de l'échantillon. Il précise aussi la méthode de tirage, éventuellement, les modalités de stratification.

V. *Echantillonnage*.

Plan d'enquête

Survey design

Les plans d'enquête les plus couramment employés sont les suivants (comparés aux plans expérimentaux) :

— *Enquête unique et simple*. Exemple : questionnaire adressé aux étudiants pour connaître leur avis sur un problème.

— *Enquête unique et pondérée*. Exemple : l'échantillon contient deux fois plus de sujets considérés comme bons que de sujets « médiocres ». On peut ainsi, de façon plus détaillée, les réactions des étudiants sans trop alourdir l'enquête.

— *Enquête double : avant-après* (ou *before-after design*). Exemple : questionnaire administré avant une réforme des programmes et après.

— *Enquête double avec échantillon*. Exemple : avant, échantillon composé de dix élèves du groupe A et du groupe B ; après, échantillon composé de dix élèves du groupe A et de dix élèves du groupe B.

anglais, *jingle* désigne des sons harmonisés, tandis que *jangle* désigne des sons discordants.)

(Etude)

préliminaire destinée à éprouver la validité probable d'une hypothèse de recherche. Le rejet ou la poursuite du projet de recherche est décidé au terme de cette première investigation.

causales (Analyse des)

analyse statistique permettant d'étudier les relations d'un ensemble de variables dépendant dans un modèle causal. Alors que la méthode corrélationnelle n'exige pas l'étude de causalité, l'analyse des pistes causales oblige le chercheur à expliciter ses hypothèses sur les relations causales.

analyse des pistes causales.

placebo inactive administrée à un malade au lieu d'un médicament réel. Dès 1811, le dictionnaire définit le placebo comme « une dose donnée à toute médication administrative avant tout pour plaire que pour agir au patient ».

administrant un médicament à un groupe expérimental et un placebo à un groupe de contrôle, on évalue les effets thérapeutiques qui n'ont aucune relation avec le caractère chimique du médicament.

mode du double insu, Effet Hawthorne.

plafonnement (Effet de)

effect ceiling
Effet de plafond

Il se présente un effet de plafonnement si, pour la majorité, voire la totalité des sujets, on atteint le maximum.

Cela est dû, soit à un défaut de construction des questions trop faciles, soit à une absence de parfaite des apprentissages (*mastery*). L'effet de plafonnement n'est évitable que si l'apprentissage à l'échelle est fini (par exemple : multiplication des premiers nombres). Pour les autres

types d'apprentissage, l'effet de plafonnement empêche certains sujets particulièrement brillants d'aller jusqu'au maximum de leur performance.

Dans les tests normatifs*, il est nécessaire d'éviter les effets de plafonnement et de plancher.

V. *Effet de plancher.*

Plan d'analyse

Terme préféré à plan d'expérience* quand il s'agit d'observation et non d'expérimentation proprement dite.

V. *Plan expérimental.*

Plan de codage

V. *Codage.*

Plan d'échantillonnage

Sample design - Sample plan - Sampling design - Sampling plan - Survey design

On appelle généralement plan d'échantillonnage la prévision des différentes phases dans la sélection d'un échantillon. Ce plan permet, entre autres, de déterminer les règles suivant lesquelles seront tirés les différents éléments de l'échantillon. Il précise aussi la population cible et, éventuellement, les modalités de stratification.

V. *Echantillonnage.*

Plan d'enquête

Survey design

Les plans d'enquête les plus couramment employés sont les suivants (comparer avec les plans expérimentaux) :

- *Enquête unique et simple.* Exemple : questionnaire adressé aux étudiants pour connaître leur avis sur un problème.
- *Enquête unique et pondérée.* Exemple : l'échantillon contient deux fois plus d'étudiants considérés comme bons que de « médiocres ». On peut ainsi étudier, de façon plus détaillée, les réactions des bons étudiants sans trop alourdir l'échantillon.
- *Enquête double : avant-après (before-and-after design).* Exemple : questionnaire administré avant une réforme des programmes et après.
- *Enquête double avec échantillon semi-constant.* Exemple : avant, échantillon composé des élèves du groupe A et du groupe B; après,

échantillon composé du groupe A et du groupe C.

— *Enquête répétée sur un même échantillon, sans groupe de contrôle (panel design).*

— *Enquête répétée avec groupe de contrôle.*

Plan expérimental

Experimental design

Syn. : Schéma expérimental - Plan d'analyse

Structure logico-mathématique de la collecte et de l'analyse des données expérimentales. Le plan sert à préciser quelles observations faire, comment les faire, et comment analyser les informations obtenues.

L'expression schéma expérimental serait moins ambiguë, mais son usage n'est pas généralisé.

Dans le présent ouvrage, on trouvera les principaux types de plans, de nombreuses variantes pouvant cependant leur être apportées.

En gros, on distingue d'abord le plan pré-expérimental*, le plan quasi expérimental* et le plan expérimental proprement dit* (Campbell).

Une autre classification, proposée par Lee, peut aussi être utile :

I	II	III	IV
Plans complètement aléatoires	Plans partiellement aléatoires (Plans aléatoires en blocs)	Plans dont toutes les mesures sont répétées	Plans dont une partie des mesures sont répétées
Plans à mesure unique		Plans à mesures répétées	

Un plan expérimental comporte les espèces de facteurs suivants :

- le traitement (*treatment*), caractérisé par le fait que les sujets sont assignés aléatoirement ou non aux différents niveaux des facteurs (ou conditions), c'est-à-dire aux différents stimuli ou situations expérimentales;
- le blocage (*blocking*), c'est-à-dire la constitution de groupes selon des similitudes préexpérimentales (sexe, âge, profession, QI);
- le groupe (*group*), ensemble de sujets choisis au hasard;
- l'unité, c'est-à-dire l'entité mesurée (un sujet ou un groupe de sujets dont on calcule, par exemple, la moyenne);

— l'épreuve (*trial*), ou, plus exactement, les épreuves, c'est-à-dire la succession distincte de fois où le sujet sera soumis au traitement.

V. Niveau, Condition.

Plan expérimental (Effet du)

V. Effet du plan expérimental.

Plan expérimental aléatoire

V. Plan expérimental complètement aléatoire.

Plan expérimental en blocs aléatoires complets

Randomized complete blocks design - Randomized blocks design

Plan expérimental dans lequel un sujet est assigné au hasard à une condition (*case*), mais seulement dans le bloc* auquel il appartient.

Alors que, dans un plan complètement aléatoire*, tous les sujets ont, au départ, une chance égale d'être soumis à n'importe quelle condition, dans le plan en blocs aléatoires, on sait d'emblée qu'un sujet ne pourra être soumis qu'à une des conditions correspondant au bloc auquel il appartient.

Plan expérimental en blocs équilibrés incomplets

Incomplete randomized block design - Balanced incomplete block design

Schéma expérimental imaginé par F. Yates en 1936.

Exemple : On souhaite expérimenter 6 modalités de feedback* (modalités secondaires) dans 6 classes d'une même ville considérées comme équivalentes (modalités principales); il se peut cependant que plusieurs variables non contrôlées faussent cette équivalence. Le plan en bloc incomplet permet d'éviter partiellement cet écueil en permettant deux expériences par modalité principale et deux expériences par modalité secondaire :

	Facteur principal P					
	P1	P2	P3	P4	P5	P6
Facteur secondaire (Blocs)	S1	1	1	0	0	0
	S2	0	0	1	1	0
	S3	0	0	0	0	1
	S4	1	0	0	1	0
	S5	0	1	0	0	1
	S6	0	0	1	0	0

Exemple : P2 et P5 associés à S5.

Plan expérimental en carré gréco-latin

Greco-latin square

Plan expérimental dérivé du carré latin*.

Exemple : Pour approfondir l'expérience décrite dans l'article consacré au carré latin, on veut, en outre, savoir si les rendements diffèrent selon le moment de la journée. On retient quatre moments :

- 8 h = α
- 10 h = β
- 14 h = γ
- 16 h = δ

Il importe donc que chaque classe travaille une fois, à chacune des heures, et que chaque traitement soit administré à chaque classe à des heures différentes.

Toute ligne (respectivement toute colonne) contient une et une seule fois chaque modalité des deux facteurs, chaque modalité A, B, C ou D étant associée une et une seule fois à chaque modalité α, β, γ ou δ . On adopte alors le schéma suivant où les lignes et les colonnes doivent être réparties au hasard :

	I	II	III	IV
1	A α	B β	C γ	D δ
2	B γ	C δ	D α	A β
3	C δ	D γ	A β	B α
4	D β	A α	B δ	C γ

Exploitation de l'expérience : V. Carré latin.

Plan expérimental en carré latin

Latin square design

Plan factoriel en blocs équilibrés* beaucoup plus léger que le schéma factoriel proprement dit, certains facteurs étant confondus en un groupe.

Exemple : On veut étudier les résultats d'une expérience dépendant de trois facteurs A, B, C, comptant chacun *n* modalités. Pour étudier séparément et indépendamment les effets principaux des facteurs, un plan factoriel nécessiterait la réalisation de n^3 épreuves.

Si chaque facteur compte 3 modalités, il faudrait donc 27 épreuves. Le carré latin permet de réaliser seulement n^2 épreuves

(ici 9), grâce aux associations efficaces qui permettent.

Soit le carré latin :

	B1	B2	B3
A1	C1	C2	C3
A2	C3	C1	C2
A3	C2	C3	C1

Chaque case définit une épreuve, par exemple A1, B1, C1. Chaque modalité de facteur est associée une fois et une seule fois à chaque modalité de tout autre facteur. Les modalités de facteurs pris deux à deux trouvent associées selon un plan latin simple (sans répétition).

Voici une application concrète du carré latin.

On désire comparer le rendement de la mémorisation avec ou sans machine à écrire. Le schéma en carré latin permet de faire des expériences à des heures différentes, sans raisons complexes avec un nombre de sujets peu élevé d'élèves.

Soit à mesurer l'effet de 4 traitements :

- A : mémorisation, pendant 10 minutes sans machine à enseigner;
- B : mémorisation, pendant 20 minutes sans machine à enseigner;
- C : mémorisation, pendant 10 minutes avec machine à enseigner;
- D : mémorisation, pendant 20 minutes avec machine à enseigner.

On dispose de 4 classes parallèles (1, 2, 3 et 4) et de 4 textes de même longueur et de même difficulté (I, II, III et IV).

Le schéma de l'expérience sera :

	I	II	III	IV
1	A	B	C	D
2	B	C	D	A
3	C	D	A	B
4	D	A	B	C

L'examen de ce schéma révèle :

1 / Chaque texte sera étudié de 4 façons.

Expérimental gréco-latin

... square
Expérimental dérivé du carré latin*.

Pour approfondir l'expérience de... à chacune des heures, et que chaque... en outre, savoir si les rendements... selon le moment de la journée. On... quatre moments :

- 8 h = α
- 10 h = β
- 14 h = γ
- 16 h = δ

... donc que chaque classe travaille... à chacune des heures, et que chaque... soit administré à chaque classe... différents.

... (respectivement toute colonne)... une et une seule fois chaque modalité... facteurs, chaque modalité A, B, ... associée une et une seule fois à... modalité α, β, γ ou δ . On adopte alors... suivant où les lignes et les colonnes... réparties au hasard :

I	II	III	IV
A α	B β	C γ	D δ
B γ	C δ	D α	A β
C δ	D γ	A β	B α
D β	A α	B δ	C γ

... de l'expérience : V. Carré latin.

Expérimental en carré latin

... design

... oriel en blocs équilibrés* beaucoup... que le schéma factoriel proprement... ins facteurs étant confondus en un

... On veut étudier les résultats d'une... e dépendant de trois facteurs A, ... ptant chacun n modalités. Pour étu... ément et indépendamment les effets... x des facteurs, un plan factoriel... ait la réalisation de n^3 épreuves.

... e facteur compte 3 modalités, il... donc 27 épreuves. Le carré latin... le réaliser seulement n^2 épreuves

(ici 9), grâce aux associations efficaces qu'il permet.

Soit le carré latin :

	B1	B2	B3
A1	C1	C2	C3
A2	C3	C1	C2
A3	C2	C3	C1

Chaque case définit une épreuve, par exemple A1, B1, C1. Chaque modalité d'un facteur est associée une fois et une seule à chaque modalité de tout autre facteur. Les modalités de facteurs pris deux à deux se trouvent associées selon un plan factoriel simple (sans répétition).

Voici une application concrète du plan en carré latin.

On désire comparer le rendement de la mémorisation avec ou sans machine à enseigner. Le schéma en carré latin permet des comparaisons complexes avec un nombre relativement peu élevé d'élèves.

Soit à mesurer l'effet de 4 traitements :

- A : mémorisation, pendant 10 minutes, sans machine à enseigner;
- B : mémorisation, pendant 20 minutes, sans machine à enseigner;
- C : mémorisation, pendant 10 minutes, avec machine à enseigner;
- D : mémorisation, pendant 20 minutes, avec machine à enseigner.

On dispose de 4 classes parallèles (1, 2, 3 et 4) et de 4 textes de même longueur et de même difficulté (I, II, III et IV).

Le schéma de l'expérience sera :

	I	II	III	IV
1	A	B	C	D
2	B	C	D	A
3	C	D	A	B
4	D	A	B	C

L'examen de ce schéma révèle :

- 1 / Chaque texte sera étudié de quatre façons.

- 2 / Chaque classe sera soumise aux quatre traitements.

- 3 / L'ordre d'apparition des traitements sera différent pour chaque classe :

- chaque classe commence par un traitement différent, ce qui élimine l'influence des autres traitements;
- les interactions (transfert de l'apprentissage) jouent selon les quatre ordres possibles.

- 4 / Les combinaisons inacceptables sont évitées. Exemple : le groupe 1 qui a étudié le texte I pendant 10 minutes sans machine (1 A I) n'étudiera pas le même texte I pendant 20 minutes sans machine (1 B I).

- 5 / Plusieurs interactions possibles ne sont pas étudiées séparément et sont donc confondues : le carré latin n'apporte donc que des informations partielles.

Exploitation de l'expérience :

- 1 / comparaison des effets du traitement A sur chaque classe : 1 A I, 2 A IV, 3 A III, 4 A II; même démarche pour B, C et D;
- 2 / comparaison des rendements de chaque classe;
- 3 / effet global de l'apprentissage avec ou sans machine; etc.

Plan expérimental en carré latin incomplet

Incomplete latin square design
Syn. : Carré de Youdden

Exemple : Etudier les actions de 3 facteurs A, B, C,

- A ayant 4 modalités
- B — 4 —
- C — 3 —

et cela en 12 expériences :

	A1	A2	A3	A4
B1	C3	C2	C1	
B2	C2	C1		C3
B3	C1		C3	C2
B4		C3	C2	C1

Plan expérimental classique

Classical experimental design

Plan conçu pour maintenir toutes les variables indépendantes constantes sauf une.

V. *Plan expérimental représentatif.*

Plan expérimental complètement aléatoire

Completely randomized design

Plan expérimental dans lequel tous les sujets ont, au départ, une chance égale d'être soumis à chaque condition expérimentale, c'est-à-dire de se retrouver dans n'importe quelle case du plan.

V. *Plan expérimental proprement dit, Facette aléatoire.*

Plan expérimental contrebalancé

Counterbalanced design - Rotation design - Cross-over design - Switch-over design

Syn. : Plan expérimental avec rotations

Nom générique désignant des plans quasi expérimentaux assurant le contrôle expérimental en soumettant tous les sujets ou groupes de sujets à tous les traitements. Ces plans ne sont pas pleinement expérimentaux parce que chaque sujet n'est pas assigné au hasard à un groupe.

Le plus typique des plans contrebalancés est le plan en carré latin* (d'après Campbell et Stanley).

Voici un exemple de contrebalancement ou de rotation proposé par McCall dès 1923 et qui constitue une sorte d'esquisse du carré latin.

Un même professeur fait un cours dans deux classes de même niveau et désire comparer l'efficacité de deux méthodes. Le schéma de l'expérience sera le suivant :

Classe I		Classe II	
Leçon : surface du parallélogramme			
Prétest	Méthode classique	Prétest	Méthode nouvelle
	Post-test		Post-test
	M ₁		M ₂
Leçon : surface du trapèze			
Prétest	Méthode nouvelle	Prétest	Méthode classique
	Post-test		Post-test
	M ₃		M ₄
Exploitation : on compare M ₁ + M ₄ à M ₂ + M ₃			

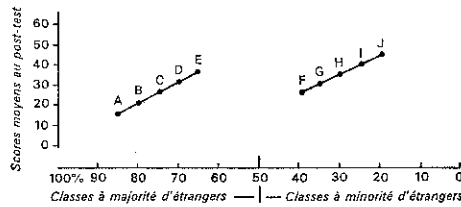
Pour permettre une conclusion généralisable, pareille expérience devrait être répétée de nombreuses fois (V. *Réplication*).

Plan expérimental de discontinuité de la régression

Regression-discontinuity design

Plan s'appliquant spécialement aux situations où, dans une population, tous les membres présentant des caractéristiques particulières doivent faire l'objet d'un traitement particulier, ce qui empêche la création d'un groupe de contrôle. Exemple : programme destiné aux classes à majorité d'enfants étrangers.

Dans ce cas, on peut attribuer à chaque classe un score correspondant au pourcentage moyen d'étrangers. Supposons que 5 des 10 classes de même niveau scolaire accueillent plus de 50 % d'étrangers. Il est alors possible de situer, comme le montre la figure ci-après, les scores moyens obtenus au terme du traitement, en regard des pourcentages d'étrangers :



Cet exemple fictif montre que les classes C, D et E ont, au terme du traitement, un score moyen égal ou supérieur aux classes F, G et H où les étrangers sont minoritaires. On peut donc penser que le traitement compensatoire a été efficace pour les classes C, D et E (d'après Anderson).

Plan expérimental en échantillons temporels équivalents

Equivalent time-samples design

Ce plan quasi expérimental* est utile si l'on craint que l'effet d'un traitement soit passager ou réversible.

Une recherche de Kerr illustre bien la démarche. La question posée était : un fond musical augmente-t-il la production des ouvriers ? De façon à pouvoir généraliser sa conclusion, Kerr a procédé à une série d'expériences dont chacune suivait le plan

suivant : un même groupe d'ouvriers travaillait un même nombre de jours au hasard avec musique et sans musique, par exemple, pendant un mois. La production était mesurée chaque jour (pourcentage de production). Au bout du mois, les deux scores obtenus étaient comparés. Pour certaines de ses expériences, Kerr faisait, en outre, varier le type de musique (par exemple, trois types au cours de trois mois) (d'après Campbell et Stanley).

Plan expérimental équilibré

Balanced design

Plan dans lequel toutes les cases du plan comprennent un nombre égal de sujets.

Plan expérimental factoriel

Factorial design

Schéma où « chaque niveau d'un facteur (condition) est associé à tous les niveaux des autres facteurs (ou conditions) » (Levin).

« Structure de recherche où deux ou plusieurs variables indépendantes sont posées dans le but d'étudier leur influence indépendante et interactive sur une variable dépendante » (Kerlinger). Toutes les combinaisons possibles de variables donnent lieu à des observations (plan factoriel complet). Dans ce cas, les facteurs sont croisés*. Dans le cas de facteurs non croisés, toutes les combinaisons ne sont pas possibles.

Le fait que l'on cherche à observer toutes les combinaisons possibles des variables indépendantes rapidement un nombre d'observations déraisonnable : l'étude de deux variables indépendantes et deux interactions possibles nécessite 2² observations, etc.

Exemple de plan factoriel complet, à deux facteurs : Süllwold :

Problème : En dehors des connaissances graphiques, dans quelle mesure les performances d'une dictée sont-elles influencées : A / par la présentation ; B / par la motivation au cours de la dictée ; C / par la vitesse de dictée.

Facteurs expérimentaux :

A / PRÉSENTATION, on recourt à deux types de présentation :

A₁ : Le texte entier est lu une fois avant la dictée, puis on dicte par fragments logiques.

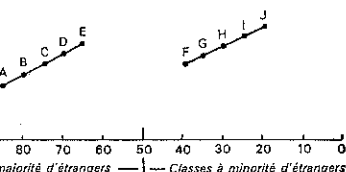
mettre une conclusion généralisable, l'expérience devrait être répétée de nombreuses fois (V. Réplication).

Expérimental de discontinuité de progression

Discontinuity design

appliquant spécialement aux situations, dans une population, tous les sujets présentant des caractéristiques particulières doivent faire l'objet d'un traitement particulier, ce qui empêche la création d'un groupe de contrôle. Exemple : programme destiné aux classes à majorité d'étrangers.

Dans ce cas, on peut attribuer à chaque élève un score correspondant au pourcentage d'élèves étrangers. Supposons que 5 classes de même niveau scolaire accueillent 50 % d'étrangers. Il est alors possible de classer les élèves, comme le montre la figure ci-après, par leurs moyennes obtenues au terme du traitement en regard des pourcentages d'étran-



Le graphique fictif montre que les classes C, D, E ont, au terme du traitement, un score moyen égal ou supérieur aux classes F, G, H, I, J où les étrangers sont minoritaires. Il faut donc penser que le traitement expérimental a été efficace pour les classes C, D, E (d'après Anderson).

Expérimental à échantillons temporels

Time-samples design

Un design quasi expérimental* est utile si l'on veut mesurer l'effet d'un traitement soit passager soit durable.

La recherche de Kerr illustre bien la question. La question posée était : un fond sonore augmente-t-il la production des élèves ? De façon à pouvoir généraliser ses conclusions, Kerr a procédé à une série d'expériences dont chacune suivait le plan

suivant : un même groupe d'ouvriers travaillait un même nombre de jours choisis au hasard avec musique et sans musique, par exemple, pendant un mois. La production était mesurée chaque jour (post-test). Au bout du mois, les deux scores moyens obtenus étaient comparés.

Pour certaines de ses expériences, Kerr faisait, en outre, varier le type de musique (par exemple, trois types au cours de deux mois) (d'après Campbell et Stanley).

Plan expérimental équilibré

Balanced design

Plan dans lequel toutes les cases (*cell*) comprennent un nombre égal de scores.

Plan expérimental factoriel

Factorial design

Schéma où « chaque niveau d'un facteur (ou condition) est associé à tous les niveaux des autres facteurs (ou conditions) » (Leplat).

« Structure de recherche où deux ou plusieurs variables indépendantes sont juxtaposées dans le but d'étudier leurs effets indépendants et interactifs sur une variable dépendante » (Kerlinger). Toutes les combinaisons possibles de variables donnent donc lieu à des observations (plan factoriel complet). Dans ce cas, les facteurs sont dits croisés*. Dans le cas de facteurs nichés*, toutes les combinaisons ne sont pas possibles.

Le fait que l'on cherche à observer toutes les combinaisons possibles des variables entraîne rapidement un nombre d'observations considérable : l'étude de deux variables expérimentales et deux interactions possibles nécessite 2² observations, etc.

Exemple de plan factoriel complet, adapté de Süllwold :

Problème : En dehors des connaissances orthographiques, dans quelle mesure les résultats d'une dictée sont-ils influencés : A / par la présentation; B / par la motivation au début de la dictée; C / par la vitesse de dictée.

Facteurs expérimentaux :

A / PRÉSENTATION, on recourt à quatre types de présentation :

A₁ : Le texte entier est lu une fois avant la dictée, puis on dicte par fragments logiques.

A₂ : Le texte n'est pas lu en entier avant la dictée. Pendant la dictée, on lit chaque phrase en entier, puis on dicte par fragments logiques.

A₃ : Aucune lecture préalable : on dicte par fragments logiques.

A₄ : Aucune lecture préalable. On dicte par fragments qui ne forment plus des tous logiques, mais qui sont approximativement de même longueur que les fragments dictés en A₁, A₂ et A₃.

B / MOTIVATION :

B₁ : Le professeur annonce que la dictée est difficile.

B₂ : Le professeur annonce que la dictée est facile.

C / VITESSE :

C₁ : Lent.

C₂ : Moyen.

C₃ : Vite.

Nombre de combinaisons possibles :

4 × 2 × 3 = 24.

Si 120 élèves participent à l'expérience, on constituera 24 groupes de 5 élèves. Le schéma sera le suivant (*facteur = condition*) :

		Condition A : Présentation						
		A1	A2	A3	A4	Niveaux ou modalités de A		
Condition B : Motivation	B1	B1	B2	B1	B2	B1	B2	Niveaux ou modalités de B
	B2	B1	B2	B1	B2	B1	B2	
Condition C : Vitesse	C1	5	5	5	5	5	5	Niveaux ou modalités de C
	C2	5	5	5	5	5	5	
	C3	5	5	5	5	5	5	

↑ Case (encadrée) Un bloc de 5 élèves

Exploitation de l'expérience :

1 / Etude de l'effet des facteurs A, B, C, séparés :

— *Facteur A :*

A₁ : Moyenne des résultats des 30 élèves qui ont été soumis à la condition A₁, soit :

$$A_1B_1C_1 + A_1B_1C_2 + A_1B_1C_3 + A_1B_2C_1 + A_1B_2C_2 + A_1B_2C_3.$$

A₂ : Même procédé.

A₃ : Même procédé.

— *Facteur B :*

B₁ : 12 cases contiennent ce facteur.

B₂ : 12 cases contiennent ce facteur.

— Facteur C :

- C₁ : 8 cases.
- C₂ : 8 cases.
- C₃ : 8 cases.

2 / Etude de l'interaction des facteurs :

— Interactions primaires :

Il est possible que les effets des conditions A se manifestent davantage à une certaine vitesse. Par exemple, plus on dicte rapidement, plus il est vraisemblablement important d'entendre des fragments logiques, etc. On définira les interactions entre les conditions : A-B; A-C; B-C.

— Interactions secondaires :

Il est aussi possible que l'interaction A-C dépende de B.

Exemple : La différence entre A₁ et A₄ est plus marquée à grande vitesse (C₃) qu'à vitesse réduite (C₁); de plus, c'est quand on a présenté la dictée comme difficile (B₁) que cette différence apparaît nettement. Ici, on étudiera donc les interactions : A₁-B₁-C₃, etc. C'est l'analyse de la variance qui permet d'évaluer ces interactions.

Plan expérimental factoriel simple

Simple factorial design

Plan factoriel sans répétition.

Plan expérimental avec groupe de contrôle non équivalent

Nonequivalent control group design

Plan quasi expérimental* dans lequel l'équivalence entre le groupe expérimental et le groupe de contrôle n'est pas fermement établie. L'exemple le plus typique est celui où il s'agit de deux classes de même niveau scolaire que l'on tient pour équivalentes.

Le schéma est :

Prétest dans la classe 1	Traitement	Post-test
Prétest dans la classe 2	Traitement	Post-test

Plan expérimental en mosaïque

Patched-up design

Expression employée par Campbell et Stanley pour désigner un plan quasi expérimental

constitué par pièces et morceaux à mesure que l'on avance dans une recherche.

Le schéma suivant combine les approches transversale et longitudinale. On mesure, à la fin d'une année d'études, les attitudes pédagogiques d'une classe A. Pour la classe B, on applique un prétest avant le commencement du cours et un post-test à la fin.

Classe A :	Cours - Post-test
Classe B :	Prétest - Cours - Post-test

Plan expérimental avec post-test seul

After-only design - Static-group comparison
Syn. : Etude monoccasionnelle

Plan selon lequel le groupe expérimental ne subit pas de prétest, mais bien un post-test.

Schéma :

- Traitement - Post-test

Ce plan très fruste n'est plus guère employé que dans des recherches sans ambitions scientifiques.

V. *Etude monoccasionnelle, Expérimentation.*

Plan expérimental avec post-test seul et groupe de contrôle

After-only control group design - Post-test only control group design

Plan expérimental où, de deux groupes parallèles — jugés comme tels ou constitués par appariement* —, l'un fait l'objet du traitement expérimental et l'autre pas. On compare les effets après traitement.

Schéma :

- Traitement - Post-test
- - - Post-test

On reproche à ce plan d'établir des conclusions sur des groupes dont l'équivalence est, en général, fort contestable. Les sujets ne sont pas affectés de façon aléatoire à l'un ou l'autre groupe.

V. *Groupes équivalents.*

Plan expérimental prétest - post-test avec groupe de contrôle

Pretest - Post-test control group design - Before and after control group design

Plan comportant deux groupes équivalents*, le schéma étant :

Groupe expérimental :	Prétest - Traitement - Post-test
Groupe de contrôle :	Prétest - Traitement - Post-test

Plan expérimental prétest - post-test sans groupe de contrôle

One group before-after design - One group post-test design

Plan expérimental où un groupe est confronté à lui-même.

Le schéma est :

Prétest - Expérience - Post-test.

Exemple : On veut mesurer l'influence d'un certain nombre d'exercices de copie sur l'orthographe d'une classe. Dans ce schéma, l'expérience comporte trois stades :

- 1 / administration préalable d'un test de connaissances orthographiques;
- 2 / traitement;
- 3 / administration d'un test d'orthographe parallèle au premier et évaluation des progrès.

Cette façon de procéder conduit à des résultats sans grande signification. Faute de groupe de contrôle, aussi équivalent possible au groupe expérimental, les internes* ont libre jeu.

Le prétest lui-même peut provoquer un effet de préapprentissage dont l'influence n'est pas contrôlée.

Plan expérimental prétest - post-test simulé

Simulated before-after design

Plan expérimental comprenant les stades prétest - expérience - post-test. Toute mesure préliminaire est faite sur un échantillon de sujets qui n'est pas celui sur lequel le post-test sera fait. On fait l'hypothèse que les deux groupes étaient, à l'origine, équivalents.

Cette démarche expérimentale est contestable, puisque aucune preuve scientifique de parallélisme des deux groupes n'est apportée. Un progrès considérable est réalisé si les deux groupes sont tirés aléatoirement d'une même population, chacun des sujets étant affecté au hasard à l'un ou l'autre groupe.

Plan expérimental proprement dit

True experimental design

Plan dans lequel l'expérimentateur agit en toute liberté, déterminer quand

par pièces et morceaux à mesure avance dans une recherche.

na suivant combine les approches ale et longitudinale. On mesure, à une année d'études, les attitudes ques d'une classe A. Pour la classe B, que un prétest avant le commence- cours et un post-test à la fin.

se A : Cours - Post-test
se B : Prétest - Cours - Post-test

érimental st-test seul

design - *Static-group comparison*
ude monoccasionnelle

n lequel le groupe expérimental ne de prétest, mais bien un post-test.

raitement - Post-test

très fruste n'est plus guère employé des recherches sans ambitions scien-

monoccasionnelle, *Expérimentation*.

érimental st-test seul e de contrôle

control group design - *Post-test only group design*

érimental où, de deux groupes pa- jugés comme tels ou constitués rierement* —, l'un fait l'objet du trai- expérimental et l'autre pas. On les effets après traitement.

raitement - Post-test
- - Post-test

oche à ce plan d'établir des conclu- des groupes dont l'équivalence est, ral, fort contestable. Les sujets ne affectés de façon aléatoire à l'un ou groupe.

es équivalents.

érimental post-test oupe de contrôle

Post-test control group design - *Before and control group design*

important deux groupes équivalents*, na étant :

Groupe expérimental :
Prétest - Traitement - Post-test
Groupes de contrôle :
Prétest - Traitement - Post-test

Plan expérimental prétest - post-test sans groupe de contrôle

One group before-after design - One group pretest - post-test design

Plan expérimental où un groupe est comparé à lui-même.

Le schéma est :

Prétest - Expérience - Post-test.

Exemple : On veut mesurer l'influence d'un certain nombre d'exercices de copie sur l'orthographe d'une classe. Dans ce schéma, l'expérience comporte trois stades :

- 1 / administration préalable d'un test de connaissances orthographiques;
- 2 / traitement;
- 3 / administration d'un test d'orthographe parallèle au premier et évaluation des progrès.

Cette façon de procéder conduit à des résultats sans grande signification. Faute d'un groupe de contrôle, aussi équivalent que possible au groupe expérimental, les erreurs internes* ont libre jeu.

Le prétest lui-même peut provoquer un apprentissage dont l'influence n'est pas estimée.

Plan expérimental prétest - post-test simulé

Simulated before-after design

Plan expérimental comprenant les phases prétest - expérience - post-test. Toutefois, la mesure préliminaire est faite sur un groupe de sujets qui n'est pas celui sur lequel le post-test sera fait. On fait l'hypothèse que ces deux groupes étaient, à l'origine, équivalents.

Cette démarche expérimentale est contestable, puisque aucune preuve scientifique du parallélisme des deux groupes n'est apportée. Un progrès considérable est réalisé si les deux groupes sont tirés aléatoirement d'une même population, chacun des sujets étant assigné au hasard à l'un ou l'autre groupe.

Plan expérimental proprement dit

True experimental design

Plan dans lequel l'expérimentateur peut, en toute liberté, déterminer quand un trai-

PLAN EXPÉRIMENTAL REPRÉSENTATIF

tement sera administré et à quels sujets, les choix se faisant alors de façon purement aléatoire.

Campbell et Stanley estiment que les plans les plus représentatifs de cette catégorie sont les plans factoriels*, les plans prétest - post-test avec groupe de contrôle* (à condition que tous les groupes soient constitués aléatoirement), le plan de Solomon* (à la même condition que le précédent) et le plan avec post-test seul et groupe de contrôle* (à la même condition que les précédents).

Plan quasi expérimental

Quasi-experimental design

Dans la recherche en éducation, il est rare que le chercheur puisse déterminer en toute liberté quand les élèves suivront un programme d'enseignement et quels élèves le suivront; pouvoir choisir au hasard les sujets qui participeront à une action éducative (groupe expérimental) et ceux qui en seront empêchés (groupe de contrôle) est encore plus rare. C'est pourquoi l'expérimentation satisfaisant tous les critères de rigueur scientifique est rare en éducation; le plus souvent, on met en œuvre des plans nés d'un compromis entre les impératifs scolaires ou psychologiques et la rigueur expérimentale; ce sont les plans quasi expérimentaux.

A cette catégorie de plans appartiennent : le plan en séries temporelles*, le plan prétest - post-test avec groupe de contrôle*, le plan avec post-test seul, avec groupe de contrôle*, le plan de Solomon où les groupes ne sont pas constitués aléatoirement, le plan en échantillons temporels*, les plans contrebalancés*, les plans en mosaïque*, les plans en carré latin et en carré gréco-latin, et les plans en blocs incomplets équilibrés*, le plan de discontinuité de la régression* et le plan avec prétest rétrospectif*.

On remarquera toutefois que le choix des sujets au hasard augmente considérablement la qualité scientifique des plans qui ont au moins un groupe de contrôle (d'après Campbell, Stanley, Anderson).

Plan expérimental représentatif

Representative experimental design

« Plan utilisant la covariation d'un groupe de variables dans l'étude des relations entre

variables indépendantes et variables dépendantes. Alors que, dans le plan classique, on s'efforce de tenir toutes les variables constantes sauf une indépendante et une dépendante, on cherche ici à faire jouer toutes les variables de façon à représenter leur fréquence d'occurrence et l'amplitude de leur variation. Il s'agit donc d'une combinaison de manipulations expérimentales et statistiques des variables » (English et English).

Plan expérimental en série temporelle

Time-series design

Plan quasi expérimental* comportant des mesures répétées à un intervalle temporel donné, avant un traitement et après, afin d'observer si le traitement modifie significativement l'allure générale des mesures.

Le schéma est :

Prétest 1 - Prétest 2 - Prétest 3 - ... /
 Traitement / Post-test 1 - Post-test 2 -
 Post-test 3 - ...

Exemple : Une réforme administrative change-t-elle significativement et durablement une situation ? En sciences humaines, ce plan est critiquable à de nombreux égards, car les conditions des diverses mesures restent difficilement constantes. Campbell et Stanley notent, avec raison, qu'il n'est possible de tirer des conclusions valables de pareille expérience qu'après de nombreuses répétitions*.

Plan expérimental de Solomon

Solomon four-group design

Plan recourant à quatre groupes équivalents :

Groupe A :	Prétest	Traitement	Post-test
Groupe B :	Prétest	—	Post-test
Groupe C :	—	Traitement	Post-test
Groupe D :	—	—	Post-test

Ce plan est l'un des meilleurs en sciences humaines, à condition que les quatre groupes soient des échantillons tirés aléatoirement d'une même population, ce qui fait alors du plan de Solomon un plan expérimental proprement dit* (sinon, il est quasi expérimental*). Cette démarche est, toutefois, fort lourde.

Plan d'interview

Schedule

1. Questionnaire mémorisé par l'enquêteur et scrupuleusement suivi pendant l'entretien.
2. Questionnaire écrit rempli en présence de l'enquêteur.

Plan préexpérimental

Pre-experimental design

Expression proposée par Campbell et Stanley pour désigner des plans de recherche ne comportant pas de mesures comparatives proprement dites.

Appartiennent à cette catégorie les études monoccasionnelles* (*one-shot studies*), le plan avec post-test seul* et le plan prétest-post-test sans groupe de contrôle*.

Plan quintimensionnel d'un questionnaire

Quintamensional plan of question design

Plan en cinq étapes, proposé par Gallup pour structurer un questionnaire :

- 1 / questions destinées à savoir si le sujet est conscient du problème, y a déjà réfléchi;
- 2 / questions ouvertes sur les sentiments que le sujet éprouve à ce propos;
- 3 / questions — souvent fermées — portant sur des aspects particuliers du problème;
- 4 / questions destinées à découvrir les raisons pour lesquelles le sujet répond comme il le fait;
- 5 / questions sur la fermeté de ces raisons.

Plan de recherche

V. *Plan expérimental.*

Plan d'un test

Test blueprint - Grid - Test matrix

Syn. : Canevas d'un test

Tableau à double entrée où les objectifs sont portés en titres de colonnes et les rubriques de matières figurent en titres de lignes. Dans chaque case du tableau, on porte des matières particulières auxquelles les comportements mentionnés dans les objectifs (ou, au moins, impliqués par eux) devront s'appliquer. Le nombre d'items correspondant à l'importance relative de chaque case (pondération) est chaque fois indiqué.

Exemple :

CONTENU	Connait	
	Symboles et termes	Faits
Pression atmosphérique	2	3
Vent	4	2
Température	2	2
Humidité et précipitations	2	1
Nuages	2	2
Nombre total d'items	12	10
Pourcentage d'évaluation	12 %	10 %

Emprunté à Gronlund qui appelle ici de spécifications ce qui nous désigne d'autres auteurs anglais, par plan d'un

V. *Spécification d'un test.*

Plan de travail

Schedule

Horaire des cours ou emploi du temps

Plancher (Effet de)

V. *Effet de plancher.*

Plaque de correction

Scoring template

Plaque de la même dimension que de réponses à un test et sur laquelle des réponses correctes est localisée. La plaque est utilisée comme guide correctrices automatiques.

Plateau

Plateau

Arrêt dans l'apprentissage ou dans sance se traduisant par un aplatissement de la courbe qui les représente. L'aplatissement d'un plateau dans la courbe représente les scores obtenus à un test permet de déterminer le temps nécessaire à la réalisation de ce test.

Interview

questionnaire mémorisé par l'enquêteur
uniquement suivi pendant l'entre-

questionnaire écrit rempli en présence
de l'enquêteur.

Expérimental

Experimental design

est proposée par Campbell et
pour désigner des plans de recherche
portant pas de mesures comparatives
entre dites.

Appartient à cette catégorie les études
expérimentales* (*one-shot studies*), le
test post-test seul* et le plan prétest-
post-test sans groupe de contrôle*.

Unidimensionnel

Unidimensional plan of question design

est en cinq étapes, proposé par Gallup
pour construire un questionnaire :

questions destinées à savoir si le sujet
a réfléchi au problème, y a déjà réfléchi;
questions ouvertes sur les sentiments que
le sujet éprouve à ce propos;

questions — souvent fermées — portant
sur des aspects particuliers du problème;
questions destinées à découvrir les raisons
pour lesquelles le sujet répond comme il le

fait sur la fermeté de ces raisons.

Recherche

Experimental

Test

Print - Grid - Test matrix

matrices d'un test

à double entrée où les objectifs sont
en titres de colonnes et les rubriques
en titres de lignes. Dans
chaque case du tableau, on porte des mar-
ques particulières auxquelles les comporte-
ments mentionnés dans les objectifs (ou, au
contraire, non mentionnés par eux) devront s'appli-
quer. Le nombre d'items correspondant à
chaque case (pondération relative de chaque case) est
indiqué.

Exemple :

Thème : étude du temps*

CONTENU	OBJECTIFS						Nombre total d'items
	Connaît		Comprend	Interprète	Savoir-faire		
	Symboles et termes	Faits	Influence de chaque facteur sur le temps	Carte météorologique	Utilisation d'instruments de mesure	Elaboration de cartes météorologiques	
Pression atmosphérique	2	3	3	3	Observation de l'élève qui utilise instruments (Echelles d'évaluation)	Evaluation des cartes dressées (Check-list)	11
Vent	4	2	8	3			16
Température	2	2	2	2			8
Humidité et précipitations	2	1	2	5			10
Nuages	2	2	1				5
Nombre total d'items	12	10	16	12			50
Pourcentage d'évaluation	12 %	10 %	16 %	12 %	25 %	25 %	100 %

Emprunté à Gronlund qui appelle ici tableau de spécifications ce que nous désignons, avec d'autres auteurs anglais, par plan d'un test.

V. Spécification d'un test.

Plan de travail

Schedule

Horaires des cours ou emploi du temps.

Plancher (Effet de)

V. Effet de plancher.

Plaque de correction

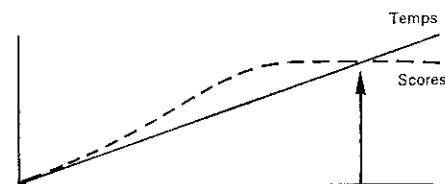
Scoring template

Plaque de la même dimension que la feuille de réponses à un test et sur laquelle l'endroit des réponses correctes est localisé. Pareille plaque est utilisée comme guide dans les correctrices automatiques.

Plateau

Plateau

Arrêt dans l'apprentissage ou dans la croissance se traduisant par un aplatissement de la courbe qui les représente. L'apparition d'un plateau dans la courbe représentant les scores obtenus à un test permet souvent de déterminer le temps nécessaire à l'administration de ce test.

**Platycurtique**

Platykurtic

Caractère d'une courbe plus aplatie que la courbe normale de même écart type.

Pluridisciplinarité

Pluridisciplinary approach

« Juxtaposition de disciplines plus ou moins voisines dans les domaines de la connaissance » (OCDE).

V. Multidisciplinarité, Interdisciplinarité, Transdisciplinarité.

Plurivoque

Plurivocal

Qui a plusieurs sens.

Poids

Weight

Nombre assigné à chacun des éléments d'un ensemble.

Les poids correspondent à l'importance relative des divers éléments; ils résultent, soit d'un calcul, soit d'un jugement de valeur. Par

exemple, des poids différents peuvent être attachés aux différents objectifs d'un curriculum*. Une pondération appropriée permet aussi de rétablir une représentation appropriée quand des parties d'un tout sont sur- ou sous-représentées.

Poids bêta

Beta weight

Coefficient multiplicatif appliqué, notamment, dans les équations de régression*.

Point de coupure

V. Césure.

Point milieu

Mid-point - Face value

Valeur centrale d'un intervalle de classe.

On appelle aussi le point milieu *valeur apparente*, parce que, dans les calculs, toutes les valeurs tombant dans les limites d'une classe sont prises, dans les calculs, à la valeur du point milieu.

V. Erreur de groupement, Limite de classe.

Pointer

Plot

— Noter, par une marque simple (ligne verticale, point, ...), dans un tableau de fréquences, l'occurrence de valeurs observées ou de scores.

— Matérialiser un couple de coordonnées par un point dans un système d'axes orthogonaux. On obtient ainsi un *nuage de points**.

Pointillage (Test de)

V. Test de pointillage.

Points (Nuage de)

V. Nuage de points.

Polissage

Smoothing

Lorsque l'inspection d'une distribution de fréquences ou de l'histogramme qui la représente annonce nettement une distribution normale, on suppose que les irrégularités de la distribution sont simplement dues à un échantillonnage trop petit, entraînant les

fluctuations observées. En pareil cas, on polit la courbe.

V. Ajustement.

Polychotomique

Polychotomous

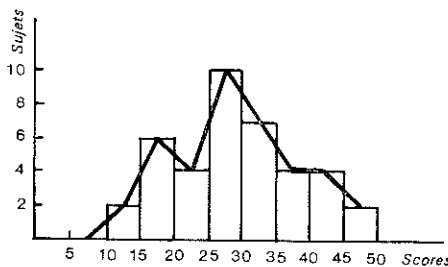
Qui est divisé en plusieurs parties ou classes égales.

Polygone de fréquences

Frequency polygon

Les polygones de fréquences sont construits en joignant par un segment de droite les extrémités des segments voisins des diagrammes en bâtons* relatifs aux distributions non groupées.

Le polygone de fréquences est parfois aussi tracé en joignant les milieux des bases supérieures des rectangles constituant l'histogramme.



Polytomie

Polytomy

Résultat de la division d'un groupe en un certain nombre de classes, sur la base de la présence ou de l'absence d'un certain caractère (dichotomie*, trichotomie*, etc.).

V. Classification, Partition.

Pondération des items

Items weighting

On peut estimer que tel objectif, dont on veut vérifier l'atteinte à l'aide d'un test, est plus important que tel autre et décider, par exemple, d'accorder deux fois plus de *poids** au premier qu'au second. Cette préoccupation se traduit, soit par un nombre double d'items relatifs au premier objectif, soit par l'attribution d'une note deux fois plus élevée aux items qui le concernent (cette seconde façon de procéder soulève cependant, assez souvent, des problèmes pratiques).

Pondéré

Weighted

Affecté d'un coefficient proportionnel à la portée relative accordée à la question.

Popularité d'une question

Popularity

Quand les sujets peuvent choisir entre diverses questions d'un test ou d'un examen, la popularité d'une question est égale au pourcentage de sujets choisissant d'y répondre.

Population cible

Target population

Population particulière à laquelle on veut adresser un message ou que l'on veut spécifiquement observer. Population que l'on veut étudier à travers un échantillon. Exemple, les enfants scolarisés âgés de douze ans. Il est important de définir la population cible pour obtenir un maximum de précision; faute de quoi les sujets appartenant à des catégories différentes (par exemple, scolarisés et non scolarisés) risquent d'être placés sur le même plan.

Population finie

Finite population - Finite universe

Qui a des limites mesurables.

Population parente

Parent population

Population pour laquelle on fait l'échantillonnage au départ d'un échantillon.

Poser

Posit

Admettre pour acquis un point de vue sans démonstration.

Position (Centralité de)

V. Centralité de position.

Position assignée

Ascribed status

V. Position sociale.

Position conquise

Achieved status

V. Position sociale.

ons observées. En pareil cas, on polit
c.

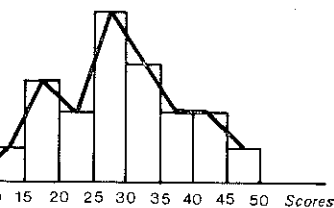
Économique

divisé en plusieurs parties ou classes

Diagramme de fréquences

Diagrammes de fréquences sont construits
par un segment de droite les ex-
des segments voisins des diagrammes
relatifs aux distributions non

Diagramme de fréquences est parfois aussi
joignant les milieux des bases supé-
des rectangles constituant l'histo-



de la division d'un groupe en un cer-
bre de classes, sur la base de la pré-
de l'absence d'un certain caractère
ie*, trichotomie*, etc.).

ication, Partition.

Position des items

estimer que tel objectif, dont on veut
atteinte à l'aide d'un test, est plus
que tel autre et décider, par
d'accorder deux fois plus de poids*
er qu'au second. Cette préoccupa-
aduit, soit par un nombre double
relatifs au premier objectif, soit par
on d'une note deux fois plus élevée
qui le concernent (cette seconde
procéder soulève cependant, assez
des problèmes pratiques).

Pondéré

Weighted

Affecté d'un coefficient proportionnel à l'im-
portance relative accordée à l'objet en
question.

Popularité d'une question

Popularity

Quand les sujets peuvent choisir entre di-
verses questions d'un test ou d'un examen, la
popularité d'une question est égale au pour-
centage de sujets choisissant d'y répondre.

Population cible

Target population

Population particulière à laquelle on destine
un message ou que l'on veut spécialement
observer. Population que l'on veut étudier à
travers un échantillon. Exemple, tous les
enfants scolarisés âgés de douze ans. Il est
important de définir la population cible avec
un maximum de précision; faute de quoi des
sujets appartenant à des catégories diffé-
rentes (par exemple, scolarisés et non scola-
risés) risquent d'être placés sur le même pied.

Population finie

Finite population - Finite universe

Qui a des limites mesurables.

Population parente

Parent population

Population pour laquelle on fait l'inférence
au départ d'un échantillon.

Poser

Posit

Admettre pour acquis un point nécessaire à
une démonstration.

Position (Centralité de)

V. *Centralité de position.*

Position assignée

Ascribed status

V. *Position sociale.*

Position conquise

Achieved status

V. *Position sociale.*

Position sociale

Social status

Situation d'un individu dans un groupe hié-
rarchisé.

La position est dite attribuée ou assignée
(*ascribed status*) si elle est autoritairement
imposée; sinon, on considère qu'elle est
acquise ou conquise (*achieved status*).

Post hoc, ergo propter hoc

A la suite de cela, donc à cause de cela (*After
this, therefore because of it*).

Sophisme* consistant à conclure qu'il existe
un lien de causalité entre deux événements,
par le seul fait qu'ils se sont produits à la
suite l'un de l'autre (Lalande).

Posthumus (Loi de)

V. *Loi de Posthumus.*

Post-test

Post-test

Test proposé à la fin d'un traitement expé-
rimental ou au terme d'une des étapes d'un
programme, pour en évaluer les effets.

Le post-test peut être immédiat ou différé.
Il prend sa signification par comparaison aux
résultats du prétest* qui lui est parallèle.

Postulat

Postulate

Principe indémontrable qui paraît légitime,
incontestable (Robert).

V. *Axiome.*

Postulat de Fechner

Fechner's postulate

« En prenant comme étalon un certain sti-
mulus, on peut déterminer quel stimulus est
perçu comme plus grand (ou plus petit)
dans 50 % des cas. On peut prendre ce nou-
veau stimulus comme étalon et déterminer
ainsi, de proche en proche, une série de sti-
muli. (...) Fechner considère comme égaux
tous les intervalles séparant les sensations
suscitées par les stimuli ainsi déterminés
(échelons différentiels) » (Reuchlin).

La fidélité de pareil étalonnage est en général
élevée et, malgré ses limites souvent dénoncées,
le postulat de Fechner garde « une certaine
valeur pratique » (Piéron cité par Reuchlin).

Pourcentage d'inadaptation

Misfit percentage

Indice grossier de la qualité de l'ajustement* obtenu en additionnant, sans tenir compte des signes, les différences entre les fréquences attendues et les fréquences observées, et en exprimant le total obtenu en pourcentage des fréquences totales.

Pouvoir

Ability

V. *Capacité*.

Pouvoir (Besoin de)

V. *Puissance*.

Pouvoir discriminatif

Discriminating power

Qualité d'un item, d'une variable ou d'une épreuve permettant de distinguer des sujets qui possèdent, plus ou moins que d'autres, une ou plusieurs caractéristiques données.

PPBS

V. *Système Plan-Programme-Budget*.

Praticabilité

Feasibility

Caractère de ce qu'on peut mettre à exécution, de ce qui est réalisable. Une recherche à grande échelle est généralement précédée d'une étude de praticabilité (*feasibility study*).

Précision (Indice de)

V. *Indice de précision*.

Prédicteur

Predictor

Syn. : *Prodrome*

Variable prédictive dont les valeurs permettent de prédire celles de la variable critère.

V. *Analyse de régression, Validité prédictive*.

Prédiction

Prediction - Forecast

Prédiction multiple

Multiple prediction

Prédiction de la valeur d'une variable critère basée sur deux ou plus de deux prédicteurs.

Préjugé

Prejudice

Attitude *a priori* favorable ou défavorable. English et English précisent que la composante affective domine dans le préjugé, par opposition au *parti pris** (*bias*) qui appartient surtout au domaine cognitif.

Première sélection

V. *Dépistage*.

Prémisse

Stem - Premise

Syn. : *Amorce*

Partie introductive d'un item à choix multiple.

Exemple : Par « revenir de Pontoise », on entend...

A / Rentrer au pays natal.

B / Avoir l'air ahuri.

Préparation (Test de)

V. *Test de readiness*.

Prérequis

Prerequisite

V. *Réquisit*.

Prestige

Prestige

Considération value par les qualités personnelles, le rôle* social, la position*.

Prétest

Pretest - Pretesting - Trial testing - Tryout

1. Essai d'un instrument de mesure ou d'un matériel avant leur utilisation générale. Un questionnaire, les items d'un test doivent toujours être prétestés ou essayés.

2. Mesure prise avant le début d'un traitement expérimental ou d'un programme, dans le but de pouvoir en évaluer les effets. V. *Post-test*.

3. Plus généralement, essai préliminaire. Exemple : prétest d'une émission de radio (*prebroadcast evaluation*).

Prétest rétrospectif

Retrospective pretest

Certaines expériences se produisent spontanément (V. *Recherche rétrospective*). Par exemple,

pendant une pénurie de logements, et Collins (cités par Campbell) ont la différence d'attitude, en matière entre des individus qui avaient trouvé à loger dans un quartier peuplé de Noirs, et des individus n'ayant jamais vécu dans un quartier uniquement blanc.

Pour donner à leur recherche un caractère quasi expérimental, Deutsch et Collins ont réalisé un prétest rétrospectif en interrogeant les sujets sur leurs attitudes raciales avant qu'ils ne s'installent dans leurs quartiers. Malgré les faiblesses d'une telle méthode elle peut cependant apporter d'utiles indications.

Preuve directe

Direct proof

Démonstration portant sur l'hypothèse proposée et non sur les propositions adverses.

Preuve indirecte

Indirect proof

Démonstration par la réfutation de propositions adverses.

Primaire

V. *Expérience primaire, Source primaire*.

Principes

Premier de son espèce. Exemple : *experiments*.

Principe d'analogie

Principle of analogy

Placé devant une situation nouvelle, laquelle il ne dispose pas de réponse acquise, un individu répond d'une manière similaire à la réponse fournie antérieurement à une situation ressemblante.

Principe d'incertitude

Heisenberg principle

Syn. : *Principe de Heisenberg*

Principe formulé par Heisenberg (1927) selon lequel la réalité physique est impossible à connaître de manière complète à un instant donné, parce que l'observation même de cette réalité. Par exemple, il est impossible de déterminer à la fois la position et l'impulsion d'une particule au même moment.

iori favorable ou défavorable. English précisent que la composition domine dans le préjugé, par *parti pris** (*bias*) qui appartient au domaine cognitif.

lection

uctive d'un item à choix mul-

« revenir de Pontoise », on entend... au pays natal. ir ahuri.

(Test de)

idiness.

on value par les qualités person- le* social, la position*.

esting - Trial testing - Tryout

n instrument de mesure ou d'un ant leur utilisation générale. Un re, les items d'un test doivent e prétestés ou essayés.

prise avant le début d'un traite- mental ou d'un programme, dans pouvoir en évaluer les effets.

énéralement, essai préliminaire. prétest d'une émission de radio t evaluation).

rospectif

pretest

xpériences se produisent spontanée- Recherche rétrospective). Par exemple,

pendant une pénurie de logements, Deutsch et Collins (cités par Campbell) ont mesuré la différence d'attitude, en matière raciale, entre des individus qui avaient trouvé à se loger dans un quartier peuplé de Noirs et de Blancs, et des individus n'ayant jamais habité qu'un quartier uniquement blanc.

Pour donner à leur recherche un caractère quasi expérimental, Deutsch et Collins ont réalisé un prétest rétrospectif en interrogeant les sujets sur leurs attitudes raciales avant qu'ils ne s'installent dans leurs quartiers respectifs. Malgré les faiblesses d'une telle mesure, elle peut cependant apporter d'utiles précisions.

Preuve directe

Direct proof

Démonstration portant sur l'hypothèse avancée et non sur les propositions adverses.

Preuve indirecte

Indirect proof

Démonstration par la réfutation de toutes les propositions adverses.

Primaire

V. *Expérience primaire, Source primaire.*

Principes

Premier de son espèce. Exemple : expérience *principes*.

Principe d'analogie

Principle of analogy

Placé devant une situation nouvelle, pour laquelle il ne dispose pas de réponse innée ou acquise, un individu répond de façon similaire à la réponse fournie antérieurement à une situation ressemblante.

Principe d'incertitude

Heisenberg principle

Syn. : Principe de Heisenberg

Principe formulé par Heisenberg (1927) selon lequel la réalité physique est impossible à connaître de manière complète à un instant donné, parce que l'observation même modifie cette réalité. Par exemple, il est impossible de déterminer à la fois la position et la vitesse d'une particule au même moment; on ne

peut que connaître l'une ou l'autre. Observer une particule, c'est observer un objet déjà perturbé par la lumière, bombardé de photons lumineux. C'est pourquoi « le résultat d'une expérience sur une particule individuelle ne peut, en général, être prédit. Seule une liste de différents résultats possibles peut être connue à l'avance » (Hoffman). Verguèse (à qui cette présentation est empruntée) constate que la physique est ainsi devenue probabiliste. La réalité constitue « un ensemble de possibles susceptibles de conduire à des valeurs effectivement mesurables dans une expérience donnée ». L'expérience se comporte alors comme « un crible particulier... qui filtre la réalité, c'est-à-dire le flux de possibles » (Tonnelat).

Le principe de Heisenberg s'applique clairement à la réalité psychologique. Par exemple, par le simple fait de sa présence dans la classe, un observateur en perturbe la réalité à un degré difficile à estimer.

Principe de la moindre action

Least action principle

Principe emprunté à la philosophie scientifique : dans une situation donnée, un organisme tend à agir de façon à dépenser le minimum d'énergie (loi du moindre effort).

V. *Principe de réduction.*

Principe des moindres carrés

Principle of least squares

Méthode d'ajustement d'un modèle à des observations consistant à rendre minimum la somme des carrés des écarts entre les deux (Heuchenne).

Principe de parcimonie

Principle of parsimony

Principe de la recherche scientifique, selon lequel de deux hypothèses ou de deux solutions, il faut toujours choisir la plus simple.

Principe de rappel

V. *Rappel.*

Principe de réduction

Push-down principle

Le principe de réduction s'énonce : « Un comportement acquis à un niveau mental

déterminé est repoussé vers un niveau plus bas dès que les conditions sont suffisamment changées » (Merrill-Gagné).

L'exemple suivant montre comment un même problème est résolu par des processus cognitifs de moins en moins élevés dans la hiérarchie de ces processus.

Un individu qui résout un problème dégage essentiellement un nouveau principe qui lui indique comment sélectionner les principes appropriés et comment les ordonner pour arriver à la solution. Par la suite, dans une même situation de problème, il suffit d'utiliser le nouveau principe dégagé, ce qui appelle un comportement d'analyse. Par la suite encore, quand l'individu a rencontré plusieurs situations-problèmes similaires, il suffit qu'il reconnaisse une situation nouvelle comme une forme de situation antérieurement rencontrée pour pouvoir y répondre adéquatement; d'où il fait à ce moment de la classification de concepts.

Quand il a rencontré tous les cas appartenant à une classe, il suffit à l'individu de se remémorer la solution pour résoudre un cas rencontré de nouveau.

Petit à petit, les cas seront retenus dans une séquence donnée (d'où mémoire de séries).

Quand la série est très bien mémorisée, on ne peut plus guère la distinguer d'une seule expression verbale (d'où nommer).

Une réponse mémorisée souvent répétée devient pratiquement un comportement psychomoteur. Exemple : apprentissage d'une langue étrangère.

Principe de subsomption

Principle of subsumption

Des idées ou des informations nouvelles ne peuvent être apprises que si elles peuvent être incluses dans des concepts plus larges. L'inclusion est le processus d'organisation hiérarchique des contenus appris, les concepts les plus inclusifs occupant le sommet de la hiérarchie (Ausubel).

V. *Subsumer*.

Prise de conscience

Awareness

Selon Lalande, cette expression s'est répandue quand Claparède formula (1918) la « loi de prise de conscience » : « L'individu prend conscience d'une relation d'autant plus tard et plus difficilement que sa conduite a impli-

qué plus tôt, plus longtemps, ou plus fréquemment l'usage automatique de cette relation* ».

Privation socioculturelle

Deprivation

« Un enfant souffre de privation socioculturelle si, pour des raisons sociales, politiques et culturelles, il est empêché d'accéder aux institutions éducatives existantes » (Passow).

V. *Handicap socioculturel*.

Probabilité

Probability

Mesure de la tendance d'apparition d'un événement. Dans certains cas, la probabilité se conçoit comme le rapport du nombre de cas favorables à l'apparition d'un événement au nombre total des possibilités.

Probabilité complémentaire

Complementary probability

Il s'agit du complément à 1 d'une probabilité donnée. Ainsi, la probabilité complémentaire de 0,70 est 0,30. La probabilité complémentaire de p est $1 - p$, probabilité de la négation.

La probabilité qu'un événement se produise et la probabilité qu'il ne se produise pas sont complémentaires.

Probabilité composée

V. *Probabilité jointe*.

Probabilité conditionnelle

Conditional probability

Mesure de la tendance d'apparition d'un phénomène quand un autre événement se produit.

Exemple : Etant donné la probabilité d'obtenir un permis de conduire chez tous ceux qui se présentent à l'examen, quelle est la probabilité de réussite pour les femmes ?

Probabilité jointe

Compound probability - Joint probability

Syn. : Probabilité conjointe - Probabilité composée

Mesure de la tendance d'apparition simultanée de deux événements.

Probabilité simple

(Simple) Probability

Au sens moderne, mesure de la tendance d'un événement.

Laplace définissait la probabilité d'un événement comme le rapport du nombre de cas favorables au nombre des cas possibles, le nombre de cas possibles étant en nombre fini et tous également probables.

Probit

Probit

V. *Diagramme probit*.

Processus

Process

1. Changement non ponctuel dans un état (en ce sens, le mot processus est synonyme de mot évolution, chargé d'une connotation de progrès constant).

2. Ensemble de fonctions plus ou moins régulières et aboutissant à un phénomène qui en est le produit. Par exemple, par processus d'enseignement, on entend l'ensemble des comportements de l'enseignant et les interactions avec les élèves; quand ces comportements et ces interactions ont eu lieu, le processus d'enseignement s'est produit.

Processus (Evaluation des)

Process evaluation

Alors que l'évaluation contextuelle vise à contrôler si un programme ne s'écarte pas des objectifs assignés, l'évaluation des processus sert à optimiser les conditions qui interviennent dans le déroulement de l'action : efficacité de l'interaction et de la communication, harmonisation des actions humaines, qualification du matériel, adéquation des matériels, régularité des provisionnements, etc.

L'évaluation des processus permet de faire l'histoire d'un processus (V. *Recherche du type historique*) et de mieux comprendre les raisons des succès et des échecs.

Processus décisionnel

Decision process

« Ensemble formé par la succession des opérations nécessaires à la prise d'une décision (formulation du problème, collecte de l'information, choix, exécution, rétroaction) » (Denis).

t, plus longtemps, ou plus fré-
l'usage automatique de cette

socioculturelle

souffre de privation sociocultu-
des raisons sociales, politiques et
est empêché d'accéder aux ins-
catives existantes» (Passow).

socioculturel.

la tendance d'apparition d'un
Dans certains cas, la probabilité
comme le rapport du nombre de
cas à l'apparition d'un événement
total des possibilités.

complémentaire

complementary probability

complément à 1 d'une probabilité
si, la probabilité complémentaire
1-p. La probabilité complémen-
taires.

ité qu'un événement se produise
probabilité qu'il ne se produise pas sont
complémentaires.

composée

joint probability

conditionnelle

conditional probability

la tendance d'apparition d'un
quand un autre événement se

tant donné la probabilité d'obte-
nir de conduire chez tous ceux qui
participent à l'examen, quelle est la proba-
bilité pour les femmes ?

jointe

joint probability - Joint probability

probabilité conjointe - Probabilité

la tendance d'apparition simul-
tane de deux événements.

Probabilité simple

(Simple) Probability

Au sens moderne, mesure de la tendance d'un
événement.

Laplace définissait la probabilité d'un évé-
nement comme le rapport du nombre de cas
favorables au nombre des cas possibles, les cas
possibles étant en nombre fini et tous équi-
probables.

Probit

Probit

V. Diagramme probit.

Processus

Process

1. Changement non ponctuel dans un orga-
nisme (en ce sens, le mot processus est préféré
au mot évolution, chargé d'une connotation
de progrès constant).

2. Ensemble de fonctions plus ou moins coor-
données et régulières et aboutissant à un
phénomène qui en est le produit. Par exemple,
par processus d'enseignement, on entend les
comportements de l'enseignant et les interac-
tions avec les élèves; quand ces comporte-
ments et ces interactions ont eu lieu, le phéno-
mène de l'enseignement s'est produit.

Processus (Evaluation des)

Process evaluation

Alors que l'évaluation contextuelle* a pour
but de contrôler si un programme* en cours
ne s'écarte pas des objectifs assignés, l'évalua-
tion des processus sert à optimiser les facteurs
qui interviennent dans le déroulement quoti-
dien de l'action : efficacité de l'information
et de la communication, harmonie des rela-
tions humaines, qualification du personnel,
adéquation des matériels, régularité des ap-
provisionnements, etc.

L'évaluation des processus permet de retracer
ou de faire l'histoire d'un programme*
(V. Recherche du type historique) et ainsi de
mieux comprendre les raisons des succès et
des échecs.

Processus décisionnel

Decision process

« Ensemble formé par la succession des opé-
rations nécessaires à la prise d'une décision
(formulation du problème, collecte et traite-
ment de l'information, choix, exécution et
rétroaction) » (Denis).

**Processus d'interaction
(Analyse des)**

Interaction process analysis

Etude des réactions interpersonnelles obser-
vables entre des membres d'un groupe. L'ana-
lyse des processus d'interaction maître-élèves
constitue un important domaine de la re-
cherche en éducation.

Pour classer et quantifier les observations, on
recourt soit aux systèmes de signes*, soit aux
systèmes de catégories*.

V. Système de catégories de Bales, de Flanders.

Procuration (Réponse par)

Proxy answer

Test où le sujet est invité à répondre comme
l'aurait, à son avis, fait une autre personne
déterminée.

Prodrome

Predictor

Syn. : Prédicteur

Variable prédictive

Exemple : L'analyse de régression montre que
le meilleur prodrome de la capacité de chan-
gement est le profil de gérance (Kadoueur).

Productivité

Productivity

Rapport du produit et d'un ou plusieurs fac-
teurs de la production.

Productivité (Zéro de)

V. Zéro de productivité.

Produits (Evaluation des)

Product evaluation

Evaluation de la réalisation des objectifs inter-
médiaires* ou des objectifs terminaux* d'un
programme éducatif combinant l'intention-
nalité et la mesurabilité. Popham propose la
matrice suivante :

	Résultats intentionnels	Résultats non anticipés
Résultats objectivement mesurables	A	B
Résultats non mesurables objectivement	C	D

V. Evaluation indépendante des buts assignés.

Profaid*Nom commercial*

Système de réponse : Un clavier ou un cadran est installé sur chaque table d'élève et relié à un poste central (avec vidéo renseignant sur l'ensemble des réponses et, parfois, système d'enregistrement). Les étudiants peuvent :

- indiquer le numéro d'une réponse choisie, parmi plusieurs propositions;
- signaler que la matière les intéresse, qu'ils ont l'impression d'apprendre quelque chose;
- marquer leur désaccord avec le professeur;
- signaler qu'ils ne comprennent pas l'exposé, etc.

Profil*Profile*

Représentation graphique des résultats obtenus à diverses épreuves par un même individu. Les notes sont d'abord représentées par des bâtons de longueur proportionnelle (tous les résultats étant exprimés en une même unité : centile, écart type, stanine, ...) dont on joint ensuite les sommets par un trait continu.

Profil d'intérêts*Interest profile - Personal profile*

Syn. : Profil personnel

Dans un système de dissémination automatique de l'information* (SDI), on appelle profil d'intérêts une liste de mots clés* (généralement 60 maximum), caractéristiques des préoccupations d'un ou plusieurs utilisateurs.

La liste comprend des racines (exemple : soci pour sociométrie, sociogramme, socio-économique, etc.) et des mots complets. Chaque mot ou racine est affecté d'un poids entre, par exemple, - 9 et + 9, en fonction de l'importance relative accordée par l'utilisateur. Pour chaque profil, on fixe un score critique (*hit level*) exprimé par un nombre positif de deux chiffres. Si ce nombre est atteint en additionnant les poids affectés aux mots communs à un résumé d'une publication (*abstract*) et à un profil d'intérêt, l'ordinateur sélectionne le résumé qui est alors envoyé à l'utilisateur. Le profil et la pondération sont ajustés en fonction de l'intérêt que l'utilisateur trouve dans les résumés qui lui sont envoyés.

Profil d'item*Item trace line*

« Représentation graphique de la probabilité qu'une personne fournira une réponse donnée à un item en fonction du point qu'elle occupe sur un continuum hypothétique* » (Good) (analyse des structures latentes).

Profil polygonal*Polygonal profile*

Syn. : Ingénogramme - Profil en étoile

A partir d'un polygone régulier comptant autant de côtés que de variables à représenter, on porte sur chacun des rayons, à partir du centre, une longueur proportionnelle au score à représenter (tous les scores étant exprimés en une même unité).

Profil psychologique*Profile - Scattergram*

Représentation graphique des résultats obtenus par un sujet à une batterie de tests d'aptitudes spécifiques de validité établie.

Par opposition, le *scattergram* est un profil de résultats obtenus à un ensemble hétérogène d'épreuves (tests, sous-tests, voire items isolés) sans préjuger des entités que ces épreuves explorent. En comparant les *scatters* successifs d'un même sujet pour un même ensemble d'épreuves, il est parfois possible de déceler des phénomènes évolutifs importants.

Selon Piéron, l'expression *profil psychologique* tendrait à être généralement remplacée par le terme *scattergram*.

Programmation*Programming*

En informatique, élaboration et codification de la suite des opérations formant un programme.

La rédaction du programme est précédée d'une analyse rigoureuse du travail à effectuer ; elle se traduit dans un organigramme* qui montre l'ordre des opérations. La logique de l'organigramme est dictée par les possibilités de la machine qui peut :

- 1 / mettre des informations et des résultats généraux ou partiels en mémoire;
- 2 / changer les informations d'un endroit à l'autre dans la mémoire;
- 3 / effectuer les opérations arithmétiques de base et les répéter à volonté;
- 4 / faire des tests pour savoir laquelle, parmi deux ou plusieurs voies, il faut suivre.

Le programme proprement dit commencent en un langage conventionnel (FORTRAN, PL/I, APL, ...), les opérations selon l'organigramme.

V. *Ordinateur*.**Programmation heuristique***Heuristic programming*

La programmation heuristique qui consiste à se développer annonce une ère nouvelle en informatique. En effet, il s'agit de programmes qui, à partir d'hypothèses, de principes, d'axiomes, etc., conduisent soit à des solutions nouvelles, soit à des règles ou à des méthodes permettant d'y parvenir. On parle de programmation heuristique à programme algorithmique.

V. *Algorithme, Heuristique*.**Programmation intrinsèque**V. *Intrinsèque*.**Programme***Program*

Ensemble intégré d'activités conçues pour atteindre un but commun.

Programme éducatif*Educational program - Curriculum - Gu*

1. Plan d'action en matière d'éducation portée d'un programme peut être totale (programme de la formation des enseignants d'un pays) ou très réduite (programme d'excursion sur le terrain ne concernant que les élèves d'une classe) (Stake).

V. *Evaluation de programme*.

2. Ensemble des cours poursuivant un objectif commun.

3. Plan d'études.

V. *Curriculum*.**Programmerie**V. *Logiciel*.**Progression en entonnoir***Funnel approach*

Dans un questionnaire, on groupe d'abord les items qui concernent un même aspect du problème, puis, pour chaque groupe, les questions sont

Item*de ligne*

présentation graphique de la probabilité qu'une personne fournira une réponse donnée en fonction du point qu'elle choisit sur un continuum hypothétique* » (analyse des structures latentes).

Polygonal*profil*

Ingénogramme - Profil en étoile

Formé d'un polygone régulier comptant un nombre de côtés que de variables à représenter. On porte sur chacun des rayons, à partir du centre, une longueur proportionnelle au score à représenter (tous les scores exprimés en une même unité).

Psychologique*Scattergram*

Présentation graphique des résultats obtenus par un sujet à une batterie de tests d'aptitudes spécifiques de validité établie.

En position, le *scattergram* est un profil de scores obtenus à un ensemble hétérogène de tests (tests, sous-tests, voire items isolés) et réajustés sur des entités que ces épreuves mesurent. En comparant les *scatters* successifs obtenus sur le même sujet pour un même ensemble de tests, il est parfois possible de déceler des moments évolutifs importants.

Précisément, l'expression *profil psychologique* est à être généralement remplacée par *scattergram*.

Programmation*mining*

Planification, élaboration et codification successive des opérations formant un programme.

La mise en action du programme est précédée d'une analyse rigoureuse du travail à effectuer. Elle se traduit dans un organigramme* entre l'ordre des opérations. La logique de l'organigramme est dictée par les possibilités de la machine qui peut :

1. organiser des informations et des résultats en blocs ou partiels en mémoire;
2. ranger les informations d'un endroit à un autre dans la mémoire;
3. effectuer les opérations arithmétiques de base et les répéter à volonté;
4. effectuer des tests pour savoir laquelle, parmi plusieurs voies, il faut suivre.

Le programme proprement dit commandera, en un langage conventionnel (FORTRAN, PL/I, APL, ...), les opérations selon l'ordre de l'organigramme.

V. *Ordinateur*.

Programmation heuristique*Heuristic programming*

La programmation heuristique qui commence à se développer annonce une ère nouvelle en informatique. En effet, il s'agit de programmes qui, à partir d'hypothèses, de règles, d'axiomes, etc., conduisent soit à des solutions nouvelles, soit à des règles ou à des instruments permettant d'y parvenir. On oppose programmation heuristique à programmation algorithmique.

V. *Algorithme, Heuristique*.

Programmation intrinsèque

V. *Intrinsèque*.

Programme*Program*

Ensemble intégré d'activités conçues pour atteindre un but commun.

Programme éducatif*Educational program - Curriculum - Guidelines*

1. Plan d'action en matière d'éducation. La portée d'un programme peut être très vaste (programme de la formation des enseignants d'un pays) ou très réduite (programme d'une excursion sur le terrain ne concernant que les élèves d'une classe) (Stake).

V. *Evaluation de programme*.

2. Ensemble des cours poursuivant un objectif commun.

3. Plan d'études.

V. *Curriculum*.

Programmerie

V. *Logiciel*.

Progression en entonnoir*Funnel approach*

Dans un questionnaire, on groupe généralement les items qui concernent un même sujet ou un même aspect du problème. Dans chaque groupe, les questions sont présentées

dans un ordre logique — cette logique étant de préférence celle des sujets et non celle du chercheur. L'expression *funnel approach* (progression en entonnoir) indique la démarche qui va du général aux aspects de plus en plus particuliers.

Projectif

V. *Test projectif, Recherche projective*.

Projet de recherche*Research project*

Description d'une recherche à entreprendre et des moyens pour y parvenir. Un projet comprend habituellement les points suivants :

- 1 / problème;
- 2 / comment la solution du problème pourrait contribuer au progrès de la théorie ou de la pratique pédagogique (objectifs généraux et objectifs spécifiques);
- 3 / hypothèse(s) de solution;
- 4 / définition des principaux termes employés;
- 5 / première synthèse de la littérature;
- 6 / étapes de l'observation ou de l'expérience :
 - a / ce que l'on fera et comment (plan expérimental, plan d'échantillonnage, construction des instruments, ...),
 - b / quelles données on veut réunir,
 - c / comment on les notera,
 - d / comment on en vérifiera la validité,
 - e / comment on les analysera;
- 7 / calendrier de travail (éventuellement, organigramme* ou réseau PERT*);
- 8 / besoins en personnel et en matériel;
- 9 / budget.

En anglais, l'expression *research project* désigne souvent une recherche déjà menée à bien; cette acception devrait être évitée en français.

V. *Justification*.

Prolifération associative

Comportement d'un sujet qui, essayant de résoudre un problème, se laisse submerger par une quantité telle d'hypothèses de solution — pertinentes ou non — qu'il finit par perdre le problème de vue.

Promptitude mentale (Test de)

V. *Test de promptitude mentale*.

Pronostic

Prognosis (pluriel : *prognoses*)

Prédiction d'un comportement, d'un résultat.

Pronostique

Prognostic

Qui est relatif au pronostic.

V. *Test pronostique*.

Prophétie qui s'exauce

V. *Effet Pygmalion*.

Proposition (Demande de)

Request for proposal (RFP)

Au lieu de s'adresser directement à un chercheur ou à un service de recherche jugé compétent, le commanditaire d'une recherche peut faire une sorte d'appel public où il formule le problème à résoudre. Il appartient alors aux chercheurs intéressés de proposer un projet*. Le commanditaire choisit la proposition qui lui paraît la plus favorable.

Prospectif

Prospective

Orienté vers l'avenir.

Protocole

Protocol

Enregistrement immédiat ou directement consécutif de ce qui a été dit, écrit ou fait par un ou plusieurs individus, lors d'une observation ou d'un examen.

Proxémique

Proxemics

Mot inventé par T. Hall pour désigner « les observations articulées et les théories relatives à l'usage culturel particulier que l'homme fait de l'espace ».

Plus explicitement, « étude de la façon dont l'homme structure inconsciemment le micro-espace : observation des distances maintenues entre les hommes dans leurs transactions quotidiennes, de l'organisation de l'espace par l'homme, dans sa maison, dans sa ville ».

Un des axiomes proposés par Hall est que, toutes autres choses étant égales, ce qui est loin de nous est moins important pour nous que ce qui en est proche.

Hall classe les distances interpersonnelles en quatre catégories :

1 / Distance intime : La présence de l'autre s'impose et envahit le système perceptif (mode proche : contact physique; mode éloigné : 15 à 40 cm = distance intime).

2 / Distance personnelle : Petite sphère protectrice qu'un organisme crée autour de lui pour s'isoler des autres (45 à 125 cm).

3 / Distance sociale : Au-delà du pouvoir physique sur autrui (mode proche : 120 à 210 cm = distance des personnes travaillant ensemble; mode éloigné : 210 à 360 cm = distance respectueuse).

4 / Distance publique : « Située hors du cercle où le sujet est directement concerné » (mode proche : 360 à 750 cm; mode éloigné : plus de 750 cm. La distance de 9 m est généralement imposée par les personnages officiels importants).

Proximal

Proximal

Qui est à proximité du corps, qui se situe entre le corps et son environnement direct, qui agit directement sur le récepteur.

Les parties du corps les plus proches des racines des membres sont dites proximales. Exemple : le bras est proximal, la main distale.

Jeter une pierre (action) est une réponse proximale, tandis que casser un carreau (résultat extérieur de l'action) est une réponse distale.

Brunswik appelle *stimuli distants (distal)* les objets de l'environnement et les situations, et *stimuli proximaux* les stimulations directes que sont les excitations spécifiques.

Prudence (Effet de)

V. *Effet de prudence*.

Pseudo-réplication

Pseudo-replication

Elle consiste à diviser les données obtenues lors d'une expérience en sous-ensembles, à considérer ceux-ci comme des résultats complets et à les traiter comme tels.

Psychogramme

Psychogram

1. Graphique représentant les valeurs respectives des diverses aptitudes exigées pour une profession (*job analysis*) ou une tâche.

Graphique représentant la valeur d'une de ces aptitudes chez un individu.

2. Profil des traits psychologiques d'un individu.

Psychométrie

Psychometrics

« Ensemble des opérations qui, par des épreuves spéciales (tests) et des méthodes scientifiques, cherchent à déterminer et à évaluer les capacités psychiques des individus : fixation de leur niveau mental, détermination de leurs tendances caractérielles, mesure de leurs aptitudes professionnelles (Porot et Scutter).

Psychomotricité

V. *Variables psychomotrices*.

Psychotechnique

Psychotechnics

Mot créé par Stern en 1903.

Application de la psychologie à des problèmes pratiques, spécialement orientation et sélection scolaire ou professionnelle au moyen de tests.

Puissance (Besoin de)

Need for power

Syn. : Besoin de pouvoir

Une des trois grandes catégories de besoins distinguées par McClelland, élève de Maslow. On qualifie de *philocratiques* les besoins dominés par ce besoin.

Puissance d'une épreuve de signification

Power of a test of significance

Probabilité de rejeter l'hypothèse nulle au seuil donné pour une valeur d'un paramètre.

les distances interpersonnelles en catégories :

ance intime : La présence de l'autre et envahit le système perceptif proche : contact physique; mode 15 à 40 cm = distance intime).

ance personnelle : Petite sphère proche d'un organisme crée autour de lui (45 à 125 cm).

ance sociale : Au-delà du pouvoir sur autrui (mode proche : 120 cm = distance des personnes travaillant ensemble; mode éloigné : 210 à 360 cm = distance respectueuse).

ance publique : « Située hors du sujet est directement concerné » (mode proche : 360 à 750 cm; mode éloigné : 750 à 900 cm). La distance de 9 m est généralement imposée par les personnages officiels (députés).

à proximité du corps, qui se situe entre le corps et son environnement direct, agit directement sur le récepteur.

es du corps les plus proches des membres sont dites proximales. Le bras est proximal, la main est distale.

e pierre (action) est une réponse interne, tandis que casser un carreau (action extérieure de l'action) est une réponse externe.

appelle *stimuli distants (distal)* les stimuli de l'environnement et les situations, et *proximaux* les stimulations directes que les excitations spécifiques.

Effet de

de prudence.

Réplication

plication

siste à diviser les données obtenues d'une expérience en sous-ensembles, à traiter ceux-ci comme des résultats complets et à les traiter comme tels.

Pyramide

pyramide

Graphique représentant les valeurs respectives des diverses aptitudes exigées pour l'exécution (*job analysis*) ou une tâche.

Graphique représentant la valeur de chacune de ces aptitudes chez un individu.

2. Profil des traits psychologiques d'un individu.

Psychométrie

Psychometrics

« Ensemble des opérations qui, par des épreuves spéciales (tests) et des techniques scientifiques, cherchent à déterminer et à évaluer les capacités psychiques des individus : fixation de leur niveau mental, détection de leurs tendances caractérielles, estimation de leurs aptitudes professionnelles, etc. » (Porot et Scutter).

Psychomotricité

V. Variables psychomotrices.

Psychotechnique

Psychotechnics

Mot créé par Stern en 1903.

Application de la psychologie à des fins pratiques, spécialement orientation et sélection scolaire ou professionnelle au moyen de tests.

Puissance (Besoin de)

Need for power

Syn. : Besoin de pouvoir

Une des trois grandes catégories de besoins distinguées par McClelland, élève de Murray. On qualifie de *philocratiques* les personnalités dominées par ce besoin.

Puissance d'une épreuve de signification

Power of a test of significance

Probabilité de rejeter l'hypothèse nulle à un seuil donné pour une valeur d'un paramètre.

La puissance d'une épreuve de signification est d'autant plus grande que le nombre de cas où elle ne permet pas de rejeter une hypothèse fautive est petit.

V. Courbe de puissance.

Puissance intellectuelle (Test de)

V. Test de niveau.

Pupitre

Console - Panel control

Panneau de commande portant des voyants, des cadrants, etc., permettant de contrôler le fonctionnement des appareils ou les réponses de sujets utilisant le système.

Exemple : Pupitre d'un ordinateur*, d'un système de réponse du type Profaid*, d'un laboratoire de langage.

Puzzle (Test de)

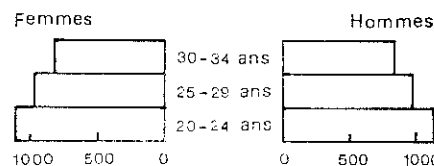
V. Test de puzzle.

Pyramide

Pyramid

Graphique permettant de confronter deux séries de chiffres comportant des points communs. Surtout utilisé en démographie.

V. Graphique.



QCM

Abréviation de question* à choix multiples.
Désigne parfois les examens écrits utilisant
cette technique.

Q Sort

Q Sort

Syn. : Classification Q

To sort signifie trier. La technique de classification Q consiste à classer un ensemble de fiches (70 à 140) portant chacune la description d'un trait de comportement. Le tas résultant, élaboré en fonction d'une hypothèse, sert au sujet à se décider sur ce qui lui ressemble le plus, le moins, autres. Le tas intermédiaire est trié en trois, et ainsi de suite jusqu'à obtenir une répartition en 9, 11 ou 13 (souvent selon une distribution normale forcée).

En un premier temps, on classe en trois (me) ressemble le plus, (me) ressemble le moins, autres. Le tas intermédiaire est trié en trois, et ainsi de suite jusqu'à obtenir une répartition en 9, 11 ou 13 (souvent selon une distribution normale forcée).

V. *Distribution forcée.*

Le *Q sort* est utilisé pour contrôler si les *patterns* de réponses discriminent les sujets d'un type donné ou si des changements d'attitudes interviennent après un traitement. Le *Q sort* est aussi considéré comme une des meilleures techniques de mesure directe des attitudes.

Qualité

Quality

« Aspect de l'expérience qui différencie qualitativement de tout autre aspect et qui permet de distinguer cette expérience. Dans ce sens, la qualité ne varie ni en intensité, ni en extension, ni en degré, et ne peut pas être exprimée numériquement » (L. Sturges et English).

V. *Contrôle de qualité, Echelle nominale*



QCM

Abréviation de question* à choix multiple*. Désigne parfois les examens écrits utilisant cette technique.

Q Sort

Q Sort

Syn. : Classification Q

To sort signifie trier. La technique de classification Q consiste à classer un ensemble de fiches (70 à 140) portant chacune la description d'un trait de comportement. Cet ensemble, élaboré en fonction d'une hypothèse organisatrice, sert au sujet à se décrire lui-même ou à décrire une autre personne.

En un premier temps, on classe en trois tas : (me) ressemble le plus, (me) ressemble le moins, autres. Le tas intermédiaire est, à son tour, trié en trois, et ainsi de suite jusqu'à obtenir une répartition en 9, 11 ou 13 classes (souvent selon une distribution normale forcée).

V. *Distribution forcée*.

Le *Q sort* est utilisé pour contrôler si certains *patterns* de réponses discriminent bien des sujets d'un type donné ou si des changements d'attitudes interviennent après un traitement. Le *Q sort* est aussi considéré comme une des meilleures techniques de mesure directe des attitudes.

Qualité

Quality

« Aspect de l'expérience qui diffère spécifiquement de tout autre aspect et, par là, permet de distinguer cette expérience. En ce sens, la qualité ne varie ni en intensité, ni en extension, ni en degré, et ne peut pas être exprimée numériquement » (English et English).

V. *Contrôle de qualité, Echelle nominale*.

Qualité (Contrôle de)

Quality control

En rigueur de termes, l'expression *contrôle de qualité* s'applique au contrôle qu'un fabricant opère sur un échantillon de sa production, afin de s'assurer que les normes de qualité qu'il a fixées lui-même ou que le client impose sont respectées. Quand le client fait lui-même cette vérification, on parle plutôt de *contrôle à la réception (acceptance control)*.

Les méthodes statistiques du contrôle de qualité sont appliquées dans la recherche en éducation pour contrôler les erreurs de correction, de codage, de perforation.

En Angleterre, G. Peaker a utilisé la méthode pour modérer* les corrections d'examen externes*.

Qualité de l'ajustement

Goodness of fit

Degré de coïncidence entre une distribution observée et une distribution théorique (V. *Polissage d'une courbe*).

Le χ^2 est généralement utilisé pour éprouver la coïncidence entre une distribution observée et une distribution théorique (*Chi-square test of goodness of fit*).

Quantilage

Action d'étalonner en quantiles*; résultat de cette action.

Quantile

Partile

Nom générique désignant des séries de valeurs jalonnant une distribution ordonnée, chacune des classes comprenant le même nombre d'observations (décile, centile, quartile).

QUARTILE

Par exemple, chaque interdécile compte 10 % de cas.

Plus généralement (Heuchenne), le quantile de α (α entre 0 et 1) est la valeur qui laisse une proportion α d'individus en dessous d'elle. Exemple : le quantile de 0,5 est la médiane.

Quantile

Quantile

Un des trois points qui divise une distribution de notes ordonnées en quatre parties égales :

Q₁ ou quartile inférieur = 25^e centile* ;

Q₂ = le médian = 50^e centile ;

Q₃ ou quartile supérieur = 75^e centile.

L'*interquartile* est l'un des quatre intervalles ainsi déterminés.

V. *Ecart quartile*.

Quantile d'un multiple de 0,25.

Quasi-mesure

Quasi-measurement

Attribution de valeurs numériques à des données dont la nature ne permet pas de satisfaire complètement aux conditions métrologiques nécessaires pour l'emploi de l'échelle fournissant les valeurs.

Par exemple, traiter une échelle ordinale comme si elle répondait aux conditions d'une échelle d'intervalles.

V. *Plan quasi expérimental*.

Question

V. *Item*.

Question (Popularité d'une)

V. *Popularité d'une question*.

Question chargée

V. *Question tendancieuse*.

Question à choix forcé

Forced-choice item

Au sens large, toute question fermée ou à choix multiple. Plus particulièrement, une question dont les choix de réponse ne sont pas corrects ou incorrects, mais caractéristiques de la préférence de différents groupes de référence. Un choix déterminé permet de discriminer entre individus possédant un trait à un degré élevé ou non.

Question fermée

Close-ended question - Closed question

Syn. : Question à réponses précodées - Question à choix multiple - Question à sélection de réponses

Le sujet doit simplement opérer un choix parmi plusieurs réponses qui lui sont proposées.

Exemples :

— Souhaiteriez-vous apprendre l'anglais ? Oui ? Non ?

— Parmi les langues étrangères indiquées ci-dessous, soulignez celle(s) que vous souhaiteriez apprendre : anglais, allemand, russe.

En proposant des réponses étroitement formulées, comme celles-ci, le chercheur se prive d'informations qui, dans certains cas, pourraient lui être utiles. Il est souvent avantageux de laisser la possibilité d'une réponse « ouverte ».

Avantages des réponses fermées : 1 / Elles permettent de guider le sujet et de lui faire envisager des possibilités qu'il aurait peut-être oubliées ou ignorées. 2 / L'unité de forme facilite le dépouillement. 3 / Les réponses fermées se prêtent directement au codage (usage des cartes perforées).

Question de filtrage

Filter question

Question utilisée pour déterminer si une question d'approfondissement doit être ensuite posée. Ce dispositif est souvent employé pour déjouer les effets de la désirabilité sociale*.

Exemple : Etes-vous pour la liberté de parole ?

Oui 97 %

Si vous avez répondu « oui », pensez-vous que les fascistes doivent être autorisés à venir exposer leurs théories dans votre école ?

Oui 20 %

Non 75 -

Sans réponse 5 -

Question mal posée (Sophisme de la)

Question fallacy

Expression générale remontant à Aristote. On peut réunir dans cette catégorie :

a / des questions purement absurdes : « Est-ce la terre qui est la mer ou est-ce le ciel ? » (Aristote, cité par Lalande) ;

b / des pièges partant d'une supposition gratuite : « On réagit contre la brutalité. Baissez-vous encore beaucoup de fois ? Baissez-vous encore la vôtre ? Oui - Non » ;
c / des questions tendancieuses* (double barrellé) ;
d / des questions portant sur des faits différents, mais appelant une réponse (double barrellé) : « Faut-il encourager l'enseignement et exclure les élèves tricheurs ? Oui - Non. »

Question de rappel

Recall item

Question à laquelle le sujet répond en fournissant l'information demandée dans sa mémoire sans son souvenir. Exemple : Charles est né en... ?

Question ouverte

Open-ended question - Open question

Syn. : Question à réponse construite

Question à laquelle le sujet répond librement, donc en utilisant son propre vocabulaire, ce qui permet de déduire des conclusions fines sur sa psychologie et son niveau de développement, notamment.

Le dépouillement des réponses est généralement long et soulève de grandes difficultés de classement et de codage.

Afin de déterminer les choix à proposer, les questions à réponses fermées, dans certains cas, par soumission d'un questionnaire à réponses ouvertes sur un échantillon de population, permettent de découvrir les réactions les plus pertinentes.

Exemple : Pourquoi faites-vous du sport ? On distingue les questions ouvertes longues (*essay test*) des questions à réponse courte. La brièveté de la réponse est imposée, soit par l'espace métrique, soit par des ébauches à compléter.

Question piégée

V. *Question tendancieuse*.

Question de reconnaissance

Recognition item

Syn. : Question à choix

Question à laquelle le sujet répond en fournissant la réponse correcte parmi

fermée*question - Closed question*

Question à réponses précodées - à choix multiple - Question à sé-réponses

doit simplement opérer un choix plusieurs réponses qui lui sont pro-

terriez-vous apprendre l'anglais ?

les langues étrangères indiquées soulignez celle(s) que vous souhaitez apprendre : anglais, allemand, russe.

asant des réponses étroitement formées comme celles-ci, le chercheur se prive de certaines options qui, dans certains cas, pourraient être utiles. Il est souvent avantageux de laisser la possibilité d'une réponse « ou-

des réponses fermées : 1 / Elles permettent de guider le sujet et de lui faire connaître les possibilités qu'il aurait eues s'il avait répondu ou ignorées. 2 / L'unité de mesure facilite le dépouillement. 3 / Les questions fermées se prêtent directement au traitement des cartes perforées).

de filtrage*filtering question*

est utilisée pour déterminer si une question d'approfondissement doit être incluse. Ce dispositif est souvent employé pour évaluer les effets de la désirabilité

Exemple : Etes-vous pour la liberté de

97 %

avez répondu « oui », pensez-vous que les personnes qui ne doivent pas être autorisées à venir donner leurs théories dans votre école ?

20 %

75 -

réponse 5 -

mal posée (de la)*fallacy*

est une question générale remontant à Aristote. Elle se trouve résumée dans cette catégorie :

questions purement absurdes : la terre qui est la mer ou est-ce le ciel ? (Aristote, cité par Lalande);

b / des pièges partant d'une supposition gratuite : « On réagit contre la brutalité dont souffrent encore beaucoup de femmes. Battez-vous encore la vôtre ? Oui - Non »;

c / des questions tendancieuses* (dites parfois *questions chargées*);

d / des questions portant sur deux objets différents, mais appelant une réponse unique (*double barrelled questions*) : « Faut-il individualiser l'enseignement et exclure de l'école les élèves tricheurs ? Oui - Non. »

Question de rappel*Recall item*

Question à laquelle le sujet répond en puisant l'information demandée dans sa mémoire ou dans son souvenir. Exemple : Charlemagne est né en... ?

Question ouverte*Open-ended question - Open question*

Syn. : Question à réponse construite

Question à laquelle le sujet répond spontanément, donc en utilisant son propre vocabulaire, ce qui permet des déductions plus fines sur sa psychologie et son niveau culturel, notamment.

Le dépouillement des réponses ouvertes est généralement long et soulève parfois de grandes difficultés de classement et de codage.

Afin de déterminer les choix à proposer dans les questions à réponses fermées, on commence, dans certains cas, par soumettre un questionnaire à réponses ouvertes à un premier échantillon de population, ce qui permet de découvrir les réactions les plus fréquentes.

Exemple : Pourquoi faites-vous du sport ?

On distingue les questions ouvertes à réponse longue (*essay test*) des questions ouvertes à réponse courte. La brièveté de la réponse est imposée, soit par l'espace ménagé pour la formuler, soit par des ébauches à compléter.

Question piégée

V. *Question tendancieuse*.

Question de reconnaissance*Recognition item*

Syn. : Question à choix

Question à laquelle le sujet répond en choisissant la réponse correcte parmi deux ou

plusieurs réponses proposées. Les réponses incorrectes mais vraisemblables figurant dans le choix s'appellent des distracteurs*.

V. *Question à choix multiple*.

Question de recoupement*Cross-check question*

Question introduite dans un questionnaire pour recouper l'exactitude de certaines réponses, soit que l'on connaît déjà la réponse exacte à la question, soit qu'une même question est posée sous plusieurs formes dans le même questionnaire.

Question à réponses multiples*Multiple-response item*

Question à choix multiple admettant deux ou plusieurs réponses correctes.

Question tendancieuse*Loaded question*

Syn. : Question chargée - Question piégée

Exemple : « Etes-vous pour la méthode traditionnelle d'enseignement de la lecture ou pour la méthode globale qui offre au moins l'avantage de mieux répondre à la psychologie de l'enfant ? »

Il est évident que les deux termes de cette question ne sont pas placés sur le même pied et que l'interrogateur impose un jugement de valeur.

On considérera aussi comme tendancieuses les questions rédigées de façon à obtenir, par malentendu calculé, la réponse souhaitée par une faction.

Exemple : En 1974, les Italiens ont dû répondre à la question : « Souhaitez-vous l'abrogation de la loi actuelle autorisant le divorce ? » Paradoxalement, il fallait voter « non » si l'on était partisan du divorce et « oui » si l'on y était opposé. En outre, un sondage effectué à l'époque a révélé que près de 23 % d'Italiens ignoraient la signification du mot « abrogation »...

Questionnaire*Questionnaire - Questionary*

Ensemble de questions standardisées posées à un ou plusieurs sujets.

Après avoir proclamé que le questionnaire est « l'instrument le plus pauvre qui se soit introduit dans le domaine respectable de la science », Kelley convient que, jusqu'à ce que

la science expérimentale permette de se passer des jugements humains ou éloigne de l'esprit l'intérêt pour les événements uniques, « ce fantasque enfant de la science, si faible soit-il, restera un auxiliaire indispensable ». Imparfaite, la méthode des questionnaires l'est à maints égards.

D'abord, le questionnaire couvre difficilement tous les aspects d'un problème : une analyse préliminaire exhaustive est rarement possible et le nombre de questions ne peut être trop élevé.

Fréquemment, les questions sont posées en fonction de la manière dont l'enquêteur perçoit la situation.

Sur les aspects sélectionnés de façon plus ou moins subjective par le chercheur, les sujets donnent à leur tour une opinion tout aussi entachée de subjectivisme. Il est, en effet, rare que toute la population à laquelle on s'adresse (le questionnaire sert à toucher vite un grand nombre de sujets) soit correctement informée et ait suffisamment réfléchi aux problèmes soulevés.

Questionnaire d'adaptation

Adjustment inventory

Questionnaire de dépistage* de problèmes de personnalité en relation avec la vie familiale, scolaire, professionnelle, sociale, avec la santé et l'équilibre émotionnel.

Questionnaire d'intérêts

V. *Inventaire d'intérêts.*

Questionnaire de personnalité

V. *Inventaire de personnalité.*

Quotient d'activité

Activity quotient - Action quotient

V. *Activité.*

Quotient conceptuel

Conceptual quotient (CQ)

« Rapport d'un âge dit conceptuel déterminé par des tests de raisonnement à un âge de vocabulaire déterminé par un test de synonymes » (Piéron).

Quotient émotionnel

Emotional quotient

« Rapport du temps de latence de la réponse associative verbale provoquée par des mots

émotionnants à ce temps de réponse provoquée par des mots affectivement neutres » (Liberson cité par Piéron).

Quotient d'exactitude

V. *Exactitude.*

Quotient d'instruction

Instructional quotient

Syn. : Quotient pédagogique

Rapport entre l'âge chronologique et l'âge scolaire* ou âge pédagogique : AS / AC .

Quotient d'instruction acquise (QA)

Achievement quotient (AQ)

Syn. : Quotient de rendement scolaire

Rapport entre l'âge pédagogique et l'âge mental :

$$\frac{AP}{AM} \times 100.$$

Ce quotient fait l'objet de nombreuses critiques, car il résulte de la combinaison de scores résultant de mixtures de mesures de fidélité variable et de validité parfois douteuse.

Quotient intellectuel (QI)

Intelligence quotient (IQ)

Rapport entre l'âge mental et l'âge chronologique multiplié par 100 : $(AM / AC) \times 100$ (Stern).

Le QI sert à exprimer le niveau de développement mental jusqu'à 16 ans d'âge chronologique.

On a certainement fait un usage abusif du QI, d'autant plus qu'on omet souvent de préciser à l'aide de quel test il a été calculé. Il fournit cependant une indication utile. Kagan écrit : « Le test de QI constitue une excellente mesure de ce que l'enfant a appris sur les symboles et les règles qui dominent sa culture. C'est la raison pour laquelle il prédit si bien les résultats scolaires. »

Pour les sujets dits normaux, le QI constitue le critère de la classification suivante :

- normaux moyens (QI 90-109; âge mental 12-14 ans);
- normaux supérieurs (QI 110-119; âge mental 14-17 ans);
- supérieurs (QI 120-139; âge mental 16-19 ans);

— très supérieurs (QI 140 et plus; 19 ans et plus).

V. *Handicap mental.*

Quotient de mémoire (QM)

Memory quotient (MQ)

Quotient obtenu par conversion des scores bruts obtenus, par sept épreuves de l'échelle de Wechsler.

à ce temps de réponse provo-
: mots affectivement neutres »
é par Piéron).

Exactitude

Instruction

quotient
ent pédagogique

re l'âge chronologique et l'âge
âge pédagogique : AS / AC .

Instruction acquise (QA)

quotient (AQ)
tient de rendement scolaire

entre l'âge pédagogique et l'âge

100.

t fait l'objet de nombreuses cri-
il résulte de la combinaison de
tant de mixtures de mesures de
riable et de validité parfois

Intellectuel (QI)

quotient (IQ)

entre l'âge mental et l'âge chrono-
multiplié par 100 : $(AM / AC) \times 100$

à exprimer le niveau de dévelop-
mental jusqu'à 16 ans d'âge chro-

inement fait un usage abusif du QI,
plus qu'on omet souvent de préciser
quel test il a été calculé. Il fournit
une indication utile. Kagan écrit :
« Le QI constitue une excellente mesure
de l'enfant a appris sur les symboles et
qui dominent sa culture. C'est la
sur laquelle il prédit si bien les
scolaires. »

« Pour les sujets dits normaux, le QI constitue
de la classification suivante :

— Moyens (QI 90-109; âge men-
tal 10-14 ans);

— Supérieurs (QI 110-119; âge
mental 14-17 ans);

— Très supérieurs (QI 120-139; âge mental 16-
18 ans);

— très supérieurs (QI 140 et plus; âge mental
19 ans et plus).

V. *Handicap mental*.

Quotient de mémoire (QM)

Memory quotient (MQ)

Quotient obtenu par conversion du total
des scores bruts obtenus, par exemple, aux
sept épreuves de l'échelle de mémoire de
Wechsler.

QUOTIENT DE RENDEMENT SCOLAIRE

Quotient pédagogique (QP)

Educational quotient (EQ)

Syn. : Quotient d'instruction

$$\frac{\text{Age pédagogique}}{\text{Age chronologique}} \times 100.$$

Quotient de rendement scolaire

Achievement quotient (AQ)

V. *Quotient d'instruction acquise*.

Symbole du coefficient de corrélation
Bravais-Pearson*.

R
Symbole du coefficient de corrélation
multiple*.

R. et D.
R. and D.
Abréviation de « recherche* et de
document* ».

ρ de Spearman
Coefficient de corrélation de Spearman.

Rang
Rank
Numéro d'ordre.
V. à Classe la distinction entre rang

Rappel
Recall
V. Remémoration.

Rappel (Méthode du)
Recall method
Contrôle de la rétention et, à travers
gain d'information. Le sujet doit
ou reproduire ce qu'il a vu ou en

Rappel (Principe du)
Callback principle
Principe selon lequel un questionnaire
adressé à un échantillon de
nombreux, doit être rappelé (par
directs, appels téléphoniques, lettres)
l'attention des personnes inter

R

r

Symbole du coefficient de corrélation de Bravais-Pearson*.

R

Symbole du coefficient de corrélation multiple*.

R. et D.

R. and D.

Abréviation de « recherche* et développement* ».

ρ de Spearman

Coefficient de corrélation de Spearman*.

Rang

Rank

Numéro d'ordre.

V. à *Classe* la distinction entre rang et classe.

Rappel

Recall

V. *Remémoration*.

Rappel (Méthode du)

Recall method

Contrôle de la rétention et, à travers elle, du gain d'information. Le sujet doit reconnaître ou reproduire ce qu'il a vu ou entendu.

Rappel (Principe du)

Callback principle

Principe selon lequel un questionnaire, adressé à un échantillon de population nombreux, doit être rappelé (par contacts directs, appels téléphoniques, lettres, ...) à l'attention des personnes interrogées. En

faisant rentrer le plus grand nombre possible de réponses, on s'efforce ainsi de préserver le caractère représentatif de l'échantillon. Sans cette insistance, le pourcentage de réponses est souvent très peu élevé.

Rappel (Question de)

V. *Question de rappel*.

Rappel différé

Delayed recall

Ant. : Rappel immédiat

Rappel stimulé (Méthode du)

Stimulated recall

Méthode principalement utilisée pour apprécier le taux de rétention mnémorique de mots, de faits, d'images considérés comme importants dans l'apprentissage. La forme la plus fréquente consiste à arrêter le message à un endroit donné et à inviter le sujet à se rappeler ce qui suit. Parfois les coupures du message se font à intervalle régulier, par exemple tous les dix mots d'un texte ou toutes les dix secondes dans un message télévisuel.

Le test de *closure** peut se transformer en exercice de rappel stimulé si le sujet lit d'abord le texte complet avant de devoir combler le texte lacunaire.

Le rappel peut aussi être stimulé par des photographies ou par une liste de mots évocateurs.

Rapport de corrélation η^2

Correlation ratio $\eta - Eta$

Syn. : *Eta*

Indice de la relation fonctionnelle entre deux variables (alors que le coefficient de corré-

lation r de Bravais-Pearson ne mesure que le degré de linéarité). Il est égal au rapport entre la variance des moyennes (pondérées) de y liées à x , et la variance de y .

Formule :

$$\eta_{yx}^2 = \frac{\sum f_x (\bar{Y}_x - \bar{Y})^2}{n\sigma_y^2}$$

où \bar{Y}_x = moyennes conditionnelles à X de Y;

f_x = nombres d'observations de Y pour la valeur de X.

Rapport critique

Critical ratio - Experimental coefficient

Rapport entre une statistique* et son erreur type. Il s'agit d'une épreuve de signification qui est aujourd'hui tombée en désuétude, l'utilisation de l'épreuve du t de Student s'étant généralisée.

Rasch (Modèle de)

V. *Modèle de Rasch.*

Rationalisation des choix budgétaires

V. *Système de rationalisation des choix budgétaires.*

Réactivité à la mesure

V. *Effet de la mesure.*

Readiness (Test de)

V. *Test de readiness.*

Recensement

Census

Etude (dénombrement - inventaire) de tous les membres d'une population.

Recensement (Testing de)

V. *Testing de recensement.*

Recherche

Research - Investigation - Inquiry

Syn. : *Investigation**

V. *Recherche scientifique.*

Recherche-action

Action-research

Dans la recherche-action, le chercheur s'engage en faveur de valeurs et d'objectifs

définis, aux implications pédagogiques, psychologiques, sociales et idéologiques plus ou moins marquées. Il reste cependant, en tant que scientifique, le garant d'une certaine objectivité. Il lui faut donc dissocier son influence propre de celle de la réforme scolaire ou de tout autre objet qu'il a mission d'évaluer.

Alors que l'expérimentation supposait plus ou moins une situation non réactive, le chercheur-participant ne peut échapper à l'apparition d'interactions multiples entre lui-même et ce qu'il étudie. Il se situe ainsi à la limite de la connaissance et de l'action, dans un équilibre où l'une et l'autre doivent s'appuyer tour à tour.

Cette conception de la recherche-action est récente et est caractérisée par l'engagement subjectif du chercheur. Jusqu'aux environs de 1970, les Américains surtout tendaient à poser l'expression recherche-action comme synonyme de recherche opérationnelle*. Cette synonymie a disparu peu à peu, l'appellation recherche opérationnelle étant réservée à une méthode objective, calquée sur les démarches de la recherche nomothétique*, mais ayant pour objectif de résoudre un problème circonstanciel.

Recherche anthropologique

V. *Recherche du type historique.*

Recherche appliquée

Applied research

« Recherche ayant un but pratique déterminé en vue de servir l'humanité dans un de ses besoins » (Unesco, Hemptinne). On vise ici à l'application pratique de la connaissance scientifique; c'est le stade intermédiaire entre la découverte et l'utilisation quotidienne, ou le premier effort de conversion des connaissances scientifiques en technologie.

Exemple : Utiliser les connaissances théoriques relatives au processus de la lecture pour rechercher une méthode d'enseignement de la lecture plus efficace que d'autres.

Recherche collective

Team research - Group research

Collaboration de chercheurs en vue de la solution d'un problème commun.

Recherche commanditée

Sponsored research

Recherche effectuée aux frais de l'organisme qui la patronne et en fixe ou en suit le cas, le sujet et le programme de travail, ou encore le sujet, le programme de travail et le détail expérimental.

Recherche convergente

Convergent research

Recherche portant sur un groupe de problèmes liés entre eux (exemple : les problèmes de l'enseignement technique) et qui sont convergents vers une solution réalisée par une équipe ou par des chercheurs travaillant en collaboration.

Recherche de développement technique

Development research

« Adaptation systématique des données de la recherche appliquée et des connaissances empiriques en vue de la production, l'emploi de matériaux, d'appareils, de méthodes ou de procédés nouveaux... » (National Science Foundation USA, Hemptinne).

Exemple : Elaboration d'un manuel de psychologie à partir des apports de recherches fondamentales et/ou appliquées.

Recherche évaluative

V. *Evaluation.*

Recherche exploratoire

Exploratory research

Qu'il s'agisse d'étudier un sujet encore très inconnu ou, au contraire, d'un sujet étudié déjà que des vues préconçues et stéréotypées se sont imposées, il est utile de se mettre en situation de tester des hypothèses spécifiques ou sans a priori de façon à sélectionner les variables pertinentes. « Le chercheur doit se plonger dans les données, apprendre tout ce qu'il peut en adoptant les points de vue les plus variés, obtenir une information très générale sur le sujet, que des données limitées en un premier stade ne permettent pas de saisir » (Blalock).

Recherche ex post facto

V. *Recherche rétrospective, Observation*

implications pédagogiques, psychologiques, sociales et idéologiques plus ou moins évidentes. Il reste cependant, en tant que tel, le garant d'une certaine liberté. Il lui faut donc dissocier son rôle propre de celle de la réforme scolaire et tout autre objet qu'il a mission de servir.

L'expérimentation supposait plus qu'une situation non réactive, le participant ne peut échapper à la multitude d'interactions multiples entre lui et ce qu'il étudie. Il se situe ainsi à la limite de la connaissance et de l'action, à l'équilibre où l'une et l'autre doivent trouver leur tour à tour.

La réception de la recherche-action est caractérisée par l'engagement du chercheur. Jusqu'aux environs des années 1960, les Américains surtout tendaient à confondre la recherche-action avec la recherche opérationnelle*. Cette terminologie a disparu peu à peu, la recherche opérationnelle étant devenue une méthode objective, calquée sur les méthodes de la recherche nomothétique ayant pour objectif de résoudre un problème dans des circonstances données.

Recherche anthropologique

Recherche du type historique.

Recherche appliquée

Recherche ayant un but pratique déterminé de servir l'humanité dans un domaine donné (Unesco, Hemptinne). On vise l'application pratique de la connaissance scientifique; c'est le stade intermédiaire entre la découverte et l'utilisation de la connaissance, ou le premier effort de conversion des connaissances scientifiques en technologies.

Utiliser les connaissances théoriques au processus de la lecture pour trouver une méthode d'enseignement de plus efficace que d'autres.

Recherche collective

Recherche - Group research

Participation de chercheurs en vue de la résolution d'un problème commun.

Recherche commanditée

Sponsored research

Recherche effectuée aux frais de l'organisme qui la patronne et en fixe ou en accepte, suivant les cas, le sujet et le programme de travail, ou encore le sujet, le programme de travail et le détail expérimental.

Recherche convergente

Convergent research

Recherche portant sur un groupe de problèmes liés entre eux (exemple : étude des problèmes de l'enseignement technique), souvent réalisée par une équipe ou par plusieurs chercheurs travaillant en collaboration.

Recherche de développement technique

Development research

« Adaptation systématique des données de la recherche appliquée et des connaissances empiriques en vue de la production et de l'emploi de matériaux, d'appareils, de méthodes ou de procédés nouveaux... » (National Science Foundation USA, Hemptinne).

Exemple : Elaboration d'un manuel de lecture à partir des apports de recherches fondamentales et/ou appliquées.

Recherche évaluative

V. *Evaluation*.

Recherche exploratoire

Exploratory research

Qu'il s'agisse d'étudier un sujet encore à peu près inconnu ou, au contraire, tellement étudié déjà que des vues pratiquement stéréotypées se sont imposées, il est parfois utile de se mettre en situation sans partir d'hypothèses spécifiques ou sans avoir préalablement sélectionné les variables à étudier. « Le chercheur doit se plonger dans les données, apprendre tout ce qu'il peut en adoptant les points de vue les plus variés et obtenir une information très générale plutôt que des données limitées en un point particulier » (Blalock).

Recherche ex post facto

V. *Recherche rétrospective, Observation invoquée*.

Recherche fondamentale

Fundamental research - Basic research - Conclusion oriented research

Recherche de connaissances nouvelles et de champs d'investigation nouveaux, sans but pratique spécifique. Le chercheur s'efforce de mieux connaître et comprendre une matière, sans se soucier de l'application pratique immédiate des nouvelles connaissances acquises.

L'expression « recherche fondamentale » a, pour certains, une connotation d'« art pour l'art ». D'autres objectent que le souci d'utilisation des résultats, dans un avenir plus ou moins proche, est toujours présent chez le chercheur. Par ailleurs, la limite entre recherche fondamentale et recherche appliquée devient parfois difficile à tracer. Ainsi se justifie la proposition de Cronbach et Suppes d'appeler « recherche orientée vers des conclusions » toute recherche qui n'est pas explicitement entreprise pour préparer une décision.

Exemple : Essayer de comprendre le processus mental de la lecture.

Recherche fondée sur le témoignage

Recherche du type historique*.

« Les témoignages peuvent être des objets concrets (statistiques, fabricats, ...) ou des apports verbaux, oraux ou écrits; dans ce dernier cas, l'interprétation de l'historien vient s'ajouter à l'interprétation des faits qu'a déjà opérée l'auteur des documents utilisés » (Cardinet).

Recherche institutionnelle

Institutional research

Recherche portant sur la nature d'une institution (par exemple une université), son fonctionnement et son efficacité ou sa productivité.

Recherche interdisciplinaire

V. *Interdisciplinarité*.

Recherche sur les jumeaux vrais

Identical twin research - Monozygotic twin research
Syn. : Recherche sur les jumeaux monozygotes.

Les jumeaux vrais sont censés être génétiquement en tous points semblables. Les diffé-

rences observées dans leur développement peuvent donc être attribuées à l'influence du milieu et de l'environnement (nurture*). D'où l'intérêt de ce type de recherche.

Recherche multidisciplinaire

V. Multidisciplinarité.

Recherche nomothétique

Nomothetical research

La recherche nomothétique vise à établir des lois générales et, pour atteindre à la pureté de la formulation, à la rigueur de la mesure, elle néglige une multitude de facteurs « englobés sous le terme de hasard ». C'est ce qui a parfois valu à ce type de recherche l'accusation de réduction, de scientisme desséchant. En fait, la réduction n'est grave que si le chercheur en est inconscient. L'histoire montre que la connaissance scientifique ne se construit que pas à pas, que des lois, des théories, de portée souvent fort modeste, finissent par se coordonner, s'intégrer, élargissant ainsi progressivement la conquête du savoir. En outre, comme l'a bien montré Reuchlin, les techniques modernes permettent de prendre en considération un nombre toujours plus élevé de variables et de considérer les interactions; ce qui diminue de plus en plus la réduction. Les recherches du type historique* prennent en quelque sorte le contre-pied de cette démarche et la complètent.

V. Idiographique.

Recherche normative

Normative research

Recherche caractéristique des sciences juridiques. « Le propre d'une norme est de prescrire un certain nombre d'obligations et d'attributions qui demeurent valables même si le sujet les viole ou n'en fait pas usage... » (Piaget).

La recherche normative expose ou explique les normes et la liaison qui existe entre elles.

Recherche opérationnelle

Operational research

Application de la méthode scientifique à la résolution de problèmes particuliers, ou au choix de la meilleure décision.

La méthode générale de la recherche opérationnelle a été mise au point pendant la se-

conde guerre mondiale. John E. Magee la définit comme : « L'application systématique des méthodes et techniques scientifiques (...) à l'étude des problèmes de conduite des entreprises, des affaires publiques, des activités militaires. Son objectif est de fournir une illustration quantitative des éléments essentiels qui constituent une opération donnée et des facteurs qui influent sur le résultat, et de donner ainsi une base solide aux décisions à prendre. »

On voit immédiatement ce qui a incité à appliquer cette méthode aux problèmes d'éducation. Pour prendre des mesures sur la base d'éléments précis, l'activité pédagogique est soumise à l'analyse et ses différents facteurs seront quantifiés. La rigueur scientifique est donc mise au service de l'action quotidienne. Une recherche opérationnelle formalisée comprend les étapes suivantes : formulation du problème, analyse du problème (notamment la définition opérationnelle* des termes employés), collecte des premières données objectives, hypothèses de solution, expérience, évaluation, conclusion.

Dans l'absolu, on peut refuser à la recherche opérationnelle le titre de recherche scientifique, car elle n'ambitionne pas de rendre ses conclusions généralisables. Toutefois, en sciences humaines, les règles et les lois doivent être réinterprétées selon les groupes auxquels on veut les appliquer. Or, après un certain temps, la recherche opérationnelle devrait normalement conduire — surtout dans les écoles où les mouvements de population sont faibles — à une véritable science locale.

Recherche orientée vers des conclusions

Conclusion oriented research

La distinction nette entre recherche fondamentale et recherche appliquée est contestée par maints bons esprits. La tendance actuelle, nettement accusée aux Etats-Unis, est de ne plus retenir que deux catégories principales : la *recherche* et le *développement* (« R. et D. »). On subdiviserait subsidiairement la recherche en *recherches orientées vers des conclusions* et *recherches orientées vers des décisions**.

Les recherches orientées vers des conclusions sont entreprises en toute liberté. Le chercheur s'intéresse spontanément à un problème (« fondamental » ou « appliqué ») et peut en formuler l'énoncé, selon la pro-

gression du savoir ou même selon ses préférences ou son intuition de la possibilité de son utilité.

Recherche orientée vers des décisions

Decision oriented research

Le problème est posé au chercheur par un individu ou un organisme qui attend des résultats du travail pour orienter son action. Parfois, les décisions à prendre se rapportent à un avenir proche. Dans d'autres cas, il s'agit d'une politique à long terme laissant à la recherche beaucoup moins de liberté. De toute façon, le chercheur n'est pas libre de changer de sujet de travail (d'autant moins que ceux qui financent l'étude le financent souvent).

Recherche philosophique

Philosophical research

La philosophie est la « réflexion sur la science, le reliaison, coordonner, rendre cohérent les résultats des sciences positives, mais aussi les autres ordres du savoir, pour atteindre une conception globale structurée et unifiante » (Cardine). En philosophie, la recherche philosophique est fondée sur des jugements de valeur, ainsi au domaine de la science où elle cherche l'accord sur des faits (et non des critères idéalement, une mesure. Pour rendre cohérent le terrain de la science, il faut en définir les options personnelles. Pour que les chercheurs puissent s'accorder, au lieu de se disputer, « en délimitant un problème, façon à subordonner sa solution à des conditions accessibles à tous et vérifiables, en le dissociant des questions de valeurs et de convictions » (Piaget).

Recherche pluridisciplinaire

V. Pluridisciplinarité.

Recherche rétrospective

Ex post facto research

Syn. : Recherche *ex post facto* — invoquée

F. Kerlinger définit la recherche rétrospective comme « une étude empirique dans laquelle le chercheur ne peut pas contrôler directement les variables

erre mondiale. John E. Magee la
 me : « L'application systématique
 des et techniques scientifiques (...)
 des problèmes de conduite des en-
 les affaires publiques, des activités
 Son objectif est de fournir une
 a quantitative des éléments essen-
 nstituent une opération donnée et
 rs qui influent sur le résultat, et de
 nsi une base solide aux décisions
 . »

immédiatement ce qui a incité à
 cette méthode aux problèmes d'édu-
 ur prendre des mesures sur la base
 s précis, l'activité pédagogique est
 l'analyse et ses différents facteurs
 antifiés. La rigueur scientifique est
 au service de l'action quotidienne.
 erche opérationnelle formalisée
 les étapes suivantes : formulation
 me, analyse du problème (notam-
 éfinition opérationnelle* des termes
 e, collecte des premières données
 hypothèses de solution, expérience,
 , conclusion.

olu, on peut refuser à la recherche
 nelle le titre de recherche scienti-
 elle n'ambitionne pas de rendre
 sions généralisables. Toutefois, en
 umaines, les règles et les lois doi-
 réinterprétées selon les groupes
 on veut les appliquer. Or, après un
 mps, la recherche opérationnelle
 ormalement conduire — surtout
 oles où les mouvements de popu-
 t faibles — à une véritable science

Recherche orientée vers des conclusions

Decision oriented research

tion nette entre recherche fonda-
 recherche appliquée est contestée
 ts bons esprits. La tendance ac-
 tuellement accusée aux Etats-Unis,
 plus retenir que deux catégories
 s : la *recherche* et le *développement*
 D. ». On subdiviserait subsidiaire-
 recherche en *recherches orientées vers*
 sions et *recherches orientées vers des*

rches orientées vers des conclu-
 entreprises en toute liberté. Le
 s'intéresse spontanément à un
 (« fondamental » ou « appliqué »)
 a formuler l'énoncé, selon la pro-

gression du savoir ou même selon ses pré-
 férences ou son intuition de la plus grande
 utilité.

Recherche orientée vers des décisions

Decision oriented research

Le problème est posé au chercheur par un
 individu ou un organisme qui attend les ré-
 sultats du travail pour orienter son action.
 Parfois, les décisions à prendre se situent dans
 un avenir proche. Dans d'autres cas, il s'agit
 d'une politique à long terme laissant place à
 une recherche beaucoup moins « appliquée ».
 De toute façon, le chercheur n'est plus libre
 de changer de sujet de travail à sa guise
 (d'autant moins que ceux qui ont demandé
 l'étude la financent souvent).

Recherche philosophique

Philosophical research

La philosophie est la « réflexion qui vise à
 relier, coordonner, rendre cohérents, non seu-
 lement les résultats des sciences particulières,
 mais aussi les autres ordres du savoir pour
 atteindre une conception globale du monde,
 structurée et unifiante » (Cardinet). En der-
 nière analyse, la recherche philosophique se
 fonde sur des jugements de valeur et échappe
 ainsi au domaine de la science qui exige un
 accord sur des faits (et non des croyances) et,
 idéalement, une mesure. Pour rester sur le
 terrain de la science, il faut en effet qu'au-
 delà de leurs options personnelles différents
 chercheurs puissent s'accorder, au moins par-
 tiellement, « en délimitant un problème de
 façon à subordonner sa solution à des consta-
 tations accessibles à tous et vérifiables par
 tous, en le dissociant des questions d'éva-
 luations et de convictions » (Piaget).

Recherche pluridisciplinaire

V. Pluridisciplinarité.

Recherche rétrospective

Ex post facto research

Syn. : Recherche *ex post facto* - Observation
 invoquée

F. Kerlinger définit la recherche *ex post facto*
 comme « une étude empirique et systéma-
 tique, dans laquelle le chercheur ne peut pas
 contrôler directement les variables indépen-

dantes parce que leurs manifestations se sont
 déjà produites ou parce que, par nature, elles
 ne sont pas manipulables. On tire des conclu-
 sions sur les relations entre variables, sans
 être directement intervenu, en se fondant sur
 des variations concomitantes des variables
 indépendantes et des variables dépendantes ».

Alors que, dans l'expérience proprement dite,
 on manipule systématiquement la variable
 indépendante pour observer les effets sur la
 variable dépendante (en s'entourant souvent
 d'une précaution importante : choisir au pur
 hasard les sujets qui feront partie du groupe
 expérimental et ceux qui feront partie du
 groupe de contrôle), dans la recherche *ex post*
facto, on tente de déceler, parmi un nombre
 souvent considérable de causes possibles, celles
 qui expliquent réellement le phénomène ob-
 servé. Le danger de cette explication « lo-
 gique » dans sa démarche initiale (et expé-
 rimentale seulement dans le schéma surim-
 posé) est évident : vu la complexité des phé-
 nomènes éducationnels, trop d'explications
 plausibles s'offrent et chacun tend à choisir
 celles qui conviennent le mieux à ses biais
 théoriques. Pour se prémunir contre pareils
 préjugés, on tente, dans la mesure du possible,
 de tester plusieurs hypothèses explicatives
 (idéalement toutes) et non une seule.

Exemples :

— En mobilisant beaucoup d'hommes jeunes
 la guerre a provoqué une soudaine féminisa-
 tion du personnel enseignant. On aurait pu
 essayer de mesurer si, par exemple, le rende-
 ment de l'enseignement des sciences, à un
 niveau donné, avait varié significativement.
 — Pendant la guerre, on a pu étudier les
 effets de la carence en protéines sur les per-
 formances physiques des élèves.

— Au cours de ces dernières années, des
 recherches considérables ont porté sur les
 « handicaps socioculturels » installés dès les
 premières années de la vie. Ici, la variable
 indépendante est le niveau socioculturel de la
 famille et la variable dépendante, soit des
 caractéristiques du langage, soit le dévelop-
 pement de l'intelligence, soit le rendement
 scolaire...

Quantité de recherches éducationnelles met-
 tent en jeu des variables non manipulables
 comme l'intelligence, les aptitudes, le milieu
 familial, la personnalité des enseignants.
 Aussi, en matière d'éducation, les recherches
 rétrospectives sont-elles plus fréquentes que
 la recherche expérimentale au sens strict.

Comparer avec Claude Bernard, *Introduction*

à la médecine expérimentale : « Mais si une observation est déjà réalisée, soit naturellement, soit accidentellement, soit même par les mains d'un autre investigateur, alors on la prendra toute faite et on l'invoquera simplement pour servir de vérification à l'idée expérimentale. Ce qui se résumerait encore en disant que, dans ce cas, l'expérience n'est qu'une observation *invoquée* dans un but de contrôle. D'où il résulte que, pour raisonner expérimentalement, il faut généralement avoir une idée et invoquer ou provoquer ensuite des faits, c'est-à-dire des observations pour contrôler cette idée préconçue. »

Recherche scientifique

Scientific research

La recherche scientifique est un « effort systématique de compréhension, provoqué par un besoin ou une difficulté dont on a pris conscience, s'attachant à l'étude d'un phénomène complexe, dont l'intérêt dépasse les préoccupations personnelles et immédiates, le problème étant posé sous forme d'hypothèse » (A. S. Barr). Cette définition permet de distinguer nettement l'investigation menée par le chercheur, des tâtonnements et des essais circonstanciels du praticien.

La recherche scientifique tend vers une explication générale, vers une loi; elle est *nomothétique**. Toutefois, avant d'atteindre ce niveau, une recherche peut connaître une période plus ou moins longue, pendant laquelle les efforts sont concentrés sur la description d'objets singuliers (phase *idiographique*). Par exemple, avant de connaître les lois de l'enseignement, il importe d'en décrire objectivement le déroulement et d'en analyser les procédures.

Une autre orientation de la recherche scientifique, la recherche du type historique*, s'attache à l'étude rigoureuse du développement, des processus, dans des cas concrets, particuliers, dans leur « originalité irréductible ».

Jusqu'à présent, la recherche en éducation s'est presque exclusivement intéressée à l'enfant ou à l'adolescent scolarisé. Avec le développement de la pédagogie universitaire, et surtout l'éducation permanente, l'adulte de tout âge retient aussi l'attention des chercheurs.

Recherche transdisciplinaire

V. *Transdisciplinarité*.

Recherche du type historique

Anthropological research - Historical research

La recherche du type historique « vise à reconstituer la succession des événements et à expliquer leur déroulement, en se fondant sur leur signification particulière dans le contexte où ils sont apparus » (Cardinet et Schmutz). Si les événements en question sont contemporains, plusieurs chercheurs anglosaxons préfèrent parler de recherche anthropologique. Toujours, on essaie « d'atteindre le concret dans sa réalité ».

Etudiant la relation entre sciences nomothétiques et sciences historiques, J. Piaget écrit : « Le propos de l'historien est (au contraire), et de façon complémentaire (même s'il utilise, comme il le fait aujourd'hui, toutes les données nomothétiques), non pas d'abstraire du réel les variables convenant à l'établissement de lois, mais d'atteindre chaque processus concret en toute sa complexité et par conséquent en son originalité irréductible. Dans les cas où se manifeste tel développement ou telle rééquilibration, et même s'il s'intéresse à leurs lois en tant que permettant leur compréhension, l'historien vise moins les lois que les caractères propres à ces événements particuliers, en tant précisément que particuliers. Pour ce qui est des interférences aléatoires, c'est, il va de soi, le contenu individuel des événements qui concerne l'historien, contenu incalculable, mais reconstituable et dont l'histoire vise précisément la reconstitution. Quant aux décisions, c'est en leur contenu également qu'elles représentent la continuelle nouveauté spécifique du devenir historique humain en tant que réponses concrètes (mélanges inextricables de détermination et d'aléatoire). »

Les principaux types de recherches historiques sont la recherche fondée sur le témoignage et la recherche fondée sur la participation (observation participante, animation non directive, recherche-action) (Cardinet).

Réciprocité (Théorie de la)

Balance theory

Théorie élaborée par Heider et qui peut se résumer par l'observation : nous aimons qui nous aime.

Recognition

Recognition

« Action de reconnaître des données perçues en les comparant au souvenir de données identiques fixées dans la mémoire » (Beslay).

Reconnaissance (Item de)

V. *Item de reconnaissance*.

Reconnaissance (Méthode de)

Recognition method

Méthode utilisée pour le contrôle attention et, à travers elle, du gain d'information. Le sujet doit reconnaître ce qu'il a entendu, vu, appris.

Reconnaissance (Question de)

V. *Question de reconnaissance*.

Recoupement (Question de)

V. *Question de recoupement*.

Rectilinéaire

Rectilinear - Linear

Syn. : Linéaire

Données se distribuant selon une courbe (ou une droite).

Récurrence

Recurrency

Caractère de ce qui se répète; répétition d'un phénomène ou d'un événement.
Exemple : éducation récurrente.

Redondance

Redundancy

Répétition d'une information déjà connue.

Réductif (Sophisme)

V. *Sophisme réductif*.

Réduction

Reduction

Démarche explicative consistant à passer d'un phénomène complexe en plus en plus simples, idéalement jusqu'à la découverte des éléments primaires.

En ce sens, la réduction est probablement la démarche la plus fondamentale de la recherche scientifique. Cette démarche comporte cependant des dangers de réductionnisme.

Réduction (Principe de)

V. *Principe de réduction*.

du type historique*al research - Historical research*

e du type historique « vise à re-
a succession des événements et à
leur déroulement, en se fondant
signification particulière dans le
ils sont apparus » (Cardinet et
si les événements en question sont
ins, plusieurs chercheurs anglo-
Toujours, on essaie « d'atteindre
dans sa réalité ».

relation entre sciences nomothé-
sances historiques, J. Piaget écrit :
de l'historien est (au contraire),
complémentaire (même s'il utilise,
fait aujourd'hui, toutes les don-
nétiques), non pas d'abstraire du
tables convenant à l'établissement
sais d'atteindre chaque processus
toute sa complexité et par consé-
n originalité irréductible. Dans les
manifeste tel développement ou
libération, et même s'il s'intéresse
s en tant que permettant leur
sion, l'historien vise moins les lois
actères propres à ces événements
, en tant précisément que parti-
r ce qui est des interférences aléa-
il va de soi, le contenu individuel
ments qui concerne l'historien,
calculable, mais reconstituable et
aire vise précisément la reconsti-
tant aux décisions, c'est en leur
alement qu'elles représentent la
nouveau spécifique du devenir
humain en tant que réponses
mélanges inextricables de déter-
t d'aléatoire). »

aux types de recherches histo-
la recherche fondée sur le témoi-
recherche fondée sur la partici-
servation participante, animation
ve, recherche-action) (Cardinet).

é (Théorie de la)*ory*

laborée par Heider et qui peut se
r l'observation : nous aimons qui

nn

e reconnaître des données perçues
apparaissant au souvenir de données
fixées dans la mémoire » (Beslay).

Reconnaissance (Item de)*V. Item de reconnaissance.***Reconnaissance (Méthode de)***Recognition method*

Méthode utilisée pour le contrôle de la ré-
tention et, à travers elle, du gain d'informa-
tion. Le sujet doit reconnaître ce qu'il a déjà
entendu, vu, appris.

Reconnaissance (Question de)*V. Question de reconnaissance.***Recoupement (Question de)***V. Question de recoupement.***Rectilinéaire***Rectilinear - Linear*

Syn. : Linéaire

Données se distribuant selon une ligne (ap-
proximativement) droite.

Récurrence*Recurrency*

Caractère de ce qui se répète; retour péri-
dique d'un phénomène ou d'une action.
Exemple : éducation récurrente.

Redondance*Redundancy*

Répétition d'une information déjà donnée.

Réductif (Sophisme)*V. Sophisme réductif.***Réduction***Reduction*

Démarche explicative consistant à analyser
un phénomène complexe en éléments de
plus en plus simples, idéalement jusqu'à la
découverte des éléments primaires.

En ce sens, la réduction est probablement la
démarche la plus fondamentale de toute re-
cherche scientifique. Cette démarche com-
porte cependant des dangers de dénaturation.
V. Réductionnisme.

Réduction (Principe de)*V. Principe de réduction.***Réductionnisme***Reductionism*

Théorie selon laquelle la simple addition des
éléments découverts par analyse reconstitue
et explique l'intégralité du phénomène étu-
dié. Cette théorie s'oppose à la théorie de la
Gestalt (le tout est plus que l'addition de ses
parties). Plus concrètement, le réductionnisme
recouvre souvent l'ignorance de variables
explicatives plus ou moins nombreuses et
leurs interactions, beaucoup plus nombreuses
encore. *V. Sophisme réductif.*

On reproche aussi à la réduction d'isoler
artificiellement des éléments n'existant isolé-
ment qu'en théorie, mais que le chercheur
tend à réifier.

Référence (Cadre de)*V. Cadre de référence.***Référence (Système de)***V. Système de référence.***Référence (Test de)***V. Test de référence.***Référent***Referent*

Chose, qualité, etc., du monde réel à laquelle
un item linguistique se réfère.

D'où référentiel : qui se réfère à un objet du
monde réel (et non à un sentiment du lo-
cuteur).

**Réflexion cornéenne
(Méthode de)***Corneal-reflection method**V. Ophthalmographe.***Réflexion parlée
(Technique de la)**

Forme d'interview consistant à inviter le sujet
à formuler à haute voix les démarches de sa
pensée, pendant qu'il résout un problème, ce
qui permet d'étudier les processus mentaux
dans leur déroulement et donc de découvrir
les causes des succès et des erreurs.

Reflux (Effet de)*V. Effet de reflux.*

Règles d'expérimentation*Experimentation rules*

Règles qui « précisent quelle sera la situation stimulante aux moments successifs de l'expérience » (Leplat).

La règle est dite indépendante si la situation stimulante à un moment donné ne dépend pas de la réponse de l'opérateur. Exemple : l'inspecteur qui vient assister à une leçon sans prévenir. La règle est dite dépendante quand la situation stimulante à un moment donné dépend des réponses antérieures à l'opérateur. Exemple : séquence d'enseignement programmé ramifié où la question posée dépend de la réponse antérieurement donnée (d'après Leplat).

Regrès*Regression - Retrogression*

Syn. Régression

Ant. : Progrès.

Recul; retour en arrière.

Régression (Analyse de)

V. *Analyse de régression*.

Régression (Equation de)*Regression equation*

Syn. : Estimation (Equation d')

Equation permettant d'estimer une variable Y en connaissant une autre variable X.

Dans l'*équation de régression multiple*, la variable X est constituée par la somme pondérée de plusieurs variables :

$$Y = b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_nx_n + \varepsilon$$

ε représente l'erreur.

Régression statique (Effet de)*Regression effect*

Syn. : Régression vers la moyenne (Effet de)

Les écarts à la moyenne, observés lors d'un prétest, tendent à diminuer au post-test : un sujet dont la note est très inférieure à la moyenne, au départ, fait plus facilement un progrès important qu'un sujet dont la note de départ était très élevée.

L'effet de régression peut rendre certaines comparaisons difficiles (V. *Mesure du changement*). Par exemple, si l'on travaille par

groupes homogènes dans une branche, la différence entre le groupe « fort » et le groupe « faible » peut être très accusée au départ. Si, après un enseignement adapté, les gains réalisés par les élèves du groupe faible sont plus importants que les gains réalisés par le groupe fort, il reste à démontrer que cette différence de gain est bien due à des différences d'efficacité de traitement et non à l'effet de régression.

Regret minimax (Critère du)*Minimax risk criterion - Minimax regret criterion*

Syn. : Critère de Savage

Dans la théorie des décisions*, ce critère, aussi appelé « du regret selon Savage », est une amélioration du critère maximin*.

Il revient à « rechercher la ligne pour laquelle le regret de n'avoir pas choisi la meilleure solution est minimal » (Le Garff).

Savage construit une matrice des regrets dont chaque élément est l'écart par rapport au gain correspondant à la décision qui eût été la meilleure si l'événement avait été connu. Pour chaque action possible apparaît alors un regret maximal. Le plus petit (ou le moins négatif) de ces regrets est choisi.

Rejeté*Reject - Outcast*

Syn. : Exclu

V. *Sociométrie, Test sociométrique*.

Relation*Relation*

« Caractère de deux objets tels qu'une modification de l'un entraîne une modification de l'autre » (Lalande). Liaison de deux ou plusieurs variables.

Relation (Item de)

V. *Item de relation*.

Relation de cause à effet*Cause-effect relationship*

V. *Causalité*.

Relation curvilinéaire*Curvilinear relationship*

Relation pouvant être représentée par une courbe.

Relation linéaire*Linear relationship*

Relation entre deux ou plusieurs variables pouvant se représenter par une équation du premier degré.

Relativisme*Relativism*

« En philosophie, doctrine selon laquelle la nature et la signification de toute chose ou toute situation dépendent de leurs connexions avec d'autres choses ou situations; par conséquent, la nature et la signification ne peuvent être découvertes qu'en tenant compte de la position dans l'ensemble du système des relations avec ses parties » (Good).

Relevance*Relevance*

Mot anglais que Lalande propose d'introduire en français. Cette suggestion permet d'utiliser le mot *pertinent*, improprement employé pour traduire *relevant*. Le mot *relevance* « est une idée importante pour laquelle il n'y a pas de point de mot spécial dans notre langage » (Lalande). *relevant* ce qui présente un rapport pertinent à la question dont il s'agit; *irrelevant* ce qui est étranger à la question, dont on ne prouve rien ni pour ni contre en discussion » (Lalande).

Remémoration*Recall*

Syn. : Rappel

Rappel volontaire d'un souvenir.

Remise en ordre (Test de)

V. *Test de remise en ordre*.

Rendement scolaire*School achievement*

Ensemble des performances* scolaires d'une population donnée. Exemple : rendement scolaire en enseignement des sciences à la fin de l'enseignement secondaire général, dans un sous-système scolaire.

V. *Performance scolaire*.

Rendement scolaire (Quotient)

V. *Quotient de rendement scolaire*.

homogènes dans une branche, la
entre le groupe « fort » et le groupe
peut être très accusée au départ. Si,
enseignement adapté, les gains réa-
les élèves du groupe faible sont plus
s que les gains réalisés par le
rt, il reste à démontrer que cette
de gain est bien due à des diffé-
efficacité de traitement et non à
régression.

Minimax (Critère du)

Minimax criterion - Minimax regret criterion
critère de Savage

théorie des décisions*, ce critère,
élé « du regret selon Savage », est une
ion du critère maximin*.

à « rechercher la ligne pour laquelle
de n'avoir pas choisi la meilleure
est minimal » (Le Garff).

onstruit une matrice des regrets dont
élément est l'écart par rapport au
espondant à la décision qui eût été
re si l'événement avait été connu.
que action possible apparaît alors
maximal. Le plus petit (ou le moins
de ces regrets est choisi.

Autocast
clu

étrie, Test sociométrique.

re de deux objets tels qu'une modi-
le l'un entraîne une modification de
(Lalande). Liaison de deux ou plu-
riables.

(Item de)

le relation.

de cause à effet

et relationship

lité.

curvilinéaire

ur relationship

pouvant être représentée par une

Relation linéaire

Linear relationship

Relation entre deux ou plusieurs variables
pouvant se représenter par une équation du
premier degré.

Relativisme

Relativism

« En philosophie, doctrine selon laquelle la
nature et la signification de toute chose ou de
toute situation dépendent de leurs connexions
avec d'autres choses ou situations; par consé-
quent, la nature et la signification ne peuvent
être découvertes qu'en tenant compte de la
position dans l'ensemble du système et des
relations avec ses parties » (Good).

Relevance

Relevance

Mot anglais que Lalande propose d'adopter
en français. Cette suggestion permet d'éviter
le mot *pertinent*, improprement employé pour
traduire *relevant*. Le mot *relevance* « exprime
une idée importante pour laquelle il n'existe
point de mot spécial dans notre langue. Est
relevant ce qui présente un rapport raison-
nable à la question dont il s'agit; *irrelevant*,
ce qui est étranger à la question, déplacé, ce
qui ne prouve rien ni pour ni contre le point
en discussion » (Lalande).

Remémoration

Recall

Syn. : Rappel

Rappel volontaire d'un souvenir.

Remise en ordre (Test de)

V. *Test de remise en ordre.*

Rendement scolaire

School achievement

Ensemble des performances* scolaires d'une
population donnée. Exemple : rendement de
l'enseignement des sciences à la fin de l'ensei-
gnement secondaire général, dans un pays,
dans un sous-système scolaire.

V. *Performance scolaire.*

Rendement scolaire (Quotient de)

V. *Quotient de rendement scolaire.*

Repérage

Scanning

Syn. : Balayage

En lecture, recherche d'un mot ou d'une
série de mots qui constituent la clé de l'in-
formation recherchée.

Répétition

V. *Réplique.*

Réplication

Replication

Action de répéter une expérience, soit à des
fins de vérification, soit en vue d'étudier
l'influence de conditions particulières sur les
résultats expérimentaux obtenus en d'autres
lieux ou en d'autres temps.

S'appuyant sur divers auteurs, Ball et Tris-
men distinguent :

- 1 / la répétition directe ou littérale : la
deuxième étude reproduit exactement la pre-
mière (Wall observe qu'une telle répétition
peut consister, soit en deux ou plusieurs
expériences qui se suivent chronologique-
ment, soit en l'application simultanée du
même traitement sur plusieurs groupes de
personnes);
- 2 / la répétition systématique ou opération-
nelle : seules les procédures de la première
étude sont reproduites, les autres aspects
pouvant varier;
- 3 / la répétition constructive : recherche de
la même conclusion que celle de la première
étude, mais sans imiter les procédures de la
première.

Un compte rendu d'expérience devrait tou-
jours comporter suffisamment d'éléments
pour que l'expérience puisse être répétée à
volonté.

Une pseudo-réplication consiste à diviser une
expérience en au moins deux parties conte-
nant tous les éléments importants. En compa-
rant les résultats obtenus avec ces expériences
partielles, on voit si les principales observa-
tions se répètent.

Réponse choisie

V. *Item à réponse choisie.*

Réponse composite

Compound answer

1. Réponse contenant des éléments dispa-
rates.

2. Réponse à une question à choix multiple dont plusieurs choix sont corrects et qu'il faut découvrir (Good).

V. *Item à réponses multiples.*

Réponse libre

Free response

Syn. : Réponse ouverte

Le sujet formule librement sa réponse au lieu de choisir parmi des réponses qui lui sont proposées.

Réponse manifeste

Overt response

Réponse directement observable.

Réponse en miroir (Technique de)

Mirroring - Reflecting

Syn. : Réflexion (Technique de)

Technique consistant à éviter de fournir la réponse à une question ou à éviter d'évaluer, mais au contraire à renvoyer le problème à celui qui l'a posé, sous une forme légèrement différente. Exemple : « Mon lacet est dénoué ! » Réponse : « Comment pourrait-on refaire ce nœud ? »

Réponse ouverte

Open response

V. *Réponse libre.*

Réponse par procuration

V. *Procuration.*

Réponses (Feuille de)

V. *Feuille de réponses.*

Représentativité

Representativeness

Caractère de ce qui peut être substitué à quelque chose, sans commettre d'erreur importante.

Ainsi, une valeur est représentative quand on peut l'utiliser, dans les calculs, à la place d'une autre ou d'un ensemble d'autres. Il va sans dire que le degré de représentativité peut varier considérablement.

La représentativité d'un échantillon* de

sujets, de situations, de moments, de comportements, etc., est l'un des problèmes cruciaux de la recherche. Comme le remarquent English et English, un échantillon est, par définition, conçu comme représentatif; la question est de savoir à quel degré il l'est vraiment.

Représentativité d'un test

Test representativeness

Caractère dépendant de la mesure dans laquelle les items du test échantillonnent suffisamment l'essentiel du contenu (au sens large) à mesurer.

La représentativité est conditionnée par la possibilité de définir préalablement l'univers des questions ou, au moins, des types de questions possibles, ce qui, dans beaucoup de cas, pose des problèmes théoriques qui n'ont pas encore reçu de solution satisfaisante. Le test de clôture* est l'une des rares épreuves d'accès aisé et permettant d'assurer la représentativité.

V. *Echantillonnage multimatriciel.*

Reproductibilité

Reproducibility

1. Caractère d'une recherche reproductible. V. *Réplication.*

2. Mesure dans laquelle la réponse à l'une des propositions relatives à une échelle d'attitudes peut être prédite à partir d'un score d'attitudes antérieurement obtenu.

La technique d'analyse hiérarchique de Guttman permet de calculer un coefficient de reproductibilité. V. *Indice de reproductibilité.*

Reproduction (Méthode de)

Reproduction method

Méthode utilisée pour le contrôle de la rétention mnémorique. Le sujet doit répéter ou reproduire ce qu'il a appris antérieurement.

Reprographie

Reprography - Duplication

Ensemble des techniques permettant la reproduction de documents.

Réputation (Test de)

V. *Test de réputation.*

Réquisit

Prerequisite

Syn. : Prérequis

Ce qui est nécessairement requis fin donnée, par exemple, pour la solution d'un problème ou pour l'abord d'un apprentissage.

V. *Test de prérequis.*

L'anglicisme *prerequisite* est fréquent en littérature de recherche.

Réseau nomologique

Nomological network

Cronbach appelle *réseau nomologique* une théorie servant à établir la validité d'un construct*. Les trois premiers points sont :

1 / Scientifiquement parlant, « qu'est une chose » signifie former une théorie d'apparition de cette chose. Les lois intriquées constituant une théorie sont appelées *réseau nomologique*.

2 / Les lois d'un réseau nomologique peuvent mettre en relation : a / des quantités observables; b / des concepts théoriques et des concepts observables; c / différents concepts théoriques. Ces lois peuvent être statistiques ou déterministes.

3 / La condition nécessaire pour qu'un construct soit scientifiquement acceptable est que ce construct apparaisse dans un réseau nomologique dont au moins quelques lois portent sur des comportements.

Résidu

Residuum

En général, différence entre une mesure et l'explication de cette variable.

Résolution de problème(s)

Problem solving

Découverte et application des techniques requises pour atteindre un objectif.

Responsabilité civile en matière pédagogique

Accountability

Responsabilité acceptée par les enseignants en matière d'obligations professionnelles.

e situations, de moments, de compor-
etc., est l'un des problèmes cruciaux
recherche. Comme le remarquent
et English, un échantillon est, par
n, conçu comme représentatif; la
est de savoir à quel degré il l'est
t.

Représentativité d'un test

Representativeness

dépendant de la mesure dans
les items du test échantillonnent
ment l'essentiel du contenu (au sens
mesurer.

éventativité est conditionnée par la
é de définir préalablement l'univers
tions ou, au moins, des types de
s possibles, ce qui, dans beaucoup
pose des problèmes théoriques qui
s encore reçu de solution satisfai-
e test de closure* est l'une des rares
d'accès aisé et permettant d'assurer
éventativité.

Matrillage multimatriciel.

Reproductibilité

Reliability

rière d'une recherche reproductible.
Reliability.

re dans laquelle la réponse à l'une
positions relatives à une échelle
es peut être prédite à partir d'un
attitudes antérieurement obtenu.

technique d'analyse hiérarchique de
permet de calculer un coefficient
ductibilité. V. *Indice de reproductibilité.*

Reproduction (Méthode de)

Reproduction method

utilisée pour le contrôle de la
mnémonique. Le sujet doit répéter
duire ce qu'il a appris antérieure-

Redondance

Redundancy - Duplication

de des techniques permettant la re-
on de documents.

Reputation (Test de)

Reputation.

Réquisit

Prerequisite

Syn. : Prérequis

Ce qui est nécessairement requis pour une
fin donnée, par exemple, pour la résolution
d'un problème ou pour l'abord d'un nouvel
apprentissage.

V. *Test de prérequis.*

L'anglicisme *prérequis* est fréquent dans la
littérature de recherche.

Réseau nomologique

Nomological network

Cronbach appelle *réseau nomologique* une
théorie servant à établir la validité de
construct*. Les trois premiers principes en
sont :

1 / Scientifiquement parlant, « clarifier ce
qu'est une chose » signifie formuler les lois
d'apparition de cette chose. Le système de
lois intriquées constituant une théorie sera
appelé *réseau nomologique*.

2 / Les lois d'un réseau nomologique peu-
vent mettre en relation : *a* / des propriétés
ou des quantités observables; *b* / des cons-
tructs théoriques et des comportements
observables; *c* / différents constructs théo-
riques. Ces lois peuvent être statistiques ou
déterministes.

3 / La condition nécessaire pour qu'un
construct soit scientifiquement admissible est
que ce construct apparaisse dans un réseau
nomologique dont *au moins* certaines lois
portent sur des comportements observables.

Résidu

Residuum

En général, différence entre une variable et
l'explication de cette variable par d'autres.

Résolution de problème(s)

Problem solving

Découverte et application des moyens adé-
quats pour atteindre un objectif.

Responsabilité civile en matière pédagogique

Accountability

Responsabilité acceptée par les enseignants
en matière d'obligations professionnelles. La

législation de certains Etats américains per-
met d'intenter une action administrative
contre des enseignants qui n'auraient pas
atteint certains objectifs jugés essentiels à
leur mission.

Retardé pédagogique

Slow learner

Syn. : Lent - Retardé scolaire

Certains auteurs donnent à ce terme un sens
purement négatif et désignent par là des
élèves dont les résultats scolaires se situent
en dessous des résultats d'enfants qui sont
20 % plus jeunes (Williams). On peut
parler, en ce cas, de *subnormalité*.

Brunet *et al.* considèrent comme retardé tout
enfant « dont le niveau scolaire (connais-
sances acquises et faculté d'apprendre) est
inférieur à la normale par rapport à son
âge ». On considère souvent comme « lent »
un élève accusant un retard de deux ans, en
moyenne, dans les acquisitions scolaires.

Plus généralement, on peut qualifier de
retardé pédagogique tout élève dont les résultats
scolaires ne sont pas à la mesure de ses
aptitudes intellectuelles. Ainsi, un élève de
10 ans exceptionnellement intelligent qui
obtiendrait les résultats d'un enfant de 12 ans
alors qu'il pourrait obtenir ceux d'un enfant
de 14 ans pourrait être considéré comme un
retardé pédagogique.

Rétention (Taux de)

Retention rate

Rapport entre la quantité de matière connue
immédiatement après l'apprentissage, puis
après un certain temps.

Rétention scolaire (Taux de)

School retention rate

Ant. : Taux de déperdition d'effectifs sco-
laires - Taux de mortalité éducationnelle
(*educational mortality rate - student mortality
rate*)

1. Rapport entre le nombre d'élèves d'un
âge donné restant scolarisés et le nombre
total du groupe d'âge correspondant.

2. Rapport entre le nombre d'étudiants qui
finissent leurs études dans une institution et
le nombre total d'inscrits au départ.

V. *Attrition, Déperdition d'effectifs scolaires.*

Rétentivité

Retentivity

Durée de rétention en mémoire.

Retest

Retest

Test répété dans les mêmes conditions et à l'aide du même instrument ou d'une forme parallèle (équivalente).

Rétrécissement

Shrinkage

1. Rétrécissement d'un échantillon.
2. Affaiblissement d'une corrélation multiple quand l'équation de régression qui l'a engendrée est appliquée à d'autres observations qu'à celles sur lesquelles elle a été calculée.

Rétrécissement de validité

Shrinkage of validity

Chute de la corrélation multiple quand l'équation de prédiction obtenue sur un échantillon est appliquée à un autre échantillon.

La pondération adoptée pour obtenir un score composite ou un score critique, dans le cas où l'on combine plusieurs mesures différentes pour sélectionner, est déterminée de façon à obtenir la meilleure prédiction dans l'échantillon étudié. Appliquée à un nouvel échantillon, la même formule aura généralement une validité moins élevée que dans le premier cas. Plus les échantillons utilisés initialement pour déterminer les poids sont petits, plus le rétrécissement de validité sera marqué; par contre, il sera relativement faible si, outre le recours à des échantillons nombreux, on s'appuie sur une théorie et une expérience éprouvées (d'après Cronbach).

Rétroaction

Feedback

Syn. : Feedback

1. « Introduction à l'entrée d'un processus ou d'un système, de mesures prises à la sortie du même système, en vue de réaliser une correction des conditions de marche du processus » (Le Garff).
2. *Psychologie* : Information en retour ayant pour objet d'avertir le producteur d'un comportement de l'écart entre l'effet réel

et l'effet poursuivi, et ainsi de lui permettre de mieux adapter ses comportements, ses réponses.

En particulier, information fournie à un élève sur la validité d'une réponse, ou à un enseignant sur les résultats de son action, en vue d'une amélioration de l'efficacité.

Rétroprojecteur

Overhead projector

Projecteur utilisant des supports transparents (*transparencies*) et qui, par un système de miroirs, fait apparaître l'image sur un écran situé derrière l'utilisateur.

Rétrospectif (Test)

V. *Prétest rétrospectif*.

Réussite (Besoin de)

Need for achievement

V. *Accomplissement*.

Reviseur en matière d'évaluation

Evaluation auditor

Syn. : Auditeur (anglicisme)

Dans une association, il est d'usage de choisir un commissaire aux comptes (*auditor*) extérieur au comité, chargé de vérifier la comptabilité en toute impartialité.

Avec l'adoption de dispositions légales relatives à la responsabilité civile en matière pédagogique*, on a vu apparaître, aux Etats-Unis, des experts chargés de vérifier si l'évaluation de l'enseignement, réalisée par les inspecteurs, les directeurs généraux ou les évaluateurs attachés à un établissement ou à un groupe scolaire, a été effectuée de façon correcte, suffisamment rigoureuse et impartiale.

Le reviseur peut être une seule personne ou un groupe spécialisé.

Il arrive aussi qu'au lieu d'évaluer elle-même, puis de faire reviser l'évaluation par un agent extérieur, une institution scolaire préfère confier immédiatement son évaluation entière à un groupe extérieur (affermage de l'évaluation*, *evaluation farming*).

Dans le jargon des affaires, les termes *audit* et *auditeur* sont de plus en plus souvent employés en français.

Ripple effect

V. *Effet ondulatoire*.

Robuste

Robust

Se dit d'une épreuve statistique qui sur l'approximation de conditions théoriques d'application (par exemple, qui suppose fait qu'un test statistique conçu pour une distribution normale puisse aussi être appliqué quand la normalité n'est pas prouvée. Le test *t* de Student est robuste.

Robustesse = *robustness*.

Rôle

Role

« Ensemble des manières d'agir qu'on attend d'une société donnée, sont censées caractériser la conduite des personnes dans l'exercice d'une fonction particulière » (Bridges). Comportement attendu d'un individu en raison de la place qu'il occupe dans la société (Viet).

Les notions de rôle et de statut sont liées mutuellement. Cazeneuve *et al.* écrit :

« Chaque individu, dans quelque situation qu'il soit, occupe une certaine position sociale. Ce statut lui impose un certain nombre de devoirs à accomplir et lui confère des droits à exercer, un certain nombre de rôles dont il peut jouir. C'est cet ensemble complexe de tâches, de devoirs et de droits qu'il appelle « rôle social » ou « rôle social ».

ursuivi, et ainsi de lui permettre adapter ses comportements, ses

lier, information fournie à un validité d'une réponse, ou à un sur les résultats de son action, en amélioration de l'efficacité.

cteur

jector

utilisant des supports transparents (ias) et qui, par un système de t apparaît l'image sur un écran re l'utilisateur.

if (Test)

rospectif.

Besoin de)

ievement

issement.

en matière d'évaluation

auditor

litéur (anglicisme)

association, il est d'usage de choisir saire aux comptes (*auditor*) exté- mité, chargé de vérifier la compa- oute impartialité.

ption de dispositions légales rela- responsabilité civile en matière e*, on a vu apparaître, aux , des experts chargés de vérifier si n de l'enseignement, réalisée par eurs, les directeurs généraux ou eurs attachés à un établissement roupe scolaire, a été effectuée de recte, suffisamment rigoureuse et

r peut être une seule personne ou e spécialisé.

aussi qu'au lieu d'évaluer elle- is de faire reviser l'évaluation par extérieur, une institution scolaire ifier immédiatement son évaluation n groupe extérieur (affermage de n*, *evaluation farming*).

argon des affaires, les termes *audit* sont de plus en plus souvent en français.

ect

adulatoire.

Robuste

Robust

Se dit d'une épreuve statistique qui supporte l'approximation de conditions théoriques d'application (par exemple, qui supporte le fait qu'un test statistique conçu pour une distribution normale puisse aussi être appliqué quand la normalité n'est pas parfaite). Le test *t* de Student est robuste.

Robustesse = *robustness*.

Rôle

Role

« Ensemble des manières d'agir qui, dans une société donnée, sont censées caractériser la conduite des personnes dans l'exercice d'une fonction particulière » (Rocher). Comportement attendu d'un individu en raison de la place qu'il occupe dans la société (Viet).

Les notions de rôle et de statut s'éclairent mutuellement. Cazeneuve *et al.* écrivent : « Chaque individu, dans quelque société qu'il soit, occupe une certaine position ou statut. Ce statut lui impose un certain nombre de devoirs à accomplir et de fonctions à exercer, un certain nombre de droits dont il peut jouir. C'est cet ensemble complexe de tâches, de devoirs et de droits qu'il appelle « rôle social » ou « rôle « tout court » ».

Rôle playing

V. *Jeu dramatique*.

Rorschach (Test de)

V. *Technique projective*.

Rosenthal (Effet)

V. *Effet Pygmalion*.

Rotation

Rotation

Analyse factorielle. Modification de la position des axes de façon que les saturations des nouveaux facteurs permettent de mieux les interpréter.

La rotation peut être *orthogonale* (corrélation nulle entre les facteurs), ou *oblique* (corrélation entre les facteurs; on cherche alors un facteur de second ordre*).

V. aussi rotation de facteurs dans le *Plan expérimental contrebalancé*.

Ruban perforé

V. *Bande perforée*.

Rythme de progression

V. *Allure*.

S

Abréviation de *sujet* expérimental. Ph

Saturation (factorielle)

(Factor) loading

Corrélation entre un test et un donné. Par exemple, un test est dit saturé en facteur verbal, quand ce « explique », dans une large part, le au test.

Plus généralement, coefficient d'un dans l'expression d'une variable.

Saut

Skip

1. Saut d'un certain nombre de lors de l'enregistrement de données perforées*.
2. Progression accélérée dans les l'élève saute une ou plusieurs class
3. Progression accélérée dans une programmée : une ou plusieurs (cadres) sont passées.
4. Action de passer une question, dans un test.

Savage (Critère de)

V. *Regret minimax*.

Savoir-faire

V. *Shill*.

Scalogramme

Scalogram - Cumulative scale - Guttman
Syn. : Echelle cumulative - E
Guttman

Echelle de performances ou d'op données de telle sorte qu'un sujet

S

S
Abréviation de *sujet* expérimental. Pluriel : Ss.

Saturation (factorielle)
(Factor) loading

Corrélation entre un test et un facteur donné. Par exemple, un test est dit fortement saturé en facteur verbal, quand ce facteur « explique », dans une large part, le résultat au test.

Plus généralement, coefficient d'un facteur dans l'expression d'une variable.

Saut
Skip

1. Saut d'un certain nombre de colonnes lors de l'enregistrement de données sur fiches perforées*.
2. Progression accélérée dans les études : l'élève saute une ou plusieurs classes.
3. Progression accélérée dans une séquence programmée : une ou plusieurs mailles (cadres) sont passées.
4. Action de passer une question, un item dans un test.

Savage (Critère de)
V. *Regret minimax*.

Savoir-faire
V. *Skill*.

Scalogramme
Scalogram - Cumulative scale - Guttman scale
Syn. : Echelle cumulative - Echelle de Guttman

Echelle de performances ou d'opinions ordonnées de telle sorte qu'un sujet réussissant

un item ou marquant son accord à propos d'un item réussira tous les items qui précèdent ou marquera aussi son accord à propos des items qui précèdent. Pour obtenir une parfaite échelle de ce type, l'échelle doit être strictement unidimensionnelle*. L'échelle tient son nom de la relation cumulative qui existe entre les items et le score total des sujets.

Exemple de performances proposé par Kerlinger. Soit trois questions d'arithmétique : $a / 28 / 7 = ?$, $b / 8 \times 4 = ?$ et $c / 12 + 9 = ?$ L'élève qui sait résoudre le problème $a /$ répondra à peu près certainement de façon correcte à $b /$ et $c /$. L'élève qui ne peut répondre à $a /$ mais réussit $b /$, réussira aussi $c /$, etc.

	a	b	c	Score total
1 ^{er} élève	1	1	1	3
2 ^e —	0	1	1	2
3 ^e —	0	0	1	1
4 ^e —	0	0	0	0

Exemple en matière d'opinion :

- Une école devrait être entièrement autogérée par le personnel.
- Le personnel d'une école devrait participer au choix du directeur.
- Le personnel d'une école devrait être consulté par les autorités avant certaines décisions administratives.

Scattergram
Scattergram - Scatter diagram - Scatter plot
V. *Profil pédagogique, Nuage de points*.

Scédasticité
Scedasticity

Ce terme, peu utilisé, est synonyme de dispersion. Il y a *homoscédasticité* quand les

variances des différentes populations impliquées dans une analyse sont égales. Sinon, il y a hétéroscédasticité.

Schéma expérimental

Experimental design

V. *Plan experimental.*

Science du comportement

Behavioristics

Science qui considère dans ses analyses le comportement des êtres vivants comme la variable dépendante. Comme toutes les autres sciences, elle s'efforce de systématiser les faits observables, d'établir entre eux des relations empiriquement contrôlables, d'exprimer enfin ces relations sous forme de lois générales qui permettent la prédiction et le contrôle du comportement (Seron).

Scolaire

V. *Niveau scolaire, Rendement scolaire, Taux de rétention scolaire, Test scolaire.*

Score

Score

Syn. Cote - Note

Résultat attribué à un test ou à toute autre forme d'évaluation par compte (cotation ou notation en positif) ou décompte (cotation ou notation en négatif) de points, selon des règles fixes : note en dictée, résultat à un test standardisé.

Score brut

V. *Note brute.*

Score critère

Criterion score

Valeur de la variable prédite au moyen d'une équation de régression*.

Score critique

V. *Profil d'intérêts.*

Score de divergence

Discrepancy score - Residual error

Syn. : Erreur résiduelle

Ecart à une valeur de référence, souvent à la moyenne ou à la ligne de régression.

Score factoriel

Factor score

Estimation du score d'un sujet sur un axe factoriel. Ainsi, dans l'exemple donné dans l'article Analyse factorielle*, la matrice des données initiales, dont les éléments représentent les scores des individus pour 17 critères d'appréciation, se trouve transformée, par le passage aux scores factoriels, en une matrice dont les éléments sont les scores des individus sur les 4 facteurs retenus : présentation graphique, usage de la langue, contenu, originalité. Donc, lorsqu'on étudiera la performance d'un groupe, en rédaction, chaque élève se verra attribuer 4 scores correspondants aux 4 facteurs cités. Ainsi, le nombre des modalités à comparer ici est donc considérablement réduit, sans perte d'informations importantes, mais, en outre, selon la méthode d'analyse utilisée, les facteurs peuvent éventuellement être rendus indépendants.

Score de vitesse

Speed score

Nombre d'items d'un test auxquels le sujet répond en un temps déterminé.

Secondaire

V. *Evaluation secondaire, Expérience secondaire, Source secondaire.*

Segmentation (Analyse par)

V. *Analyse par segmentation.*

Segmentation (Méthode de)

V. *Analyse par segmentation.*

Sélection (Indice de)

V. *Indice de sélection.*

Sélection (Première)

Screening

Syn. : Dépistage

Procédure relativement rapide permettant de découvrir un sous-groupe présentant certains symptômes généraux et à soumettre à un examen plus approfondi pour formuler un diagnostic avant de prendre toute autre décision.

Sélection (Test de)

V. *Test de sélection.*

Séminaire

Seminar

Réunion d'étudiants ou de chercheurs par un ou plusieurs professeurs et/ou du personnel scientifique, et pour l'objet l'étude d'un problème ou matière scientifique, principalement de discussion.

Réunion à des fins similaires, des spécialistes d'une matière.

Sémiologie

Semeiology - Semeiotics

Syn. : Sémiotique

Science qui étudie la vie des signes de la vie sociale. Théorie, science des signes.

Sensibilité

Discriminating fineness

Syn. : Finesse discriminative

Pouvoir classant d'un test. Indique la plus petite différence qu'on peut mesurer dans une variable.

Séquentiation

Sequencing

Disposition optimale des tâches dans un travail ou des objectifs à atteindre pour réaliser un objectif.

Sérendipité

Serendipity

« Découverte par chance ou sagacité que l'on ne cherchait pas »

Sérendip est l'ancien nom de Ceylan (Sri Lanka). Le mot sérendipité a été inventé par H. Walpole pour décrire la façon dont les héros d'un conte de fées faisaient des découvertes par accident.

Série

Series

« Suite de termes ordonnés d'appartenance à un ou de plusieurs caractères dominants » (Lalande).

Factoriel

du score d'un sujet sur un axe. Ainsi, dans l'exemple donné dans l'analyse factorielle*, la matrice des initiales, dont les éléments représentent les scores des individus pour 17 critères, se trouve transformée, en passage aux scores factoriels, en une matrice où les éléments sont les scores des individus sur les 4 facteurs retenus : présence, originalité, usage de la langue, originalité. Donc, lorsqu'on étudie la performance d'un groupe, en rédaction, l'élève se verra attribuer 4 scores correspondant aux 4 facteurs cités. Ainsi, les modalités à comparer ici est considérablement réduit, sans pertes d'informations importantes, mais, en outre, la méthode d'analyse utilisée, les résultats peuvent éventuellement être rendus plus clairs.

Vitesse

des items d'un test auxquels le sujet a un temps déterminé.

Re

tion secondaire, Expérience secondaire, primaire.

Segmentation (Analyse par)

par segmentation.

Segmentation (Méthode de)

par segmentation.

(Indice de)

de sélection.

(Première)

épistage

relativement rapide permettant d'évaluer un sous-groupe présentant certains symptômes généraux et à soumettre à un test plus approfondi pour formuler un diagnostic avant de prendre toute autre

Sélection (Test de)

V. Test de sélection.

Séminaire

Seminar

Réunion d'étudiants ou de chercheurs, dirigée par un ou plusieurs professeurs et/ou membres du personnel scientifique, et ayant pour objet l'étude d'un problème ou d'une matière scientifique, principalement sous forme de discussion.

Réunion à des fins similaires, regroupant des spécialistes d'une matière.

Sémiologie

Semeiology - Semeiotics

Syn. : Sémiotique

Science qui étudie la vie des signes au sein de la vie sociale. Théorie, science générale des signes.

Sensibilité

Discriminating fineness

Syn. : Finesse discriminative

Pouvoir classant d'un test. Indice exprimant la plus petite différence qu'un test peut mesurer dans une variable.

Séquentiation

Sequencing

Disposition optimale des tâches à accomplir dans un travail ou des objectifs spécifiques à atteindre pour réaliser un objectif terminal.

Sérendipité

Serendipity

« Découverte par chance ou sagacité de résultats que l'on ne cherchait pas » (Merton).

Sérendip est l'ancien nom de Ceylan (devenu Sri Lanka). Le mot *sérendipité* a été forgé par H. Walpole pour décrire la façon dont les héros d'un conte de fées faisaient des découvertes par accident.

Série

Series

« Suite de termes ordonnés d'après la variation d'un ou de plusieurs caractères déterminants » (Lalande).

Série continue

Continuous series

Série de valeurs telle qu'il est toujours possible de trouver une valeur qui se situe entre deux valeurs consécutives.

Série discontinue

Discrete series

Série pour laquelle il n'existe pas de valeurs intermédiaires entre deux valeurs consécutives.

Série ordonnée

Ordered series

Série de valeurs classées par ordre croissant ou décroissant.

Séries (Test de)

V. Test de séries.

Séries chronologiques

Time series

Syn. : Séries temporelles

« Séries d'observations d'une variable y, faites dans le temps, à intervalle constant ou presque constant (par exemple tous les mois ou tous les ans) » (Dagnélie).

V. Coefficient d'allométrie.

Séries temporelles

Time-series

V. Séries chronologiques.

Setting

V. Classe à niveaux.

Sigma (σ)

Sigma (σ)

Symbole de l'écart type*.

Signes (Système de)

V. Système de signes.

Signes (Test des)

V. Test des signes.

Significatif*Significant - Stable*

Se dit d'une statistique dont la variation ne pourra pas être attribuée au hasard dans plus de x cas sur 100.

En pratique, si plus de 5 % des cas sont attribuables au hasard, la variation est souvent considérée comme non significative.

Plus généralement (Heuchenne), une statistique est significative au niveau α quand la probabilité d'obtenir une valeur plus défavorable vis-à-vis d'une hypothèse est inférieure à α .

Signification statistique*Statistical significance*

Un événement est statistiquement significatif s'il est improbable qu'il se soit produit par hasard.

Similitudes (Test des)*V. Test des similitudes.***Simulateur***Simulator - Synthetic trainer*

Appareil d'entraînement permettant de reproduire fidèlement les conditions et les situations réelles. Exemple : simulateur de vol, de conduite automobile.

Simulation*Simulation*

Reproduction d'un phénomène en un modèle matériel ou logique (modèle de simulation) permettant de modifier arbitrairement les variables et d'observer les conséquences de ces modifications.

Simulation numérique, analogique, par modèle réduit.

L'ordinateur a considérablement contribué au progrès de la simulation.

Simulée (Expérience)*V. Expérience simulée.***Situation***Situation*

« Relation totale concrète de l'être vivant, tel qu'il est à un moment donné, et de son milieu » (Lalande).

*V. Circonstances.***Situation hiérarchique***Hierarchical situation*

Une matrice de corrélations* est en situation hiérarchique lorsque les éléments situés dans des lignes ou colonnes parallèles sont proportionnels. Quatre d'entre eux, pris hors de la diagonale principale, et deux à deux dans une même ligne ou colonne, forment une *tétrade*.

Si la matrice est en situation hiérarchique, toutes les tétrades sont nulles et les caractères (par exemple, tests) admettent alors un seul facteur explicatif commun (Pinty et Gaultier).

Situations miniatures (Test de)*V. Test de situations miniatures.***Situationnel (Test)***V. Test situationnel.***Skill***Skill**Syn. : Savoir-faire - Habileté*

« Le terme *capacité (ability)* se réfère à un trait général, stable, qui facilite la performance d'un individu dans une variété de tâches. Par exemple, posséder une bonne vision spatiale est important dans des activités aussi diverses que la navigation, la dentisterie, l'ingénierie. Le terme *skill* est plus spécifique : il est centré sur une tâche. Savoir piloter un avion est une *skill* tandis que la dextérité manuelle est une capacité générale » (Parker et Fleishman).

Parmi les nombreuses acceptions de ce mot anglais, qui reste sans traduction satisfaisante, on retiendra surtout :

1 / habileté physique, capacité d'accomplir des mouvements de dextérité de façon aisée et précise; degré d'habileté dans une tâche; danser, dactylographier sont des *skills*;

2 / habileté mentale acquise, pouvoir, capacité intellectuelle (classer, résoudre des problèmes, etc.);

3 / savoir instrumental, technique intellectuelle de base nécessaires pour la conquête d'autres connaissances : lecture, calcul; habileté dans la consultation des ouvrages de référence (usage du dictionnaire, ...), connaissances informatiques, méthode de travail dans les études (*study skills*) (apprentissage instrumentaux). *V. à titre d'exemple : Capacité de compréhension en lecture.*

Snedecor*V. Epreuve F de Snedecor.***Sociale (Stratification)***V. Stratification sociale.***Socialanalyse***Socioanalysis**Syn. : Intervention socialanalytique*

Méthode d'intervention faite à la demande d'un groupe ou d'une organisation conduite selon les concepts de la psychanalyse institutionnelle dans la situation. « analyseur construit » (De Visschers).

Socio-analyse*Socio-analysis*

Au sens où l'entend Eliot Jaques, méthode d'intervention qui a ses fondements dans la psychanalyse mise en relation avec la psychologie institutionnelle*.

Socio-économique (Statut)*V. Statut socio-économique.***Sociogramme***Sociogram*

Représentation graphique des relations individuelles (choix - rejet) dans un groupe.

L'examen du sociogramme permet de couvrir des paires d'individus qui se relationnalisent mutuellement (*dyades*) et des sous-groupes.

*V. Sociocentre.***Sociogramme en cible***Target sociogram*

Sociogramme constitué de plusieurs cercles concentriques où les sujets sont placés plus en plus loin du centre, à mesure que leur score sociométrique devient plus élevé. La répartition se fait, soit selon un quartile dans lequel le score se situe (zones circulaires), soit selon une fraction de l'écart type de la distribution (choix ou des rejets, soit encore, soit selon des valeurs empiriques fixées.

hiérarchique

ice de corrélations* est en situation
ue lorsque les éléments situés dans
ou colonnes parallèles sont propor-
Quatre d'entre eux, pris hors de la
principale, et deux à deux dans
e ligne ou colonne, forment une

rice est en situation hiérarchique,
tétrades sont nulles et les caractères
mple, tests) admettent alors un seul
plicatif commun (Pinty et Gaultier).

s miniatures (Test de)

s situations miniatures.

nel (Test)

tuationnel.

voir-faire - Habileté

ne *capacité (ability)* se réfère à un
éral, stable, qui facilite la perfor-
un individu dans une variété de
ar exemple, posséder une bonne
titiale est important dans des acti-
si diverses que la navigation, la
e, l'ingénierie. Le terme *skill* est
ifique : il est centré sur une tâche.
oter un avion est un *skill* tandis que
té manuelle est une capacité géné-
rker et Fleishman).

nombreuses acceptions de ce mot
qui reste sans traduction satisfai-
retiendra surtout :

té physique, capacité d'accomplir
ements de dextérité de façon aisée
; degré d'habileté dans une tâche;
actylographier sont des *skills*;

té mentale acquise, pouvoir, capa-
ctuelle (classer, résoudre des pro-
ct.);

instrumental, technique intellec-
base nécessaires pour la conquête
onnaissances : lecture, calcul; habi-

la consultation des ouvrages de
(usage du dictionnaire, ...), con-

informatiques, méthode de travail
études (*study skills*) (apprentissage
ataux). V. à titre d'exemple :

e compréhension en lecture.

Snedecor

V. *Epreuve F de Snedecor.*

Sociale (Stratification)

V. *Stratification sociale.*

Socialanalyse

Socioanalysis
Syn. : Intervention socialanalytique

Méthode d'intervention faite à la demande
d'un groupe ou d'une organisation-cliente et
conduite selon les concepts de l'analyse
institutionnelle dans la situation créée par un
« analyseur construit » (De Visscher).

Socio-analyse

Socio-analysis
Au sens où l'entend Eliot Jaques, méthode
d'intervention qui a ses fondements dans la
psychanalyse mise en relation avec l'analyse
institutionnelle*.

Socio-économique (Statut)

V. *Statut socio-économique.*

Sociogramme

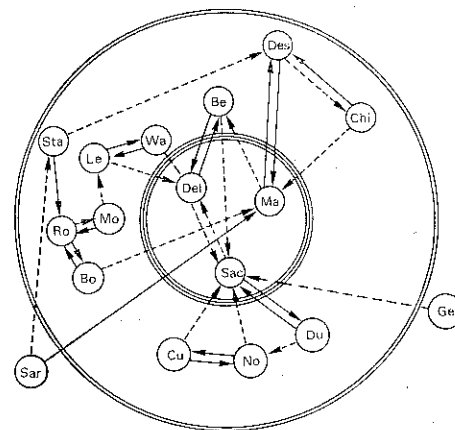
Sociogram
Représentation graphique des relations inter-
individuelles (choix - rejet) dans un groupe.

L'examen du sociogramme permet de dé-
couvrir des paires d'individus qui se choi-
sissent mutuellement (*dyades*) et des cliques
ou sous-groupes.

V. *Sociocentre.*

Sociogramme en cible

Target sociogram
Sociogramme constitué de plusieurs cercles
concentriques où les sujets sont situés de
plus en plus loin du centre, à mesure que
leur score sociométrique devient moins favo-
rable. La répartition se fait, soit selon le
quartile dans lequel le score se situe (quatre
zones circulaires), soit selon telle ou telle
fraction de l'écart type de la distribution des
choix ou des rejets, soit encore, plus simple-
ment, selon des valeurs empiriquement
fixées.



- Les lignes pleines représentent un premier choix.
- Les lignes pointillées représentent un deuxième choix.
- Les flèches indiquent le sens du choix.
- Au centre, les populaires; à la périphérie, les isolés.

Sociolecte

Sociolect
« Dialecte d'une communauté linguistique
socialement plutôt que géographiquement
séparée d'autres communautés linguistiques »
(Meetham).

Sociomatrice

Sociomatrix
Sociométrie : Tableau à double entrée servant
soit à noter le nombre de choix ou de rejets,
soit à noter les indices pondérés correspon-
dants. Par exemple, si l'on ne retient que les
cinq premiers choix, le premier est affecté
du coefficient 5, le deuxième du coeffi-
cient 4, etc.

Sociométrie

Sociometry
Terme dû à Moreno. Méthode d'approche,
qui veut être métrique, du réseau complexe
des interrelations existant au sein des
groupes, même les plus simples. En pratique,
elle se limite généralement à établir le
pattern des sentiments d'adoption ou de rejet,
de sympathie ou d'antipathie, qui se mani-
festent entre les membres d'un groupe
(De Visscher).

V. *Test sociométrique.*

Sommation (Effet de)

V. *Effet de sommation*.

Sommation d'indice (Théorie de la)

Cue summation theory

Selon cette théorie relative à l'apprentissage par les techniques audio-visuelles :

- 1 / la redondance d'informations dans les canaux visuel et sonore simultanément ne provoque pas un accroissement de l'apprentissage supérieur à celui que la redondance provoquerait dans chacun des canaux pris isolément;
- 2 / la présentation d'indices non pertinents* dans un canal provoque une perte d'apprentissage pour l'autre;
- 3 / l'addition d'indices non redondants dans l'un ou l'autre des canaux provoque une amélioration de l'apprentissage;
- 4 / dans les apprentissages de reconnaissance, les indices visuels sont supérieurs aux indices sonores (Severin).

Sondage d'opinions

Opinion poll

Evaluation des opinions d'une population à propos d'un sujet donné par l'interrogation d'échantillons représentatifs (souvent stratifiés*).

V. *Doxométrie*.

Sophisme

Sophism - Fallacy

« Argument, raisonnement faux malgré une apparence de vérité » (Robert).

On restreint parfois l'emploi du mot sophisme à un raisonnement intentionnellement trompeur.

Sophisme des psychologues

Psychologist's fallacy

Distorsion consistant à interpréter les comportements observés en fonction de sentiments du psychologue, de sa logique, des motivations qu'il estime nécessaires. Le psychologue se projette ainsi dans ses conclusions au lieu de procéder d'abord à une observation rigoureuse (voir notamment la méthode éthologique), systématiquement séparée de l'interprétation.

Sophisme réductif

Reductive fallacy

Simpliciation douteuse des explications causales, résultant soit du choix d'un trop petit nombre de variables explicatives, voire d'une seule, soit de l'ignorance de l'interaction des variables indépendantes, soit des deux erreurs conjuguées.

Sortie

Output

Syn. : Extrait - Sortie - Productions

Ant. : Inentrant - Entrée - Apports

« Quantité de biens ou de services produite à la faveur de la combinaison des facteurs de la production (intrant) » (Denis).

V. *Analyse systémique*.

Soufflage (Méthode du)

V. *Méthode du soufflage*.

Sources d'erreurs expérimentales

Sources of experimental errors

Pour systématiser la définition des erreurs expérimentales, D. Campbell distingue la *validité interne* (Le traitement expérimental a-t-il réellement agi?) et la *validité externe*. (A quelles populations, à quels traitements, à quelles circonstances peut-on généraliser l'effet observé?) Si la validité interne n'est pas acquise, la validité externe n'offre guère d'intérêt. Idéalement, une expérience doit être valide aux deux points de vue.

Pour la *validité interne*, D. Campbell indique neuf variables dont les effets peuvent être confondus avec l'effet du stimulus expérimental :

- 1 / *Histoire* : Ce qui se passe d'autre que le traitement expérimental entre la mesure d'entrée et la mesure de sortie : orage, incident suscitant une vive émotion, émission de télévision sur le domaine concerné, ...
- 2 / *Maturation* : Campbell désigne par ce mot tout ce qui est dû à un passage du temps : on devient plus âgé, plus fatigué; ennui, ...
- 3 / *Testing* : Le fait de subir un premier test peut exercer une influence sur le score d'un second testing. Exemple : Si l'on subit une deuxième fois un test d'intelligence, on peut s'attendre à un accroissement de quelques points de QI.
- 4 / *Instrument* : Un instrument peut, avec l'usage, perdre de sa précision, de sa lisibilité;

plus il se sert d'un instrument, plus il se sert de manie habilement, ...

5 / *Variations dans la procédure de données* d'étudiant à étudiant ou d'occasion (modification des protocoles, correction, de la qualification des sujets, etc.).

6 / *Régression statistique* : Si l'on compare les scores de deux groupes de sujets, les uns choisis pour leurs scores très faibles, et les autres choisis pour leurs scores très élevés, un même effet n'entraîne pas des effets également élevés sur les deux groupes, et le groupe faiblement sélectionné a presque toujours un progrès plus élevé que l'autre.

7 / *Sélection* : On n'applique pas les mêmes critères de sélection pour constituer des groupes à comparer.

8 / *Mortalité expérimentale* : Les groupes comparés ne perdent pas des sujets en proportions égales.

9 / *Interactions entre les variables prédictives* : Les facteurs menaçant la *validité interne* et la *représentativité* sont :

1 / *effet réactif du testing* : le fait de subir un test peut émousser la sensibilité du sujet, de sorte que l'effet expérimental est diminué; en généralisant les résultats à des populations qui n'ont pas subi le test, on sous-estime, dans ce cas, l'effet de l'expérience expérimentale;

2 / *les effets d'interaction* entre les variables prédictives et la variable dépendante;

3 / *les interférences* entre plusieurs traitements : l'effet d'un premier traitement peut être différent de celui qui se produit pas avant que l'on en applique un second. Beaucoup plus simplement, l'effet d'un traitement peut être différent de celui que l'on obtient si l'on change les types d'erreurs G, S, I inhérentes au groupe, à la situation de répétition*.

V. *Erreur du type I, du type II*.

Source primaire

Primary source

Document de première main. Exemple, la description d'une expérience par celui qui l'a faite.

Source secondaire

Secondary source

Information de seconde main. Exemple, la description d'une expérience par un compte rendu que son auteur

réductif

illacy

ion douteuse des explications causant soit du choix d'un trop petit nombre de variables explicatives, voire d'une absence de l'ignorance de l'interaction des variables dépendantes, soit des deux erreurs

intrant – Sortie – Productions
intrant – Entrée – Apports

de biens ou de services produite
de la combinaison des facteurs de
production (intrant) » (Denis).

systémique.

(Méthode du)

du soufflage.

erreurs expérimentales

experimental errors.

matriser la définition des erreurs expérimentales, D. Campbell distingue la validité interne (Le traitement expérimental a-t-il été agi?) et la validité externe. (Les populations, à quels traitements, dans quelles circonstances peut-on généraliser les résultats?) Si la validité interne n'est pas assurée, la validité externe n'offre guère d'intérêt. Idéalement, une expérience doit être conçue aux deux points de vue.

validité interne, D. Campbell indique les conditions dans lesquelles les effets peuvent être attribués avec l'effet du stimulus expérimental.

: Ce qui se passe d'autre que le stimulus expérimental entre la mesure de l'entrée et la mesure de sortie : orage, incident, une vive émotion, émission de chaleur sur le domaine concerné, ...

maturation : Campbell désigne par ce mot tout ce qui est dû à un passage du temps : on est plus âgé, plus fatigué; ennui, ...

prétest : Le fait de subir un premier test peut exercer une influence sur le score d'un second test. Exemple : Si l'on subit un premier test d'intelligence, on peut obtenir un score plus élevé à un second test d'intelligence.

instrument : Un instrument peut, avec une certaine mesure, être jugé en fonction de sa précision, de sa lisibilité;

plus il se sert d'un instrument, plus le chercheur le manie habilement, ...

5 | *Variations dans la procédure de collecte des données* d'étudiant à étudiant ou d'occasion en occasion (modification des procédures de correction, de la qualification des observateurs, etc.).

6 | *Régression statistique* : Si l'on oppose deux groupes de sujets, les uns choisis pour leurs scores très faibles, et les autres choisis pour leurs scores très élevés, un même traitement n'entraîne pas des effets également marqués sur les deux groupes, et le groupe faible obtient presque toujours un progrès moyen plus élevé que l'autre.

7 | *Sélection* : On n'applique pas les mêmes critères de sélection pour constituer les groupes à comparer.

8 | *Mortalité expérimentale* : Les groupes à comparer ne perdent pas des membres en proportions égales.

9 | *Interactions entre les variables précédentes*.

Les facteurs menaçant la validité externe ou la représentativité sont :

1 | *effet réactif du testing* : le fait de subir un prétest peut émousser la sensibilité, la motivation, de sorte que l'effet expérimental est diminué; en généralisant les résultats à des populations qui n'ont pas subi le prétest, on sous-estime, dans ce cas, l'effet de la variable expérimentale;

2 | *les effets d'interaction* entre les biais dans la sélection des sujets et la variable expérimentale;

3 | *les interférences* entre plusieurs traitements : l'effet d'un premier traitement ne disparaît pas avant que l'on en applique un second.

Beaucoup plus simplement, Lindquist distingue les types d'erreurs G, S, R* : erreurs inhérentes au groupe, à la situation ou à la répétition*.

V. *Erreur du type I, du type II.*

Source primaire

Primary source

Document de première main comme, par exemple, la description d'une expérience par celui qui l'a faite.

Source secondaire

Secondary source

Information de seconde main. Exemples :

1 | description d'une expérience d'après le compte rendu que son auteur en a fait;

2 | citation d'un texte que l'on n'a pas lu soi-même, d'après la citation faite par un autre.

Souvenance

Remembering

Fait de se souvenir, de compter parmi ses souvenirs.

Spearman-Brown (Formule de)

V. *Formule de Spearman-Brown.*

Spécification d'un test

Test specification – Table of specifications

Ensemble des caractéristiques définissant un examen ou un test : plan du test*, nombre et type de questions, durée, méthode de correction, ...

La spécification résulte de plusieurs décisions antérieures (qu'il n'est pas rare de devoir réviser quand le plan est matérialisé) : choix du type d'évaluation (prédictive, diagnostique, formative, sommative, sélective), choix des objectifs généraux, ...

V. *Plan d'un test.*

Spécificité

Uniqueness

Ant. : Communauté* (*communality*).

Statistique : « Portion de la variance d'une variable qui n'est pas expliquée par les facteurs contenus dans les autres variables de l'ensemble, mais est associée à des facteurs spécifiques et à une erreur spécifique » (Good).

Spirale (Test en)

V. *Test en spirale.*

Split-half method

V. *Bipartition.*

Standard

Standard

1. Degré ou niveau d'exigence, d'excellence ou de connaissances imposé pour prendre une décision d'admission, de réussite, ...

2. Adjectivement, caractère de ce qui est conforme à une norme, à un modèle. Exemple : un équipement scolaire standard.

Standardisation d'un test*Standardization (of test administration)*

Définition précise des modalités d'utilisation d'un test.

Premier facteur de standardisation : tous les élèves d'une même catégorie sont soumis à une même épreuve. En outre, les conditions d'administration et de correction sont uniformisées. Idéalement, pour que les résultats soient comparables, le test devrait toujours être subi dans des conditions identiques :

a / mêmes jour, heure, degré initial de fatigue, température, dispositions matérielles (sièges, etc.), silence, etc. ;

b / même degré de familiarité des sujets avec les tests, en général, et la technique utilisée, en particulier : un élève habitué depuis longtemps aux réponses par choix multiple ou à l'utilisation de feuilles-réponses standardisées est avantagé par rapport à un autre enfant qui ignore tout de ces procédés ;

c / même motivation ;

d / mêmes consignes initiales et même entraînement ;

e / même durée, si celle-ci est limitée.

Une uniformité aussi entière est évidemment irréalisable dans la pratique, mais il importe de s'en rapprocher le plus possible.

V. *Test standardisé.*

Stanine*Stanine*

V. *Echelle de stanines.*

Star

V. *Etoile.*

Statistique1. *Statistic*

Une statistique est une valeur calculée à partir d'un échantillon. (Quand on calcule la valeur de la population entière ou de l'univers, il s'agit d'un paramètre.) Exemples : la moyenne d'un échantillon est une statistique ; la moyenne d'une population est un paramètre.

2. *Statistics*

Branche des mathématiques étudiant les données quantitatives réunies par observation afin d'étudier et de comparer les sources de variance des phénomènes, d'accepter ou

de rejeter des hypothèses concernant les relations entre les phénomènes et d'aider à faire des inférences à partir des observations (Kerlinger).

Statistique bivariée

V. *Statistique à deux dimensions.*

Statistique descriptive*Descriptive statistics*

Ensemble de techniques mathématiques utilisées pour synthétiser des données et en calculer certains paramètres pour mieux les décrire et les comprendre.

Statistique à deux dimensions*Bivariate statistics*

Syn. : *Statistique bivariée*

« La statistique descriptive à deux dimensions a essentiellement pour but de mettre en évidence les relations qui existent entre deux séries d'observations considérées simultanément » (Dagnélie).

Les relations sont principalement décrites par la covariance*, les droites de régression* (moindres carrés), les variances résiduelles*, le coefficient de corrélation de Bravais-Pearson, le coefficient de relation*, le coefficient de détermination*, etc.

V. *Analyse univariée, bivariée, multivariée.*

Statistique efficace*Efficient statistic*

Statistique : Qui possède des probabilités d'erreurs suffisamment basses à tous égards.

Statistique indépendante de l'échantillon*Sample free statistic*

On appelle statistique indépendante de l'échantillon une statistique invariante (sauf à cause d'erreurs d'échantillonnage), qu'elle soit obtenue à partir d'échantillons aléatoires, représentatifs, ou à partir d'échantillons biaisés.

Statistique inférentielle*Inferential statistics - Sampling statistics*

Ensemble de techniques statistiques permettant d'établir la relation entre les informations recueillies sur échantillon et la population entière. L'épreuve de la signification des

différences observées entre différents expérimentaux est l'une des applications les plus importantes de la statistique inférentielle.

Statistique de McGuigan*McGuigan's statistic*

Statistique destinée à évaluer le gain d'une action pédagogique sur un groupe. Elle vaut :

$$G = \frac{\bar{T} - \bar{A}}{M - \bar{A}} \times 100$$

où \bar{T} représente la moyenne du groupe post-test ;

\bar{A} signifie la moyenne du groupe prétest équivalent ;

M est le maximum commun des scores des deux groupes d'épreuves.

McGuigan estime que des valeurs positives de 50 % ou supérieures indiquent une bonne réussite de l'action étudiée. Le indice G présente l'avantage d'être facile à calculer, mais ne se prête pas à un test statistique (à moins que le groupe de référence soit l'unité statistique considérée). Lorsque l'on veut évaluer des progrès individuels et collectifs, statistiquement, il vaut mieux calculer des gains relatifs*. La statistique de McGuigan n'est pas mathématiquement égale à la moyenne des gains relatifs (D'Hainaut).

Statistique non paramétrique*Non parametric statistics*

Ensemble d'épreuves applicables à un groupe qui ignore la nature de la distribution de la population.

Les tests non paramétriques sont conçus pour les variables nominales* ou ordinales*. On peut aussi les appliquer à des mesures quantitatives à l'aide d'échelles d'intervalle* ou de rapport*, mais, dans ce cas, les tests sont considérés « moins puissants »*.

Statistique paramétrique*Parametric statistics*

Tests permettant d'établir si une différence est statistiquement significative, à partir de paramètres d'une distribution normale, mais l'emploi de la statistique paramétrique n'est pas exclusivement réservé à ce cas.

des hypothèses concernant les relations entre les phénomènes et d'aider à faire des inférences à partir des observations (voir).

Statistique bivariée

Statistique à deux dimensions.

Statistique descriptive

Descriptive statistics

Ensemble de techniques mathématiques utilisées pour synthétiser des données et en calculer certains paramètres pour mieux les comprendre.

Statistique à deux dimensions

Two dimensional statistics

Statistique bivariée

Statistique descriptive à deux dimensions généralement pour but de mettre en évidence les relations qui existent entre deux séries d'observations considérées simultanément (Dagnélie).

Les relations sont principalement décrites par la covariance*, les droites de régression* (méthodes des carrés), les variances résiduelles*, le coefficient de corrélation de Bravais-Pearson*, le coefficient de relation*, le coefficient de détermination*, etc.

Analyse univariée, bivariée, multivariée.

Statistique efficace

Efficient statistic

Statistique : Qui possède des probabilités d'erreurs suffisamment basses à tous égards.

Statistique indépendante d'échantillon

Free statistic

Statistique indépendante de l'échantillon une statistique invariante (sauf pour les erreurs d'échantillonnage), qu'elle soit obtenue à partir d'échantillons aléatoires, stratifiés, ou à partir d'échantillons

Statistique inférentielle

Inferential statistics - Sampling statistics

Ensemble de techniques statistiques permettant d'établir la relation entre les informations recueillies sur l'échantillon et la population. L'épreuve de la signification des

différences observées entre différents groupes expérimentaux est l'une des applications les plus importantes de la statistique inférentielle.

Statistique de McGuigan

McGuigan's statistic

Statistique destinée à évaluer le rendement d'une action pédagogique sur un groupe. Elle vaut :

$$G = \frac{\bar{T} - \bar{A}}{M - \bar{A}} \times 100$$

où \bar{T} représente la moyenne du groupe à un post-test;

\bar{A} signifie la moyenne du groupe à un prétest équivalent;

M est le maximum commun aux deux épreuves.

McGuigan estime que des valeurs de G voisines de 50 % ou supérieures indiquent une bonne réussite de l'action étudiée. L'indice G présente l'avantage d'être très aisé à calculer, mais ne se prête pas à un traitement statistique (à moins que le groupe ne soit l'unité statistique considérée). Lorsqu'on veut évaluer des progrès individuels et les traiter statistiquement, il vaut mieux calculer les gains relatifs*. La statistique de McGuigan n'est pas mathématiquement égale à la moyenne des gains relatifs (D'Hainaut).

Statistique non paramétrique

Non parametric statistics

Ensemble d'épreuves applicables quand on ignore la nature de la distribution dans la population.

Les tests non paramétriques sont conçus pour les variables nominales* ou ordinales*; on peut aussi les appliquer à des mesures opérées à l'aide d'échelles d'intervalle* ou de rapport*, mais, dans ce cas, les tests sont dits « moins puissants »*.

Statistique paramétrique

Parametric statistics

Tests permettant d'établir si une différence est statistiquement significative, à partir des paramètres d'une distribution en principe normale, mais l'emploi de la statistique paramétrique n'est pas exclusivement relatif à ce cas.

Les tests paramétriques ne sont, en principe, applicables qu'aux échelles d'intervalles et aux échelles de rapport.

Statut

Status

Sociologie : Position d'un individu dans une société ou dans un groupe et, par extension, position de cet individu dans la hiérarchie du prestige.

Sauf autre précision, le statut d'un individu désigne « la totalité des statuts qu'il occupe et représente sa position par rapport à la société globale. Ainsi, le statut de M. Dupont comme membre de sa communauté découle d'une combinaison de tous les statuts qu'il détient en tant que citoyen, avocat, franc-maçon, catholique, mari (...) » (Cazeneuve et al.).

On distingue le statut attribué (provenant de l'âge, du sexe, d'un titre de noblesse héréditaire, ...) et le statut acquis (par les études, le travail, l'action sociale).

Statut socio-économique

Socioeconomic status (SES)

La position des individus, dans la hiérarchie sociale, dépend principalement de leur prestige de statut, de leur richesse et du pouvoir qu'ils détiennent. Cette position sociale influence considérablement le comportement.

V. *Indice de Warner.*

Steinzor (Effet)

V. *Effet Steinzor.*

Sten

Sten

L'une des classes d'une échelle de notes normalisées* à dix classes, celles-ci ayant la même valeur que les stanines, mais situées de part et d'autre de la moyenne.

Stéréogramme

Stéréogramme

Représentation d'une distribution de fréquences à deux dimensions sous forme de parallélépipèdes rectangles dont les bases correspondent chacune à une case d'un tableau statistique à double entrée et dont les

volumes sont proportionnels aux fréquences (d'après Dagnélic).

V. Graphique.

Stéréotype

Stereotype

Sociologie : Opinion préconçue concernant surtout des personnes ou des groupes sociaux. Exemple : le stéréotype du « bon professeur », du « chercheur ».

Le stéréotype remplit une fonction d'économie (idées toutes faites) et une fonction d'autojustification du statut individuel (s'attribuer une qualité par contraste avec le stéréotype d'un groupe auquel on attribue le défaut correspondant).

Stéréotypie des évaluations

Stereotypy of evaluations

Tendance à conserver la même note dans des occasions différentes. Il n'est pas rare que, malgré des variations de performance indiscutables, un élève se voit attribuer la même note plusieurs fois consécutives.

Même dans l'évaluation par décompte de points, la stéréotypie peut jouer : on a, par exemple, observé qu'un maître titulaire corrigeant des dictées tend à oublier plus de fautes chez un élève réputé bon que chez un autre réputé faible en orthographe. Dans ce dernier cas, les choses se passent comme si le correcteur cherchait des fautes jusqu'à ce que son jugement habituel soit confirmé.

Stochastique

Stochastic

Aléatoire.

La stochastique est la science des probabilités.

Stochastique d'apprentissage (Modèle)

V. *Modèle stochastique d'apprentissage*.

Stratification

Stratification

Division en couches horizontales plus ou moins régulières. Exemple : stratification sociale*.

Stratification sociale

Social stratification

Cazeneuve définit les strates sociales comme « des catégories qui sont déterminées par les systèmes de hiérarchie dans la société ». Ces différentes catégories jouissent inégalement de droits et de privilèges, de devoirs et de responsabilités, de gratifications et de privations, du pouvoir et de l'influence sur les autres membres de la société (Sorokin).

La classe sociale est une forme particulière de la stratification sociale. Des trois types de stratification distingués par Weber, on retiendra : la *classe*, fondée sur les distinctions économiques, et la *statut*, fondé sur le prestige; le *parti*, fondé sur le pouvoir politique qui constitue le troisième type, ne répond pas au critère hiérarchique d'une stratification.

Pour définir une strate, la sociologie contemporaine tient principalement compte des facteurs suivants : profession, classe, prestige, pouvoir, éducation, revenu, statut dans la communauté.

La stratification de Warner, essentiellement basée sur le prestige, aboutit à la distinction de six classes sociales : classe supérieure de premier ou de second rang, classe moyenne de premier ou de second rang, classe inférieure de premier ou de second rang. V. *Indice de Warner*.

Streaming

Streaming (by ability)

V. *Colonne de classes*.

Stress (Test de)

V. *Test de stress*.

Structure

Structure

« Une structure est un ensemble d'éléments entre lesquels existent des relations et tel que toute modification d'un élément ou d'une relation entraîne une modification des autres éléments ou relations » (Flament).

Le mot structure est parfois employé comme synonyme de *Gestalt*; cette assimilation est rejetée par la sociologie contemporaine (Pouillon) qui limite le sens de *Gestalt* à celui de structure propre à une organisation, à une totalité donnée, alors que la structure serait une sorte de règle de variabilité d'une plura-

lité d'ensembles ou modèles inventés de la réalité.

En ce sens, la structure est l'expression d'un système, de théories qui lui sont associées.

Structure latente

Latent structure

Variable latente qui sous-tendrait l'ensemble ou l'intégralité des réponses à un questionnaire.

V. *Analyse des structures latentes*.

Stufflebeam (Modèle de)

V. *Modèle de Stufflebeam*.

Style cognitif

Cognitive style

Résultante de l'interaction entre l'investissement intellectuel du sujet et sa personnalité. A ce titre, le style cognitif représente un facteur expérimental de grand rendement, trop souvent négligé dans l'enseignement.

S. B. Anderson *et al.* définissent le style cognitif comme des « habitudes de formation liées à des traits de personnalité sous-jacents »; les styles cognitifs se manifestent sous la forme « de préférences d'attitudes ou de stratégies habituelles » qui caractérisent chez un individu sa façon de percevoir, de remémorer, de résoudre et de résoudre des problèmes.

Exemples de styles cognitifs :

- indépendance du champ - dépendance du champ : le mot champ est pris ici dans le sens winien; en fait, on oppose l'approche intuitive à l'approche analytique. L'esprit s'attache aux éléments constitutifs d'un raisonnement; il tend à être énumérateur. La dépendance du champ caractérise plutôt des extravertis, recherchant l'interaction du groupe;
- nivelant - mettant en relief : les individus ont tendance à fondre, à généraliser leurs souvenirs, leurs perceptions; d'autres, au contraire, aux différences, même infimes, et tendent à les marquer;
- téméraire - pusillanime;
- impulsif - réfléchi;
- classe en grandes catégories - classe en petites catégories étroites;
- complexité - simplicité cognitive.

Stratification sociale**Stratification**

Warner définit les strates sociales comme « des catégories qui sont déterminées par les degrés de hiérarchie dans la société ». Ces différentes catégories jouissent inégalement de privilèges, de devoirs et de responsabilités, de gratifications et de privations de pouvoir et de l'influence sur les autres membres de la société (Sorokin).

La stratification sociale est une forme particulière de différenciation sociale. Des trois types de stratification distingués par Weber, on retient : la *classe*, fondée sur les distinctions économiques, et le *statut*, fondé sur le prestige, et le *parti*, fondé sur le pouvoir politique. Le statut constitue le troisième type, ne répond pas à une hiérarchie d'une stratification.

Warner définit une strate, la sociologie contemporaine tient principalement compte des strates suivantes : profession, classe, prestige, éducation, revenu, statut dans la hiérarchie sociale.

La stratification de Warner, essentiellement fondée sur le prestige, aboutit à la distinction de trois classes sociales : classe supérieure de premier ou de second rang, classe moyenne de premier ou de second rang, classe inférieure de premier ou de second rang. V. *In-* Warner.

Grouping

Grouping (by ability)

Grouping of classes.

Test de

Test de stress.

Structure

La structure est un ensemble d'éléments auxquels existent des relations et tel que la modification d'un élément ou d'une relation entraîne une modification des autres éléments ou relations» (Flament).

La structure est parfois employé comme terme de *Gestalt*; cette assimilation est courante par la sociologie contemporaine (Pouillet) limite le sens de *Gestalt* à celui de forme propre à une organisation, à une donnée, alors que la structure serait le terme de règle de variabilité d'une plura-

lité d'ensembles ou modèles inventés à partir de la réalité.

En ce sens, la structure est l'expression d'un système, de théories qui lui sont antérieures.

Structure latente

Latent structure

Variable latente qui sous-tendrait un ensemble ou l'intégralité des réponses fournies à un questionnaire.

V. *Analyse des structures latentes.*

Stufflebeam (Modèle de)

V. *Modèle de Stufflebeam.*

Style cognitif

Cognitive style

Résultante de l'interaction entre le fonctionnement intellectuel du sujet et sa personnalité. A ce titre, le style cognitif représente donc un facteur expérimental de grande importance, trop souvent négligé dans la recherche en éducation.

S. B. Anderson *et al.* définissent le style cognitif comme des « habitudes de traiter l'information liées à des traits de personnalité sous-jacents »; les styles cognitifs se manifestent sous la forme « de préférences stables, d'attitudes ou de stratégies habituelles qui caractérisent chez un individu ses modes de perception, de remémoration, de réflexion et de résolution de problèmes ».

Exemples de styles cognitifs :

- indépendance du champ - dépendance du champ : le mot champ est pris ici au sens lewinien; en fait, on oppose l'approche globale à l'approche analytique. L'esprit analytique s'attache aux éléments constitutifs, à la logique d'un raisonnement; il tend à être individualiste. La dépendance du champ caractériserait plutôt des extravertis, recherchant le support du groupe;
- nivelant - mettant en relief : certains individus ont tendance à fondre, à niveler leurs souvenirs, leurs perceptions; d'autres s'attachent au contraire aux différences, parfois même infimes, et tendent à les magnifier;
- téméraire - pusillanime;
- impulsif - réfléchi;
- classe en grandes catégories - classe en catégories étroites;
- complexité - simplicité cognitive;

— intensif - extensif.

— rigide - flexible;

— ouvert - fermé à l'innovation.

Alors que les aptitudes mentales concernent le contenu de la cognition, les styles cognitifs concernent la manière de se comporter. En général, les aptitudes sont conçues de façon unipolaire, tandis que les styles cognitifs sont conçus de façon bipolaire.

V. *Test stylistique.*

Subjectif

Subjective

« Ce qui est éprouvé par appréhension intime, sans possibilité de vérification directe par observation et mesure » (Sutter).

V. *Test subjectif.*

Subliminal

Subliminal

Syn. : *Infraliminaire*

Se dit d'un stimulus appréhendé, mais trop faible pour passer le seuil de la perception. Des stimulations subliminales semblent cependant pouvoir exercer une influence importante sur le comportement et ont été notamment expérimentées pour la persuasion clandestine de consommateurs.

Subsorption

Subsorption

Inclusion dans une classe ou catégorie.

V. *Induire.*

Subsorption (Principe de)

V. *Principe de subsorption.*

Substitut

Surrogate

Qui remplace, joue le rôle d'une autre personne, d'une autre variable.

Substitutif

Vicarious

Relatif à ce qui remplace un autre objet ou une autre personne.

V. *Vicariant.*

Substitution (Test de)

V. *Test de substitution.*

Subsumer

Subsume

Penser un individu ou un objet « comme compris dans une espèce, ou comme une espèce comprise dans un genre; considérer un fait comme l'application d'une loi » (Lalande).

Inclure dans une classe.

Suggestion (Effet de)

V. *Effet de suggestion.*

Suivi

Follow up

Syn. : Suite - Catamnèse - Follow up

Observation ou étude du devenir d'un sujet après un pronostic ou un traitement.

V. *Etude du devenir, Etude longitudinale.*

Suivre

Follow up - Trace

Observer attentivement et continûment dans son cours l'évolution d'une action (Robert). Suivre un élève. Plus spécialement, observer le devenir d'un sujet après un enseignement, un traitement, un pronostic.

Sujet

Subject

L'être individuel soumis à l'observation.

Supplantation

Supplantation

La présentation d'un contenu à apprendre réalise une supplantation lorsqu'elle se substitue aux opérations mentales que l'élève mettrait normalement en œuvre par lui-même ou explicite la présentation qui, autrement, serait faite implicitement par le *learner* lui-même (Salomon). Par exemple, un film, un montage audio-visuel, une séquence programmée peuvent reproduire assez fidèlement la démarche de pensée d'un individu analysant un problème, procédant à des synthèses partielles, etc.

La supplantation est d'autant plus forte que la présentation respecte le style cognitif* de l'individu.

Support

Support - Carrier

Elément matériel qui permet de conserver un message. Exemples : feuille de papier, film.

Supposition

Assumption

Postulat implicite ou explicite qui sert de base à un raisonnement. A distinguer de l'hypothèse qui est toujours la prédiction de la solution d'un problème (Good).

Suppressif (Test)

V. *Test suppressif.*

Surapprentissage

V. *Hyperfixation.*

Surdétermination

Overdetermination

1. Action concourante de plusieurs facteurs de causalité dont certains, voire un seul, agissant isolément, auraient suffi à déterminer l'effet considéré.

2. *Linguistique* : Restriction du sens d'un terme par un contexte (Robert).

Surdoué

Gifted

Elève dont les capacités et les performances sont nettement supérieures à la norme correspondant à son âge chronologique.

Survey

Survey - Normative survey

1. Etude extensive destinée à fournir une vue d'ensemble d'une situation, d'un ensemble complexe, considéré à un moment donné. Il s'agit donc d'une étude transversale (ou horizontale) destinée à représenter un univers connu, en rendant compte, notamment sous forme statistique, de la fréquence relative de certains traits ou variables caractéristiques. Exemple : *survey* des bâtiments scolaires de la région parisienne.

2. Au sens de *survey normatif*, « étude conçue pour déterminer les normes de performance pour certaines variables, dans une population donnée, par exemple pour y découvrir la

distribution de fréquences des capacités dans certaines espèces (English et English). Exemple : rendement scolaire en mathématiques l'année terminale de l'enseignement primaire d'un pays ou d'une région. Dans la plupart des *surveys* normatifs, on s'efforce de dépasser le simple constat pour s'approcher de la causalité grâce à des informations recueillies dans des enquêtes incluses dans le *survey* (corrélationnelle).

A ce jour, l'Association internationale pour l'évaluation du Rendement scolaire a réalisé les plus vastes *surveys* de rendement scolaire internationaux : rendement en mathématiques, en français, en sciences, ...

Dans chaque cas, des échantillons représentatifs des populations nationales ont été interrogés et testés à l'aide de procédures standardisées. Les résultats obtenus ont été mis en relation avec des caractéristiques familiales, économiques, ...

V. *Enquête, Test de survey.*

Symboles alphanumériques

Alphanumeric symbols

Ensemble des lettres d'un alphabet et des chiffres.

Symposium

Symposium

Réunion scientifique au cours de laquelle les orateurs choisis traitent d'un thème selon des points de vues variés, v.

V. *Panel, Séminaire, Colloque.*

Syndrome

Syndrome

Ensemble des symptômes d'un trouble comportemental, d'une difficulté d'apprentissage, d'une condition (exemple : de la pauvreté).

Synecrétique

Synecrhetics

« Etude des étapes de la créativité, par simulation et élaboration de modèles » (Robert). Plus particulièrement : technique de créativité, mise au

Carrier

matériel qui permet de conserver le page. Exemples : feuille de papier,

tion

on

implicite ou explicite qui sert de un raisonnement. A distinguer de èse qui est toujours la prédiction de on d'un problème (Good).

sif (Test)

suppressif.

entissage

erfixation.

rmination

mination

on concourante de plusieurs facteurs alité dont certains, voire un seul, isolément, auraient suffi à déterminer l'effet considéré.

uistique : Restriction du sens d'un ar un contexte (Robert).

ont les capacités et les performances tement supérieures à la norme corres- t à son âge chronologique.

Normative survey

e extensive destinée à fournir une vue ble d'une situation, d'un ensemble ce, considéré à un moment donné. Il onc d'une étude transversale (ou hori- destinée à représenter un univers en rendant compte, notamment sous atistique, de la fréquence relative de traits ou variables caractéristiques. e : *survey* des bâtiments scolaires de a parisienne.

ens de *survey* *normatif*, « étude conçue terminer les normes de performance taines variables, dans une population par exemple pour y découvrir la

distribution de fréquences des niveaux de capacité dans certaines espèces de tâches » (English et English). Exemple : *survey* du rendement scolaire en mathématique dans l'année terminale de l'enseignement secondaire d'un pays ou d'une région.

Dans la plupart des *surveys* normatifs récents, on s'efforce de dépasser le simple inventaire ou constat pour s'approcher de l'explication grâce à des informations recueillies par des enquêtes incluses dans le *survey* (approche corrélationnelle).

A ce jour, l'Association internationale pour l'Evaluation du Rendement scolaire (IEA) a réalisé les plus vastes *surveys* de rendement scolaire internationaux : rendement de l'enseignement des mathématiques, de la langue maternelle, d'une langue étrangère, des sciences, ...

Dans chaque cas, des échantillons d'élèves, représentatifs des populations nationales, ont été interrogés et testés à l'aide d'instruments standardisés. Les résultats observés ont été mis en relation avec des centaines de caractéristiques familiales, économiques, scolaires, ...

V. *Enquête, Test de survey.*

Symboles alphanumériques

Alphanumeric symbols

Ensemble des lettres d'un alphabet et des dix chiffres.

Symposium

Symposium

Réunion scientifique au cours de laquelle des orateurs choisis traitent d'un même sujet, selon des points de vues variés, voire opposés.

V. *Panel, Séminaire, Colloque.*

Syndrome

Syndrome

Ensemble des symptômes d'un problème comportemental, d'une difficulté d'apprentissage, d'une condition (exemple : syndrome de la pauvreté).

Synectique

Synectics

« Etude des étapes de la création intellectuelle, par simulation et élaboration de modèles » (Robert). Plus particulièrement, technique de créativité, mise au point par

W. Gordon, basée sur la notion d'« éloignement créatif », consistant d'abord à s'éloigner du problème et à le transporter dans un champ analogique, ensuite à retraduire les solutions trouvées au niveau analogique dans le champ du problème initial (De Visser).

V. *Groupe synectique.*

Synergomètre

Synergometer

Syn. : Table de Bavelas - Cybernomètre - Hexacom

Dérivé des tables de Bavelas et de Leavitt, le synergomètre proposé par Mucchielli (1963) est un appareil sociométrique formé d'un ensemble de six bureaux cloisonnés, constituant une structure hexagonale et reliés par des fentes (une en face permettant de communiquer par une cheminée centrale et deux latérales). La communication se fait uniquement par écrit, la couleur du papier différant selon les bureaux.

On pose un problème relativement simple au groupe, chacun des membres disposant d'une partie de l'information nécessaire pour trouver la solution.

Les observations qualitatives et quantitatives permettent de déceler l'influence des attitudes individuelles sur le fonctionnement du groupe et révèlent les problèmes de gestion, de *leadership* et d'organisation.

Initialement conçue pour la formation des adultes à la communication, la coopération, la gestion des entreprises, la méthode du synergomètre a aussi des applications éducatives plus larges.

Synoptique

Synoptic

Qui permet d'avoir une vue d'ensemble d'un tout. Un synopsis est, soit un tableau récapitulatif reprenant les titres et les sous-titres d'un exposé, soit un bref exposé d'une recherche, du sujet d'une émission de télévision, etc.

Syntalité

Syntality

Cohérence comportementale d'un groupe. La syntalité est plus que l'addition des caractéristiques comportementales de chacun des membres du groupe; c'est une propriété globale et spécifique du groupe sa « personnalité ».

Systématique

Systematics

Partie d'une science qui concerne la classification des objets. A distinguer de la taxonomie, théorie logique des classifications.

Système

System

1. Ensemble composé d'éléments interdépendants en interaction constante. Exemple : un système social. Comme le note Minon, on ne peut parler de système véritable « que si l'action propre des divers éléments est dominée par les interactions entre ces éléments, ces interactions obéissant à une logique qui leur est propre ».

La théorie des systèmes a un champ d'application considérable : physique, biologie, sciences sociales.

Dans la cybernétique* des systèmes, l'élément essentiel est la régulation par rétroaction : dès la sortie, une information retourne aux organes d'entrée afin de les informer du degré de réussite de la mission (atteinte de l'objectif) et ainsi de leur permettre de mieux s'adapter.

L'étude d'un ensemble de variables et des relations qu'elles entretiennent suppose le choix préalable de ces variables, ce qui amène le chercheur à sélectionner des éléments dans la réalité complexe. Pousset écrit : « C'est à eux (observateurs ou hommes d'action) de décider de ce qui les intéresse (le système) et de ce qui ne les intéresse pas (le milieu) — en d'autres termes, entre les variables indépendantes et les contraintes. » L'analyse systématique* n'est, elle non plus, pas neutre.

2. Ensemble de théories.

Système d'axes trirectangles

V. Diagramme de dispersion à trois dimensions.

Système de Bales, de Flanders, ...

V. Système de catégories de Bales, de Flanders, ...

Système de catégories

Category system

Ensemble de classes* ou de catégories* mutuellement exclusives, permettant de distribuer la totalité des objets qui possèdent un certain ensemble d'attributs, ou d'enregistrer l'occurrence de tous les événements d'un processus. On recourt au codage unique ou au codage multiple*.

L'évaluation est ici qualitative.

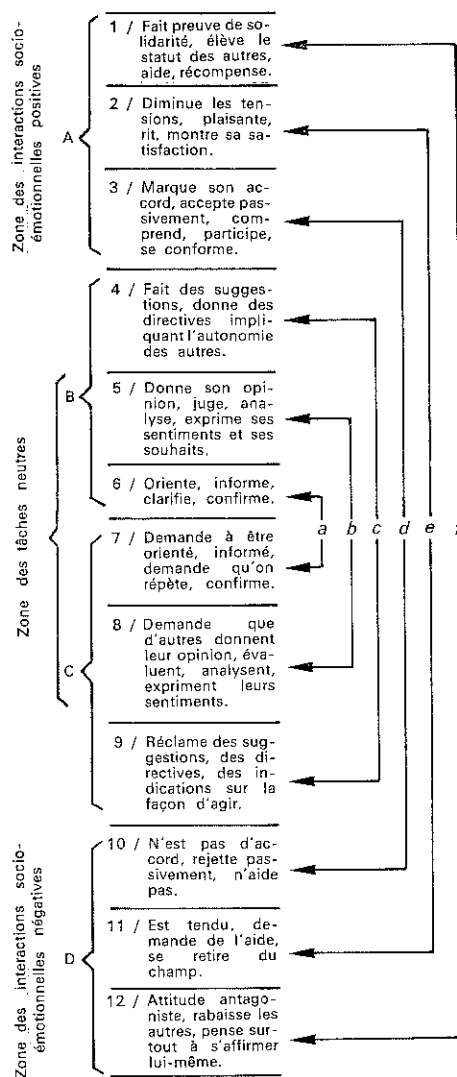
V. Catégorisation, Classification, Echelle nominale.

Système de catégories de Bales

Bales category system

Un des systèmes les mieux connus pour l'analyse des réactions interpersonnelles explicites entre les membres d'un petit groupe.

Tableau des catégories de R. F. Bales



Clé : a Problèmes de communication ;
 b Problèmes d'évaluation ;
 c Problèmes de contrôle ;
 d Problèmes de décision ;
 e Problèmes de réduction des tensions ;
 f Problèmes de réintégration ;
 A Réactions positives ;
 B Réponses ;
 C Questions ;
 D Réactions négatives.

Système de catégories de Flanders

Flanders' category system

Un des systèmes actuellement les plus connus pour l'analyse des processus d'interaction verbales enseignant-enseignés.

Le souci primordial de Flanders est de mesurer le degré de liberté que le maître accorde à ses élèves. Il considère que l'influence « directe » tend à réduire cette liberté, tandis que l'influence « indirecte » tend à l'augmenter. Voici les grandes lignes du plan d'analyse :

A / Maître :

- I / Influence indirecte : 1 / encourage les sentiments de l'élève; 2 / encourage; 3 / accepte les idées des élèves; 4 / pose des questions appelant une réponse; 5 / pose des questions à choix multiples; 6 / donne des directives; 7 / critique, à son autorité.
- II / Influence directe : 5 / fait des questions; 6 / pose des questions à choix multiples; 7 / critique, à son autorité.

B / Elève : 8 / répond verbalement spontanément; 9 / prend spontanément la parole, répond librement; 10 / ne répond pas ou situation confuse.

L'observateur enregistre un échantillon de toutes les trois secondes et le classe dans une des dix catégories, sur une matrice de 12x12. Le calcul des fréquences, permet de décrire des séquences d'interaction.

De Landsheere a montré expérimentalement la faiblesse de certaines catégories et propose de les remplacer par : 1 / compensation, louange, affection; 2 / participation spontanée, s'appuie sur l'expérience extra-scolaire, invite à exprimer ses opinions; 3 / feedback spécifique; 4 / pose des questions constituant un problème; 5 / feedback spécifique; 6 / question de méthode; 7 / question de rhétorique, cours; 8 / organise; 9 / critique, accuse, réprimande.

Système de dissémination automatique de l'information (SDI)

System of dissemination of information

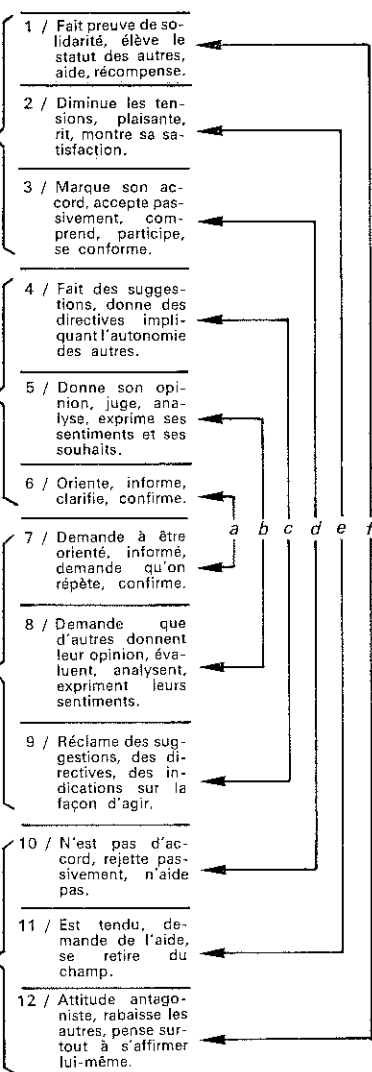
Pour que l'information relative à un sujet particulier puisse être automatiquement diffusée à celui qu'elle intéresse, un système automatique de dissémination existant en mémoire d'ordinateur de réactions (tracts) contenant un maximum de

Système de catégories de Bales

category system

Les systèmes les mieux connus pour l'analyse des réactions interpersonnelles explicites des membres d'un petit groupe.

Tableau des catégories de R. F. Bales



- problèmes de communication ;
- problèmes d'évaluation ;
- problèmes de contrôle ;
- problèmes de décision ;
- problèmes de réduction des tensions ;
- problèmes de réintégration ;
- réactions positives ;
- réponses ;
- questions ;
- réactions négatives.

Système de catégories de Flanders

Flanders' category system

Un des systèmes actuellement les plus utilisés pour l'analyse des processus d'interactions verbales enseignant-enseignés.

Le souci primordial de Flanders est de déterminer le degré de liberté que le maître laisse à ses élèves. Il considère que « l'influence directe » tend à réduire cette liberté, alors que l'« influence indirecte » tend à l'augmenter.

Voici les grandes lignes du plan d'analyse :

A / Maître :

I / Influence indirecte : 1 / accepte les sentiments de l'élève; 2 / louange, encourage; 3 / accepte ou utilise les idées des élèves; 4 / pose des questions appelant une réponse.

II / Influence directe : 5 / fait un cours *ex cathedra*, impose des informations, pose de simples questions de rhétorique; 6 / donne des directives ou des ordres; 7 / critique, en appelle à son autorité.

B / Elève : 8 / répond verbalement et non spontanément; 9 / prend spontanément la parole, répond librement; 10 / silence ou situation confuse.

L'observateur enregistre un comportement toutes les trois secondes et le classe dans une des dix catégories, sur une matrice qui, outre le calcul des fréquences, permet une analyse des séquences d'interaction.

De Landsheere a montré expérimentalement la faiblesse de certaines catégories de ce système et propose de les remplacer par : 1 / récompense, louange, affection; 2 / accepte la participation spontanée, s'appuie sur l'expérience extra-scolaire, invite à expérimenter; 3 / *feedback* spécifique; 4 / pose questions constituant un problème; 5 / *feedback* non spécifique; 6 / question de mémoire; 7 / question de rhétorique, cours *ex cathedra*; 8 / organise; 9 / critique, accuse, punit.

Système de dissémination automatique de l'information (SDI)

System of dissemination of information (SDI)

Pour que l'information relative à un domaine particulier puisse être automatiquement envoyée à celui qu'elle intéresse, un système automatique de dissémination exige : la mise en mémoire d'ordinateur de résumés (*abstracts*) contenant un maximum de mots signifi-

ficatifs, l'élaboration du profil d'intérêts* de chaque utilisateur, la comparaison systématique des mots clés* compris dans le profil aux mots des *abstracts*, la sélection et l'impression des *abstracts* qui atteignent un seuil (score critique*) informationnel donné, l'envoi à l'intéressé, l'accusé de réception par celui-ci avec confirmation de l'intérêt présenté par l'information reçue.

Système homme-machine

Man-machine system

Organisation dont les composants sont des hommes et des machines.

Système Plan-Programme-Budget (SPPB)

Planning-Programming-Budgeting System (PPBS)

Syn. : Système de rationalisation des choix budgétaires - PPBS

« Système de planification stratégique et procédé de contrôle opérationnel, dont le but est d'atteindre la meilleure productivité en facilitant les choix de répartition des ressources » (Denis).

A partir d'un objectif considéré comme ultime (des enseignants formés), on peut déterminer, de façon régressive, les étapes à franchir auparavant (former des formateurs, sélectionner, construire les bâtiments nécessaires, etc.). A partir de chacun de ces objectifs, on engage une analyse fin-moyen. Les coûts de chaque étape sont estimés et, lorsque plusieurs voies s'offrent pour atteindre un objectif, on estime chaque fois la relation entre le coût et le niveau du résultat espéré, c'est-à-dire qu'on jauge l'efficacité respective des diverses relations possibles. C'est l'approche coût-efficacité (V. *Analyse coût-efficacité*).

La généralisation de cette approche à de grands systèmes (par exemple : gestion de l'éducation nationale, du fonds des constructions scolaires, etc.) s'appelle Système Plan-Programme-Budget (adapté de Pousset). Appliqué au domaine de l'éducation, le PPBS soulève le difficile problème de la mesure de la productivité du système.

Système de rationalisation des choix budgétaires

V. *Système Plan-Programme-Budget.*

Système de référence

Reference system

Chaque individu a sa « logique » propre. Il interprète les paroles et les faits selon son expérience vécue, directe ou indirecte, sa personnalité, ses connaissances et, en général, son système de valeurs.

Pour répondre à une question, le sujet, même s'il désire répondre sincèrement, ne peut que se référer à son expérience personnelle, au sens large.

Système de signes

Sign system

Syn. : Evaluation par traits

Méthode d'observation où un événement n'est compté qu'une fois pendant la période

d'observation et fait l'objet d'une évaluation (mesure ordinale).

Le recours aux systèmes de signes, ensemble d'échelles d'évaluation, s'impose pour apprécier les performances complexes, dont les comptages ne peuvent aisément donner une image valide : appréciation de la clarté d'un exposé, de l'élégance du langage, du rythme d'une leçon, de la qualité des relations humaines, etc.

Les systèmes de signes permettent une évaluation relativement rapide, mais on reproche à la plupart d'entre eux d'être trop subjectifs (systèmes à haute inférence) et donc d'être peu valides et peu fidèles.

La définition opérationnelle des traits à évaluer et des différents degrés des échelles permet de surmonter, au moins en partie, ces écueils.

t (Distribution)

V. *Distribution t, Epreuve du t.*

T²

V. *Epreuve de Hotelling.*

Table

Table

« Recueil de données (numériques ou mentales), groupées d'une façon particulière en vue d'une consultation (Robert). Exemple : table de multiplication de logarithmes, de constantes, de hasard*.

V. *Tableau.*

Table de nombres au hasard

Random-numbers table

V. *Nombre aléatoire.*

Tables de Taylor-Russell

Taylor-Russell tables

Tables pour le calcul de l'augmentation de précision dans la sélection après la réalisation d'un test.

Tableau

Table

Données disposées d'une manière particulière pour faciliter la consultation et l'interprétation.

A distinguer de *table** qui désigne généralement un recueil de données servant à une évaluation.

Tableau d'attente

V. *Tableau d'expectative.*

tion et fait l'objet d'une évaluation (ordinaire).

s aux systèmes de signes, ensemble d'évaluation, s'impose pour apprécier les performances complexes, dont les signes ne peuvent aisément donner une aide : appréciation de la clarté d'un texte, l'élégance du langage, du rythme, de la qualité des relations, etc.

Les signes permettent une évaluation relativement rapide, mais on regrette la plupart d'entre eux d'être trop complexes (systèmes à haute inférence) et donc peu valides et peu fidèles.

La mise en œuvre opérationnelle des traits à des degrés différents des échelles est difficile à surmonter, au moins en partie, et les résultats sont souvent incertains.



t (Distribution)

V. *Distribution t, Epreuve du t.*

T²

V. *Epreuve de Hotelling.*

Table

Table

« Recueil de données (numériques, expérimentales), groupées d'une façon systématique en vue d'une consultation aisée » (Robert). Exemple : table de multiplication, de logarithmes, de constantes, de nombres au hasard*.

V. *Tableau.*

Table de nombres au hasard

Random-numbers table

V. *Nombre aléatoire.*

Tables de Taylor-Russell

Taylor-Russell tables

Tables pour le calcul de l'augmentation de précision dans la sélection après administration d'un test.

Tableau

Table

Données disposées d'une manière ordonnée pour faciliter la consultation et l'interprétation.

A distinguer de *table** qui désigne généralement un recueil de données servant de référence.

Tableau d'attente

V. *Tableau d'expectative.*

Tableau de contingence

Contingency table

Syn. : Tableau d'association - Tableau de dépendance

Tableau portant les distributions de fréquences de deux ou plusieurs caractères qualitatifs associés. Piéron considère le terme *tableau de contingence* comme un anglicisme et lui préfère *tableau de dépendance*. Le terme *tableau de contingence* est toutefois d'un usage courant.

Les tableaux relatifs aux caractères quantitatifs sont appelés tableaux de corrélations*.

Tableau de corrélations

Correlation table - Bivariate frequency table

Tableau portant les distributions de fréquences de deux ou plusieurs caractères quantitatifs associés. (Un tableau réunissant les coefficients de corrélations est appelé *matrice de corrélations**.)

Les tableaux relatifs aux caractères qualitatifs sont appelés tableaux de contingence*.

V. *Nuage de points.*

Tableau croisé

Cross-classification table

V. *Tableau de contingence ou de corrélations.*

Tableau de dépendance

Contingency table

Syn. : Tableau de contingence (V.)

Tableau à double entrée

Double-entry table

Tableau « déterminé par deux systèmes de division, l'un vertical, l'autre horizontal, représentant ainsi par des cases juxtaposées

TABLEAU D'EFFECTIFS

toutes les combinaisons entre deux termes appartenant l'un à la première suite, l'autre à la seconde » (Lalande).

Tableau d'effectifs

Frequency table

Tableau montrant les fréquences d'apparition des différentes valeurs d'une variable. Le terme *tableau de fréquences* est souvent employé de façon erronée, pour tableau d'effectifs.

V. *Effectif, Fréquence.*

Tableau d'expectative

Expectancy table

Syn. : Tableau d'attente

Tableau à double entrée permettant de prédire un score (score attendu) à partir d'une mesure de critère. Par exemple, prédire qu'un élève obtenant un score compris entre deux valeurs données devrait obtenir au moins telle note au terme d'une année d'études. Les tableaux d'expectative mettent particulièrement bien en lumière l'imprécision des prédictions formulées sur la base des tests et donc de la sélection sur cette base.

Exemple : L'élève qui obtient 22 points au test a 39 chances sur 100 d'obtenir au moins un B.

		Scores obtenus à un test (prédicteur*)					
		De 0 à 9		De 10 à 19		De 20 à 29	
		%	% cumulé	%	% cumulé	%	% cumulé
Note attendue (critère)	A					1	1
	B	7	7	20	20	38	39
	C	53	60	60	80	53	92
	D	38	98	20	100	8	100
	E	2	100				
Totaux		100		100		100	

Tableau de fréquences

Tableau d'effectifs (V.).

Tableau d'incidence

Syn. : Tableau 0-1

Tableau à double entrée conçu pour le dépouillement de données qualitatives. Par exemple, on porte, verticalement, les diffé-

rentes modalités prises par la variable (réussite - échec, etc.) et, horizontalement, le nom des sujets. On enregistre par 0 ou 1 l'absence ou la présence de la modalité.

Tableau quadricellulaire

Fourfold table

Tableau à double entrée à quatre cases. Exemple : les résultats d'un test d'orthographe peuvent être répartis en tenant à la fois compte de la méthode d'enseignement de la lecture, globale (M1) ou analytique (M2), et de l'intelligence, supérieure (Is) ou inférieure (Ii) :

	M1	M2
Is		
Ii		

Tableau de spécifications

V. *Spécifications d'un test.*

Tableau de transformation

Transformation table

Tableau indiquant les scores sous leur forme d'origine (souvent scores bruts) et leur valeur correspondante en notes standardisées, en centiles, etc.

V. *Note dérivée.*

Tabulation

Tabulation

Construction d'un tableau de données. Sous sa forme la plus simple, la tabulation consiste à classer les notes par ordre de grandeur et à noter, à côté de chacune, le nombre d'occurrences; on obtient ainsi les effectifs.

Tabuler

Tabulate

« Etablir des états imprimés, des listes d'informations, à l'aide d'une tabulatrice ou d'une imprimante » (Le Garff).

(La tabulatrice lit les données perforées sur cartes, tandis que l'imprimante porte sur papier l'information élaborée par l'ordinateur.)

Tâche

V. *Item.*

Tâches (Analyse des)

Task analysis

V. *Analyse des tâches.*

Tâche développementale

Developmental task

L'importante notion de tâche développementale est due à R. Havighurst. À l'enfance, elle présente la particularité de s'intéresser moins aux caractéristiques de l'enfant en tant que telles qu'aux caractéristiques de son âge. De façon plus précise, on peut la définir comme une tâche que l'enfant entreprend à un certain stade de son développement.

La notion de tâche développementale a été adoptée par les auteurs qui l'adoptent « à coupures fondées, non pas sur la base d'une coupure interne, mais sur les exigences plus particulièrement sociales ». Les tâches correspondent des statuts différents de l'enfant, la modification de ces statuts est un processus réellement, bien plus que l'acquisition d'un corps qui le provoque » (Muller). La maturation octroie à l'enfant des pouvoirs corporels grandissants et des capacités intellectuelles plus amples. Mais, en l'absence de ces pouvoirs nouveaux, l'enfant se trouve ainsi confronté à des problèmes définis qu'il lui faut résoudre pour avancer dans la voie de son développement finale » (Muller). Les coupures varieront selon la société considérée. Selon Muller, cette notion est caractérisée de deux qualités :

1 / Chaque phase « apparaît à un certain stade de la partie d'un tout, comme un élément d'un cheminement dont le but est défini et le but est négligé. Ces tâches détaillent les évolutions conduisant à un certain stade de développement ».

2 / « Elle implique que certains objectifs ne viennent à leur heure. » (Muller). « Prendre à lire, à écrire et à compter sont des tâches de l'écolier, trouver son identité personnelle, etc. » « Si la tâche n'est pas accomplie, c'est-à-dire dominée de manière satisfaisante, l'enfant reste en état de développement incomplet, crispé, compromettant. Les tâches qui suivent sont plus difficiles ».

modalités prises par la variable (échec, etc.) et, horizontalement, des sujets. On enregistre par 0 ou 1 la présence de la modalité.

quadricellulaire

table

à double entrée à quatre cases. Les résultats d'un test d'orthographe peuvent être répartis en tenant à la rigueur de la méthode d'enseignement (lecture, globale (M1) ou analytique (M2)), et de l'intelligence, supérieure (Is) ou inférieure (Ii) :

M1 M2

	M1	M2

de spécifications

spécifications d'un test.

de transformation

transformation table

indiquant les scores sous leur forme brute (souvent scores bruts) et leur valeur correspondante en notes standardisées, en pourcentage, etc.

dérivée.

ion

ion

action d'un tableau de données. Sous la forme la plus simple, la tabulation consiste à classer les notes par ordre de grandeur et à noter à côté de chacune, le nombre d'occurrences; on obtient ainsi les effectifs.

des états imprimés, des listes d'informations, à l'aide d'une tabulatrice ou d'une imprimante » (Le Garff).

tabulatrice lit les données perforées sur bande et l'imprimante porte sur bande l'information élaborée par l'ordinateur.

Tâches (Analyse des)

Task analysis

V. *Analyse des tâches.*

Tâche développementale

Developmental task

L'importante notion de tâche développementale est due à R. Havighurst. Appliquée à l'enfance, elle présente la particularité de s'intéresser moins aux caractéristiques de l'enfant en tant que telles qu'au statut que les adultes confèrent à l'enfant et aux caractéristiques de son âge. De façon générale, on peut la définir comme une tâche typiquement entreprise à un certain moment du développement.

La notion de tâche développementale pousse les auteurs qui l'adoptent « à proposer des coupures fondées, non pas sur la croissance interne, mais sur les exigences du milieu, plus particulièrement social. Aux divers âges correspondent des statuts différents et c'est la modification de ces statuts qui compte réellement, bien plus que le changement corporel qui le provoque » (Muller).

La maturation octroie à l'enfant « des pouvoirs corporels grandissants et des capacités intellectuelles plus amples. Mais, à la rencontre de ces pouvoirs nouveaux, la société vient présenter des demandes nouvelles, elle pose ses conditions et ses exigences, et l'enfant se trouve ainsi confronté avec des problèmes définis qu'il lui faut résoudre pour avancer dans la voie de l'autonomie finale » (Muller). Les coupures significatives varieront selon la société considérée.

Selon Muller, cette notion est encore dotée de deux qualités :

1 / Chaque phase « apparaît comme une partie d'un tout, comme une étape sur un cheminement dont le but n'est jamais négligé. Ces tâches détaillent quelque peu (...) les évolutions conduisant à la maturité exemplaire ».

2 / « Elle implique que certaines acquisitions viennent à leur heure. » (Exemples : apprendre à lire, à écrire et à calculer comme l'écolier, trouver son identité comme l'adolescent.) « Si la tâche n'est pas accomplie, c'est-à-dire dominée de manière à peu près satisfaisante, l'enfant reste sur un point incomplet, crispé, compromis. Les tâches qui suivent sont plus difficiles à maîtriser, le

produit final est moins complet, et la maturité exemplaire plus difficile à acquérir, sinon totalement impossible. »

Taches d'encre (Test des)

V. *Test des taches d'encre.*

Tachistoscope

Tachistoscope

Appareil servant à présenter des stimuli visuels pendant un temps souvent très court. Certains appareils permettent aussi de faire varier l'intensité de la lumière.

Taille d'un échantillon

Sample size

Grandeur d'un échantillon.

Talent

Talent

Degré élevé d'aptitude permettant d'augurer une capacité de qualité exceptionnelle.

Tapping (Test de)

V. *Test de tapping.*

Taux de perte d'effectifs

Attrition rate

V. *Perte d'effectifs.*

Taux de rétention

V. *Rétention.*

Taux de vigilance

Time on the task

Rapport entre le temps d'attention concentrée et le temps total consacré à une tâche.

Dans une étude sur la relation entre le facteur temps et les apprentissages, B. Bloom a montré l'importance de la distinction entre le temps total, consacré à un apprentissage, et le temps de concentration réelle sur la tâche. Ce dernier temps est le meilleur prédicteur de l'apprentissage, la capacité de concentration étant notamment fonction du succès des apprentissages antérieurs.

Taxonomie

Taxonomy - Taxinomy
Syn. : Taxinomie

Théorie des classifications. Classification hiérarchique* établie selon un ou plusieurs critères explicites (par exemple, selon la complexité croissante).

Les premières grandes taxonomies ont été créées en botanique et en zoologie. Ce n'est que récemment qu'elles sont apparues dans les sciences humaines, où elles n'ont d'ailleurs pas trouvé la rigueur, la structure parfaitement arborescente des taxonomies relatives aux sciences naturelles.

V. *Taxonomies des objectifs de l'éducation.*

Taxonomies des objectifs de l'éducation

Taxonomies of educational objectives

Depuis la publication de la première taxonomie de Bloom* et de ses collaborateurs (1956), de nombreuses taxonomies d'objectifs de l'éducation ont vu le jour. La plupart concernent un domaine particulier : cognitif (Bloom, Guilford, Gagné-Merrill, Gerlach-Sullivan, De Block), affectif (Krathwohl, De Landsheere, French), psychomoteur (Guilford, Simpson, Kibler, Harrow, Jewett). Quelques taxonomies ont cependant un spectre plus large (Scriven, D'Hainaut).

Taylor-Russell (Tables de)

V. *Tables de Taylor-Russell.*

Technique

Technique

Procédé ou ensemble de procédés particuliers pour obtenir un résultat déterminé; manière de faire.

« Ensemble des procédés ordonnés, scientifiquement mis au point, qui sont employés à l'investigation et à la transformation de la nature » (Robert).

V. *Méthode.*

Technique d'appariement aveugle

V. *Appariement aveugle.*

Technique du canif

Jackknife procedure

Méthode proposée par Quenouille (1956) et dont le nom, inventé par Tukey, fait allusion

aux multiples utilisations possibles d'un simple couteau de poche.

Il s'agit d'un procédé fournissant une valeur approchée de l'erreur type sur la mesure*, associée à de multiples estimations d'un paramètre (un ensemble de données est divisé en sous-groupes; avec le « canif », on obtient une estimation moyenne du paramètre calculé sur ces sous-groupes, et une estimation de l'erreur type sur la mesure, associée à cette estimation) (d'après Shoemaker).

Technique delphique

Delphi technique

Initialement conçue par Olaf Helmer (1966) pour resserrer progressivement les avis des experts essayant de prédire (d'où l'allusion à la Pythie de Delphes) l'évolution des technologies, la technique delphique s'est rapidement révélée efficace pour faire progresser un groupe vers un accord (V. *Consensus*).

En un premier temps, les sujets répondent à un même questionnaire. Les réponses sont analysées et synthétisées par un intermédiaire anonyme. Les sujets sont ensuite invités à réexaminer leur avis et leurs appréciations à la lumière de ces informations. Les personnes qui répondent ne se rencontrent jamais afin de préserver l'anonymat et d'éviter l'influence prépondérante de ténors. L'opération, répétée plusieurs fois, entraîne de plus en plus de convergence dans les opérations. Selon les cas, on arrive, soit à un accord général, soit à la clarification d'une opinion majoritaire et d'une opinion minoritaire.

Pratiquement, le quatrième tour marque une étape décisive, car, à ce moment, les participants dont le jugement tombe en dehors de l'écart interquartile* des réponses composites sont invités à justifier leur position.

La technique peut porter, non seulement sur les événements mêmes, mais aussi sur leur désirabilité, leurs conséquences probables et sur les mesures à prendre pour faciliter ou empêcher l'apparition de l'événement.

On reproche à la technique delphique de ne pas faire place à l'explication ou à la justification des positions prises.

En éducation, cette technique sert notamment dans la recherche d'accord sur les objectifs à poursuivre.

Technique de dépliage

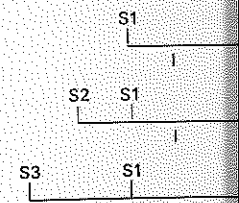
Unfolding technique

Technique proposée par C. pour traiter le problème des échelles qui expriment une distance par rapport à un optimum. Cette technique est par exemple, aux préférences « à risques », alors que d'autres se réfèrent à des risques importants). Une procédure graphique pour « déplier » une échelle individuelle pour retrouver l'échelle jointe (J) et de situer le point idéal (I) de C par rapport aux stimuli (ampli S1, S2, ..., Sn).

Exemple : Soit une échelle individuelle



On peut « déplier » autour de I pour trouver diverses échelles jointes



On ne retiendra que l'échelle qui correspond aux divers individus.

Technique des échantillons temporels

V. *Echantillons temporels courts.*

Technique d'étude

Study skill

Technique instrumentale utilisée pour faciliter les apprentissages instrumentaux : technique de prise de notes, de planification, d'élaboration de résumés, de cartes mentales, d'horaires, de tableaux, etc. Le mode de consultation des ouvrages de référence (dictionnaires, etc.) et de rédaction de fiches est également concerné dans les techniques d'étude.

V. *Skill.*

multiples utilisations possibles d'un
niveau de poche.

un procédé fournissant une valeur
 de l'erreur type sur la mesure*,
 à de multiples estimations d'un
 (un ensemble de données est
 sous-groupes; avec le « canif », on
 estimation moyenne du para-
 culé sur ces sous-groupes, et une
 de l'erreur type sur la mesure,
 cette estimation) (d'après Shoe-

Technique delphique
Delphic technique

ent conçue par Olaf Helmer (1966)
 errer progressivement les avis des
 essayant de prédire (d'où l'allusion
 hie de Delphes) l'évolution des
 ies, la technique delphique s'est ra-
 révéllée efficace pour faire progres-
 upe vers un accord (V. *Consensus*).

emier temps, les sujets répondent à
 questionnaire. Les réponses sont
 et synthétisées par un intermédiaire.
 Les sujets sont ensuite invités à
 er leur avis et leurs appréciations
 ère de ces informations. Les per-
 ui répondent ne se rencontrent
 fin de préserver l'anonymat et
 influence prépondérante de ténors.
 on, répétée plusieurs fois, entraîne
 en plus de convergence dans les
 s. Selon les cas, on arrive, soit à un
 général, soit à la clarification d'une
 majoritaire et d'une opinion mino-

ment, le quatrième tour marque
 e décisive, car, à ce moment, les
 ats dont le jugement tombe en
 e l'écart interquatile* des réponses
 es sont invités à justifier leur posi-

que peut porter, non seulement sur
 ments mêmes, mais aussi sur leur
 té, leurs conséquences probables et
 esures à prendre pour faciliter ou
 l'apparition de l'événement.

che à la technique delphique de ne
 place à l'explication ou à la justi-
 les positions prises.

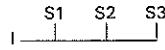
ation, cette technique sert notam-
 ns la recherche d'accord sur les
 à poursuivre.

Technique de dépliage

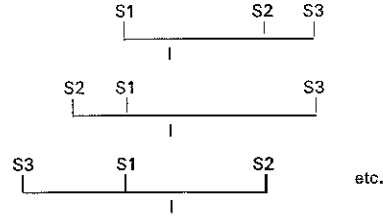
Unfolding technique

Technique proposée par Coombs, pour
 traiter le problème des échelles subjectives
 qui expriment une distance par rapport à un
 optimum. Cette technique est applicable,
 par exemple, aux préférences d'ampleurs de
 risques (certains sujets préférant des « petits
 risques », alors que d'autres sont plus attirés
 par des risques importants). On recourt à
 une procédure graphique consistant à « dé-
 plier » une échelle individuelle (*i scale*) pour
 retrouver l'échelle jointe (*j scale*) qui permet
 de situer le point idéal (I) de chaque individu
 par rapport aux stimuli (ampleurs de risques)
 S1, S2, ..., Sn.

Exemple : Soit une échelle individuelle



On peut « déplier » autour du point I pour
 trouver diverses échelles jointes



On ne retiendra que l'échelle jointe commune
 aux divers individus.

Technique des échantillons temporels courts

V. *Echantillons temporels courts*.

Technique d'étude

Study skill

Technique instrumentale utilisée pour faci-
 liter les apprentissages intellectuels : tech-
 nique de prise de notes, de mémorisation;
 élaboration de résumés, de tableaux synop-
 tiques, d'horaires, de tableaux de répartition
 du temps, etc. Le mode d'utilisation des
 ouvrages de référence (dictionnaires, atlas, ...)
 et de rédaction de fiches est souvent compris
 dans les techniques d'étude.

V. *Skill*.

Technique des livres fictifs

Fictitious books technique

Inventaire d'intérêts imaginé par R. Thorn-
dike.

Le test consiste en une liste de titres d'ou-
vrages imaginaires suivis, chacun, d'un
résumé. Le sujet doit indiquer les ouvrages
qu'il aimerait lire.

Le test porte sur les intérêts généralement
inventoriés chez les enfants : vie active au
grand air, aventure, etc., et sa technique
peut être facilement imitée. Afin de déceler
le manque de sincérité, la liste comprend six
titres qui n'intéressent normalement pas des
sujets de dix à quinze ans. Exemple : « Ser-
mons fameux par des prédicateurs célèbres. »
On élimine les réponses qui retiennent quatre
ou plus de ces titres.

Technique de nomination

Nominating technique - Nomination technique

Test de réputation consistant à inviter les
sujets à dresser la liste des membres d'un
groupe dont ils font partie qui possèdent une
qualité donnée à un degré élevé ou, au
contraire, très bas.

Exemple : Qualité de chef.

Ecrivez ci-après le nom des membres de votre
groupe qui, à votre avis, possèdent nettement cette
qualité.

Le *Guess-who test* (test : Devinez qui c'est ?*)
est une forme concrète de la technique de
nomination.

La technique de nomination est parfois
utilisée dans des recherches de validation.
Par exemple, on demande aux membres
d'un groupe qui se connaissent tous bien de
designer ceux d'entre eux qui possèdent au
plus haut point le trait qu'un test essaie de
prédire ou de mesurer.

Technique O

O technique

Méthode factorielle.

Calcul et interprétation des corrélations entre
différentes occasions se présentant à une
même personne (corrélations entre couples
de prises de tests répétées). L'objet est,
notamment, de déterminer si certaines occa-
sions ne sont pas équivalentes, malgré des
différences apparentes.

Technique P

P technique

Technique conçue pour analyser les variations d'un même sujet dans une population d'occasions (par exemple, lors de tests hebdomadaires). Par l'application de la corrélation à ces mesures, on utilise les covariations des qualités observables dans le temps pour déterminer les sources de ces covariations.

Guilford constate que la technique P est très rarement employée. Fraisse estime cependant que cette technique constitue une voie de recherche des *patterns* réactionnels.

Technique de la performance improbable

V. Performance improbable (Technique de la).

Technique des petits échantillons

Small sample technique

Technique d'analyse statistique, souvent appliquée à des plans expérimentaux particuliers, permettant de tirer des conclusions à partir d'un petit nombre d'observations.

Technique projective

Projective technique

Epreuve de personnalité où le sujet est invité à interpréter ou à compléter un matériel flou (tache d'encre, image imprécise, phrase inachevée, etc.) ou à se livrer à certaines activités créatrices (dessin, jeu, construction). L'hypothèse est que, partant pratiquement de rien ou orienté de façon vague, le sujet ne peut apporter, dans ses réalisations, que ce qu'il puise en lui-même; il révèle ou « projette » sa personnalité.

Eysenck répartit les techniques projectives en quatre catégories :

1 | *Les tests de complétion* : Le sujet doit compléter une chaîne d'associations, une phrase, une histoire dont le début constitue le stimulus. Exemple : le test d'association de mots de Jung.

2 | *Les tests de production* : On demande au sujet de dessiner, peindre, construire quelque chose. Exemples : dessiner un arbre, soi et sa famille, ...; test du village d'Artus.

3 | *Les tests d'observation* : Le sujet est placé dans une situation vaguement structurée et

on observe son comportement. Exemple : jeu de poupée.

4 | *Tests interprétatifs* : Le sujet doit interpréter, discuter ou raconter une histoire à partir d'un stimulus. Exemples : le test de Rorschach; le test TAT (*Thematic Apperception Test*).

Pendant longtemps, les tests d'imagination créatrice verbale — dont celui de la tache d'encre est le plus célèbre — furent peu révélateurs, les réponses étant analysées en termes de choses découvertes : personnages, animaux, etc. On se trouvait ainsi devant des données statiques alors que l'objectif poursuivi était de connaître la dynamique de la personnalité.

C'est à Rorschach que revient le mérite d'avoir établi une analyse de contenu répondant à cette nécessité. Il proposa en effet trois types de scores basés :

1 / sur les localisations (réponse portant sur l'ensemble, sur un détail, ...);

2 / sur les déterminants (réponse forme, réponse mouvement, réponse couleur);

3 / sur le contenu (sang, plante, aspect géographique, etc.).

Les résultats du dépouillement quantitatif permettent déjà un certain nombre de conclusions sur l'intelligence et surtout sur l'adaptation du sujet. Suit alors l'interprétation dynamique, puis symbolique.

Technique Q

Q technique - Inverse factor analysis

Calcul de la corrélation entre personnes : les scores d'un sujet à un ensemble de tests sont corrélés avec les scores d'un autre sujet. On peut aussi calculer la corrélation entre les réponses qu'un même sujet donne, à des moments différents, à un même ensemble de tests ou de questions.

Dans la technique R, la plus classique, un même groupe de sujets subit, par exemple, deux tests numérotés I et II. Au test I, les scores des sujets sont *a, b, c, d, ... n*; au test II, les scores des mêmes sujets sont *b, f, a, g, ... k*. R est la corrélation entre les scores des deux tests.

Supposons maintenant qu'un groupe de sujets trie, ordonne une même série de propositions, par exemple en neuf classes, en allant de la proposition jugée la plus généreuse à la moins généreuse. Un sujet classe les propositions dans l'ordre *a, b, c, d, ... n*; un autre classe les mêmes propositions dans

l'ordre *c, b, d, ... k*; etc. On peut alors calculer les corrélations entre les classements de chaque paire de sujets. C'est la technique R.

Technique R

R technique

Calcul et interprétation des corrélations existant entre diverses mesures prises sur diverses personnes ou catégories de personnes.

Technique de réflexion

V. Réponse en miroir.

Technique de la réflexion

V. Réflexion parlée.

Technique S

S technique

Calcul et interprétation des corrélations observées entre les réactions de plusieurs sujets à un même stimulus à différentes occasions (corrélations intra-sujets).

Technique T

T technique

Calcul et interprétation des corrélations existant entre différentes occasions se référant à différentes personnes (corrélations inter-couples de prises).

Technique de Wherry-Doolittle

Wherry-Doolittle method

Algorithme de calcul faisant intervenir la régression sur *k* variables à un moment donné et sur (*k* - 1) variables.

La technique de Wherry-Doolittle permet, par exemple, de choisir, parmi un ensemble de tests, un plus petit nombre de tests ayant une valeur prédictive satisfaisante.

Technologie

Technology

Ensemble des faits et des principes relatifs à l'atteinte d'un objectif pratique par une méthode appliquée. Étude des outils et des techniques de développement, application de systèmes, de techniques et de méthodes ayant pour but l'amélioration de l'apprentissage humain.

son comportement. Exemple :
 l'interprétation.

Interprétatifs : Le sujet doit inter-
 cuter ou raconter une histoire à
 un stimulus. Exemples : le test de
 ; le test TAT (*Thematic Apperception*

longtemps, les tests d'imagination
 verbale — dont celui de la tache
 et le plus célèbre — furent peu
 , les réponses étant analysées en
 choses découvertes : personnages,
 etc. On se trouvait ainsi devant des
 pratiques alors que l'objectif pour-
 de connaître la dynamique de la
 té.

Rorschach que revient le mérite
 d'avoir fait une analyse de contenu réponde-
 nte nécessaire. Il proposa en effet
 de scores basés :

localisations (réponse portant sur
 , sur un détail, ...);
 déterminants (réponse forme,
 mouvement, réponse couleur);
 contenu (sang, plante, aspect
 que, etc.).

ats du dépouillement quantitatif
 t déjà un certain nombre de
 s sur l'intelligence et surtout sur
 on du sujet. Suit alors l'interpré-
 amique, puis symbolique.

Q
 - *Inverse factor analysis*

la corrélation entre personnes : les
 n sujet à un ensemble de tests sont
 avec les scores d'un autre sujet. On
 à calculer la corrélation entre les
 qu'un même sujet donne, à des
 différents, à un même ensemble de
 e questions.

Technique R, la plus classique, un
 groupe de sujets subit, par exemple,
 numérotés I et II. Au test I, les
 sujets sont a, b, c, d, \dots, n ; au
 test II, les scores des mêmes sujets sont $b, f,$
 k . R est la *corrélation entre les scores*
de deux tests.

maintenant qu'un groupe de
 , on ordonne une même série de propo-
 sitions par exemple en neuf classes, en
 la proposition jugée la plus géné-
 ralement acceptée. Un sujet classe
 les propositions dans l'ordre a, b, c, d, \dots, n ;
 un autre sujet classe les mêmes propositions dans

l'ordre c, b, d, \dots, k ; etc. On peut calculer
 les corrélations entre les classements de chaque
 paire de sujets. C'est la technique Q.

Technique R

R technique

Calcul et interprétation des corrélations
 existant entre diverses mesures opérées sur
 diverses personnes ou catégories de per-
 sonnes.

Technique de réflexion

V. Réponse en miroir.

Technique de la réflexion parlée

V. Réflexion parlée.

Technique S

S technique

Calcul et interprétation des corrélations
 observées entre les réactions de deux ou
 plusieurs sujets à un même stimulus, à diffé-
 rentes occasions (corrélations entre couples
 de sujets).

Technique T

T technique

Calcul et interprétation des corrélations
 entre différentes occasions se présentant à
 différentes personnes (corrélations entre
 couples de prises).

Technique de Wherry-Doolittle

Wherry-Doolittle method

Algorithme de calcul faisant passer d'une
 régression sur k variables à une régression
 sur $(k - 1)$ variables.

La technique de Wherry-Doolittle permet,
 par exemple, de choisir, parmi un ensemble
 de tests, un plus petit nombre conservant une
 valeur prédictive satisfaisante.

Technologie

Technology

Ensemble des faits et des principes servant à
 atteindre un objectif pratique. Science ap-
 pliquée. Etude des outils et des techniques.

« Développement, application et évaluation
 de systèmes, de techniques et d'instruments
 ayant pour but l'amélioration du processus
 de l'apprentissage humain » (Stolurow).

Technologie de l'éducation

Educational technology

Application méthodique de principes scien-
 tifiques à la solution des problèmes que pose
 l'éducation.

L'analyse, le développement, l'application et
 l'évaluation de systèmes, de techniques et des
 ressources matérielles en vue d'améliorer
 l'apprentissage humain (NCET).

Technologie pédagogique

Instructional technology

Ensemble des techniques et des connais-
 sances pratiques qui les accompagnent,
 imaginé pour organiser, tester et faire fonc-
 tionner des écoles conçues comme systèmes
 éducationnels (d'après Gagné).

Téléologie

Teleology

Etude de la finalité.

Téléologique

Telic - Purposive - Teleological

Syn. : Intentionnel

Qui concerne un rapport de finalité ou tend
 délibérément vers un but.

Le progrès téléologique est voulu, recherché
 par le sujet, à l'opposé du progrès accidentel
 (par exemple dû à une mutation biologique).

Téléonomique

Teleonomic

Relatif aux structures comportementales
 commandées par un objectif.

« La désobéissance d'un enfant peut être
 classée, téléonomiquement, comme compor-
 tement destiné à attirer l'attention » (English
 et English, d'après Allport).

Téléprompter

Teleprompter

Dispositif faisant apparaître au-dessus d'une
 caméra de télévision le message ou l'essentiel
 du message à dire. Ce dispositif joue en
 quelque sorte le rôle du souffleur au théâtre.

Témoignage (Test de)

V. Test de témoignage.

Témoignage privilégié

Key informant

Individu particulièrement bien placé et qualifié pour donner une information à l'enquêteur.

Temporelles (Séries)

V. *Séries chronologiques.*

Temps consacré à l'apprentissage scolaire

Exposure to schooling

Temps total réservé, à l'école, pour l'apprentissage d'une matière donnée, par exemple, pour la mathématique.

Temps libre (Test en)

V. *Test de niveau.*

Tendance à l'acquiescement

Acquiescence

V. *Biais dans les réponses.*

Tendance centrale (Indice de)

V. *Indice de tendance centrale.*

Tendance centrale des évaluations

Central tendency of judgments

Beaucoup de juges ont tendance à éviter les degrés extrêmes des échelles d'évaluation et donc à raccourcir celles-ci. Comme cette déformation n'est pas marquée chez tous de la même façon, on aboutit en fin de compte à plusieurs échelles différentes. Hollingworth aurait, le premier, décrit ce phénomène.

Dans un jury, les juges qui utilisent les degrés extrêmes de l'échelle exercent une influence prépondérante si la majorité situe ses notes au centre.

Pour combattre la tendance centrale, on recourt parfois à la *distribution forcée** : les juges sont invités à classer les sujets en respectant, *grosso modo*, les proportions d'une *distribution normale**, par exemple 5 % de très bien, 25 % de bien, 40 % de moyens, 25 % de faibles, 5 % d'échecs. Cette façon de faire est arbitraire; elle nuit à l'indépendance des jugements.

Tendance à donner une image flatteuse de soi

Faking-good

V. *Biais dans les réponses.*

Tendance à prendre des risques

Set to gamble

V. *Biais dans les réponses.*

Terme

1. *Term*

Mot appartenant à un vocabulaire spécial, notamment au vocabulaire scientifique. D'où *terminologie*, « ensemble des mots techniques appartenant à une science » (Robert).

2. *Term - Range*

Limite d'une période pendant laquelle une observation ou une évaluation est effectuée; durée de cette période.

On distingue habituellement le court, le moyen et le long terme, formules souvent mal précisées. Pour arriver à une communication plus claire, des définitions opérationnelles sont nécessaires.

Exemple :

- *court terme (short term - short range)* : neuf mois ou moins;
- *moyen terme* : de neuf mois à cinq, voire dix ans;
- *long terme (long term - long range)* : supérieur à cinq ou à dix ans, selon les auteurs.

Terminal

Terminal

Organe d'entrée-sortie relié à un ordinateur par une ligne de transmission de données à distance (Le Garff).

Les terminaux légers, tels qu'on les trouve dans de nombreuses agences commerciales, sont utilisés pour la transmission et la réception d'informations courtes.

Les terminaux lourds permettent le traitement de données à distance; ils comprennent au moins un lecteur de carte et une imprimante (V). Ce sont parfois de petits ordinateurs satellites.

Terminologie

Terminology

« Ensemble organisé de termes techniques explicités ou définis ensemble, propre à un

domaine d'activité ou à un groupe de personnes (...). Etude systématique des ensembles » (Cellard).

Terrain

Field

V. *Observation sur le terrain.*

Test

Test

1. « Situation standardisée servant à comparer un individu à un comportement qui est évalué en comparaison avec celui d'un individu dans la même situation, afin de déterminer, soit quantitativement, soit qualitativement, soit qualitativement » (Pichot).

Pour mériter le nom de test, un examen doit être standardisé*, fidèle*, valide* et fiable*.

On distingue les tests d'efficacité (tests de personnalité et tests de connaissance) et les tests de personnalité.

Un test papier-crayon comprend des consignes d'utilisation, des items ou questions, une grille de correction, un manuel renseignant sur les caractéristiques psychométriques de l'épreuve et des étalonnages.

2. Epreuve de signification statistique.

Test (Bachotage des)

V. *Bachotage des tests.*

Test (Représentativité d'un)

V. *Représentativité d'un test.*

Test (Spécifications d'un)

V. *Spécifications d'un test.*

Test (Standardisation d'un)

V. *Standardisation d'un test.*

Tests (Vecteur de)

V. *Vecteur de tests.*

Test d'absurdités

Absurdities test

Test consistant à détecter les absurdités dans un texte ou un dessin.

à donner
flatteuse de soi

les réponses.

à prendre des risques

les réponses.

enant à un vocabulaire spécial,
au vocabulaire scientifique. D'où
« ensemble des mots techniques
à une science » (Robert).

ange
e période pendant laquelle une
ou une évaluation est effectuée;
tte période.

ue habituellement le court, le
long terme, formules souvent mal
pour arriver à une communication
des définitions opérationnelles
ires.

e (*short term - short range*) : neuf
ans;
ne : de neuf mois à cinq, voire dix

e (*long term - long range*) : supé-
ou à dix ans, selon les auteurs.

trée-sortie relié à un ordinateur
de transmission de données à
Garff).

ux légers, tels qu'on les trouve
mbreuses agences commerciales,
pour la transmission et la récep-
tions courtes.

ux lourds permettent le traite-
nées à distance; ils comprennent
lecteur de carte et une impr-
Ce sont parfois de petits ordina-
es.

ie

rganisé de termes techniques
définis ensemble, propre à un

domaine d'activité ou à un groupe de pro-
duction (...). Etude systématique de ces
ensembles » (Cellard).

Terrain

Field

V. *Observation sur le terrain.*

Test

Test

1. « Situation standardisée servant de stimu-
lus à un comportement qui est évaluée par
comparaison avec celui d'individus placés
dans la même situation, afin de classer le
sujet, soit quantitativement, soit typologi-
quement » (Pichot).

Pour mériter le nom de test, un examen doit
être standardisé*, fidèle*, valide* et éta-
lonné*.

On distingue les tests d'efficience (tests d'in-
telligence et tests de connaissances) et les
tests de personnalité.

Un test papier-crayon comprend générale-
ment des consignes d'utilisation, des exemples
d'items, les items ou questions, une feuille de
réponses, une grille de correction et un ma-
nuel renseignant sur les caractéristiques psy-
chométriques de l'épreuve et contenant les
étalonnages.

2. Epreuve de signification statistique*.

Test (Bachotage des)

V. *Bachotage des tests.*

Test (Représentativité d'un)

V. *Représentativité d'un test.*

Test (Spécifications d'un)

V. *Spécifications d'un test.*

Test (Standardisation d'un)

V. *Standardisation d'un test.*

Tests (Vecteur de)

V. *Vecteur de tests.*

Test d'absurdités

Absurdities test

Test consistant à détecter les absurdités dans
un texte ou un dessin.

Test d'acquisition

Attainment test

Test destiné à mesurer les connaissances (au
sens large) acquises par l'élève dans une
branche donnée.

Test adaptatif

V. *Testing adaptatif.*

Test d'additions

Additions test

Test dans lequel le sujet doit effectuer des
additions arithmétiques. Le plus souvent, il
s'agit de test de vitesse*.

Test d'analogie

Analogy test - Analogies test

Test dans lequel le sujet doit, soit découvrir
des similitudes, des relations entre des idées,
des dessins, etc., soit fournir lui-même une
analogie.

Exemple : Vrai est à faux comme correct
est à...

Test analytique de connaissances

Analytical achievement test

Expression parfois employée pour désigner
les tests diagnostiques* de connaissances.

Test d'antonymes

Antonym test - Opposites test

Test où le sujet doit fournir ou découvrir
le mot (éventuellement le dessin ou le sym-
bole) qui a un sens opposé à celui qui est
proposé.

Test d'aplatissement

Platykurtosis test

Test contrôlant l'aplatissement d'une dis-
tribution observée.

Test d'appellation

Naming Test

Test où le sujet est invité à nommer les objets,
les signes, les couleurs, etc., qui lui sont
présentés.

Test d'aptitude

Aptitude test - Specific Intelligence test

Syn. : Test d'intelligence spécifique

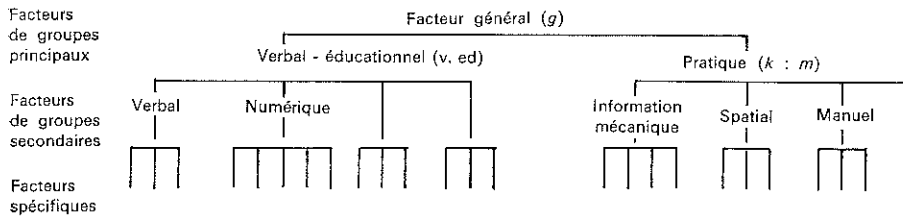
L'intelligence peut être conçue comme un ensemble d'aptitudes particulières, que l'analyse factorielle* aiderait à découvrir. Certains tests portent sur un facteur particulier (par exemple : test de facteur spatial), d'autres sont des batteries permettant de mesurer plusieurs facteurs conçus comme jouant un rôle fondamental dans l'activité mentale ou comme spécialement importants dans une situation particulière.

En gros, on se trouve en présence de trois théories :

1 | *Le modèle monarchique de Spearman* : Spear-

man pensait qu'un facteur général est commun à toutes les formes de l'intelligence. Une personne bien pourvue en facteur *g* est, dans cette perspective, considérée comme intelligente en tout. Le quotient intellectuel* (*qi*) unique représente cette tendance. Les aptitudes spécifiques (désignées par la lettre *s*) produisent, selon la théorie de Spearman, de simples variations autour du niveau général. Cette théorie est généralement abandonnée.

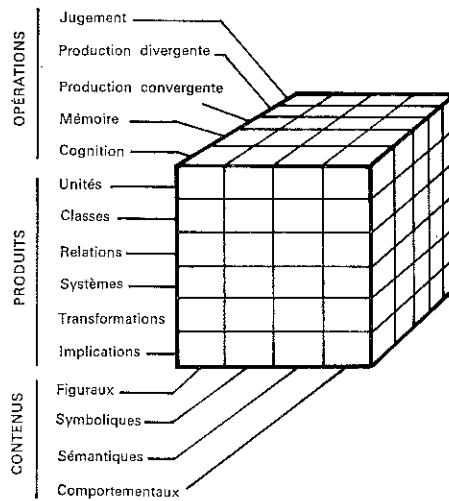
2 | *Les modèles hiérarchiques* : Ces modèles proposent une articulation en trois niveaux : d'abord les aptitudes les plus générales, puis des facteurs de groupe et, enfin, un grand nombre de facteurs très spécifiques.



3 | *Les modèles non hiérarchiques* : D'aucuns contestent l'existence du facteur *g* en constatant qu'il existe une corrélation nulle entre certains tests d'aptitudes. Les deux modèles non hiérarchiques les plus connus sont ceux de Thurstone (1938) et de Guilford (1958)*. Thurstone conclut, au terme de longues analyses factorielles, que l'intelligence est dominée par sept aptitudes primaires (auxquelles s'ajoute la motricité) qu'il place sur un pied d'égalité : compréhension verbale (V), aptitude spatiale (S), raisonnement (R), aptitude numérique (N), fluidité verbale (W), rapidité de perception (P) et motricité (Mo). Cette théorie donnera naissance à des batteries de tests encore largement utilisées aujourd'hui : les batteries d'aptitudes mentales primaires (PMA).

Chaque comportement mental est représenté par Guilford, par une structure à trois dimensions, soit au total cent vingt combinaisons correspondant chacune à un type

de fonction pouvant être évaluée par un test :



Test d'aptitude spécifique

Special ability test

V. *Test d'aptitude.*

Tests articulés

Articulated tests

Série de tests de difficulté croissante sur une même espèce de capacité et à des âges (ou groupes d'âges) ou niveaux scolaires successifs.

Tant pour pouvoir répondre aux larges de variation d'aptitudes ou de capacités existant à un âge ou à un niveau scolaire donné, que pour pouvoir mesurer l'homogénéité de la série de tests, ou d'importants chevauchements entre tests successifs. L'articulation est créée par des sauts d'âges*.

Test d'assemblage

Assembling test

Le sujet doit reconstituer un objet en remettant les pièces détachées : serrure

Test d'association libre

Free association-test

Après avoir lu ou entendu un mot, le sujet doit immédiatement prononcer le mot ou la première phrase qui lui vient à l'esprit. On tient compte de la qualité et de la rapidité de la réponse.

Test d'association de partie

Part-whole test

Test dans lequel le sujet doit indiquer la partie d'un tout qui est donnée, ou le contraire : de tout à partie (*whole-part*)

Test auto-administré

Self-administering test

Test que les sujets auxquels il est destiné peuvent passer seuls ou avec un minimum de surveillance.

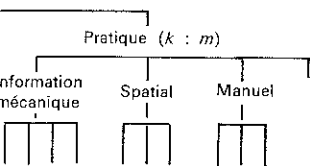
Test autocorrecteur

Self-marking test

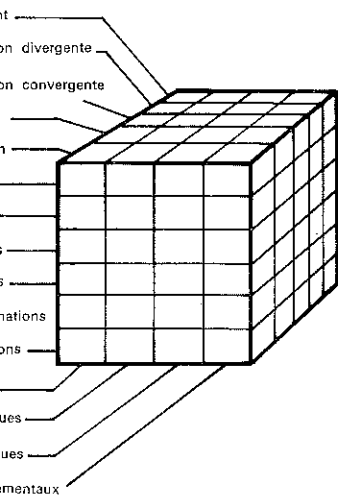
Dans sa forme la plus classique, la feuille de réponse est doublée d'une feuille de carbone et d'une grille de correction, laquelle les réponses correctes viennent

asait qu'un facteur général est com-
toutes les formes de l'intelligence.
ersonne bien pourvue en facteur g
cette perspective, considérée comme
te en tout. Le quotient intellec-
) unique représente cette tendance.
tudes spécifiques (désignées par la
produisent, selon la théorie de
n, de simples variations autour du
général. Cette théorie est générale-
andonnée.

modèles hiérarchiques : Ces modèles
t une articulation en trois ni-
d'abord les aptitudes les plus gé-
puis des facteurs de groupe et,
a grand nombre de facteurs très
es.



ion pouvant être évaluée par un



Test d'aptitude spécifique

Special ability test

V. *Test d'aptitude.*

Tests articulés

Articulated tests

Série de tests de difficulté croissante, portant sur une même espèce de capacité et utilisables à des âges (ou groupes d'âges) ou à des niveaux scolaires successifs.

Tant pour pouvoir répondre aux larges marges de variation d'aptitudes ou de connaissances existant à un âge ou à un niveau scolaire donné, que pour pouvoir contrôler l'homogénéité de la série de tests, on ménage d'importants chevauchements entre tests successifs. L'articulation est créée par ces ancres*.

Test d'assemblage

Assembling test

Le sujet doit reconstituer un objet dont on lui remet les pièces détachées : serrure, cube, ...

Test d'association libre

Free association-test

Après avoir lu ou entendu un mot, le sujet doit immédiatement prononcer le premier mot ou la première phrase qui lui vient à l'esprit. On tient compte de la qualité et de la rapidité de la réponse.

Test d'association de partie à tout

Part-whole test

Test dans lequel le sujet doit indiquer l'objet dont une partie lui est donnée. Epreuve contraire : *de tout à partie (whole-part test)*.

Test auto-administré

Self-administering test

Test que les sujets auxquels il est destiné peuvent passer seuls ou avec un minimum de surveillance.

Test autocorrecteur

Self-marking test

Dans sa forme la plus classique, test dont la feuille de réponse est doublée d'un papier carbone et d'une grille de correction sur laquelle les réponses correctes viennent s'en-

registrer dans une case *ad hoc*, ce qui permet un calcul rapide du score.

Ce système est, par exemple, utilisé dans le test PMA (V. *Test d'aptitude*). Il tend à disparaître à mesure que l'usage de correctrices automatiques par photolecture* se répand.

Test d'autodescription

Self-description test

Test introspectif (par exemple : test de phrases à compléter, *Q-Sort**, différenciateur sémantique).

Test de barrage

Cross-out test - Cancellation test

Test consistant à barrer une ou plusieurs mêmes lettres dans un texte, un ou plusieurs mêmes signes dans une série répétée ou dans des séries différentes, etc.

On mesure ainsi l'attention concentrée (test de Bourdon, de Lahy), la persévération et même le degré d'intégration de la personnalité (test des deux barrages de Zazzo).

Test de Bartlett

Bartlett's test

Epreuve d'homogénéité des variances de plusieurs populations.

Test de Behrens-Fisher

Behrens-Fisher Test

Epreuve de signification de la différence des moyennes entre deux échantillons issus de populations de variances inégales.

Test bilatéral

Two-tail test - Double tailed test - Two sided test

Syn. : Test à deux issues.

Test d'inférence statistique où la différence sur la signification de laquelle on s'interroge peut avoir deux sens ($A > B$ ou $A < B$).

Exemple : On propose un test verbal à un groupe de garçons et à un groupe de filles, considérés comme équivalents. Alors qu'adopter l'hypothèse nulle signifie qu'on n'observe pas de différence significative entre garçons et filles, le rejet de l'hypothèse nulle peut se faire dans deux sens : le résultat moyen des garçons est significativement supérieur à celui des filles, ou le résultat moyen des filles est supérieur à celui des garçons. Dans ce cas,

Le test de signification doit être *bilatéral* et il existe des *tables* spécialement conçues à cet effet.

Test du bonhomme

Draw-a-man test

Syn. : Test de Goodenough

Test de niveau mental basé sur le nombre de détails et la forme que le sujet donne au bonhomme qu'il est invité à dessiner.

Test brûlé

Spoiled test

Test dont le contenu est, par avance, connu des sujets.

Test de capacité

Ability test

Test conçu pour mesurer la performance maximum dont un sujet est capable au moment de la mesure.

Exemple : Test de capacité en lecture*. A distinguer du test d'aptitude* qui revêt un caractère pronostique.

Test de capacité en lecture

Reading-capacity test - Reading comprehension skill test

Test destiné à déterminer dans quelle mesure un sujet a acquis l'art de la lecture.

V. *Capacité de compréhension en lecture.*

Test de célérité mentale

Mental alertness test

Syn. : Test de vitesse (intellectuelle).

Test de vitesse destiné à mesurer la promptitude d'esprit. Habituellement, ce genre d'épreuve est constituée d'items relativement faciles, mais ce n'est pas une condition nécessaire.

Test centré sur les objectifs

V. *Test critique*.

Test du champ d'attention

Attention span test - Range of attention test - Apprehension span test

Test destiné à mesurer les quantités et la complexité de matériel perceptif (mots, syllabes, chiffres, dessins, ...) qu'un sujet peut

saisir lors d'une brève présentation (souvent réalisée à l'aide d'un tachistoscope*) (Warren).

Test chronométré

Timed test - Speed test - Rate test

Syn. : Test de vitesse

Epreuve de vitesse pure ou épreuve dont la durée est strictement limitée, les sujets devant répondre au plus grand nombre de questions possible (ou effectuer le plus grand nombre d'opérations) dans le temps imparti.

V. *Test de vitesse.*

Test de classement

Classification test

Test utilisé, soit pour constituer des groupes d'élèves, soit pour les classer par ordre croissant ou décroissant en fonction de leurs aptitudes, de leurs capacités, de leurs connaissances ou de certains traits de personnalité.

Test de classement

Sorting test

Syn. : Test de tri

Test où le sujet doit répartir un ensemble d'objets ou de descriptions verbales en diverses catégories fixées d'avance ou non, selon les cas.

Exemple : Dans la classification Q (*Q-Sort*) de Stephenson, le sujet classe des cartes (*Card-sorting test*) portant chacune une description comportementale en onze tas, selon que la description s'applique plus ou moins bien à lui ou à l'objet de son observation.

Test de classement de cartes

Card-sorting test

V. *Test de classement.*

Test de classification

Classification test

Test consistant à faire classer une série d'objets susceptibles d'une classification sérielle objective (Claparède).

Ne pas confondre avec test de classement*.

Test de closure

Cloze test

Inventé par W. L. Taylor en 1953. Il en existe différents types. Le plus fréquent (et

de validité avérée) consiste à supprimer un mot sur cinq (le premier, le onzième, etc.) dans un texte. A l'égard des mots manquants, on ménage des alternatives d'égale longueur et on sollicite la restitution exacte des mots. L'indice de difficulté du texte est l'inverse de la moyenne des scores sur cent (taux de réussite), pour une population donnée. Le test de closure peut servir aux fins de mesure de l'intelligibilité, de la lisibilité, de l'audibilité, de l'audibilité (mesure de la capacité de compréhension générale (mesure de la compréhension générale (compréhension spécifique), mesure de la compétence en langue étrangère). Le test de closure est, en outre, utilisé à des fins pronostiques ou diagnostiques et dans des tests de linguistique. Il constitue un test économique.

Test de Cochran-Cox

Cochran-Cox test

Syn. : Test Q de Cochran

Epreuve statistique pour la comparaison de plusieurs échantillons appariés. Les données sont dichotomiques* et les épreuves sont mixées.

Exemple : Existe-t-il une différence significative entre la fréquence d'échec et de réussite des mêmes individus au cours de différents items d'un test ?

Test de codage

Code test

Test dans lequel le sujet doit coder un message en substituant des symboles à des lettres, selon des règles ou une clé fournie.

Test cognitif

V. *Test d'efficacité.*

Test de collationnement

Checking test

Test de lecture silencieuse consistant à vérifier la conformité de deux échantillons de nombres, de noms propres, ... Le test mesure la vitesse et de l'exactitude.

Test collectif

Group test

Test que plusieurs individus peuvent effectuer simultanément. On y recourt, notamment, pour les tests de lecture silencieuse.

d'une brève présentation (souvent l'aide d'un tachistoscope*) (War-

nométré

Speed test - Rate test
de vitesse

de vitesse pure ou épreuve dont la durée est strictement limitée, les sujets devant répondre au plus grand nombre de questions ou effectuer le plus grand nombre de réponses dans le temps imparti.

vitesse.

classement

Ranking test

soit pour constituer des groupes homogènes, soit pour les classer par ordre croissant en fonction de leurs aptitudes, de leurs capacités, de leurs connaissances ou de certains traits de personnalité.

classement

Tri test

le sujet doit répartir un ensemble de descriptions verbales en deux catégories fixées d'avance ou non, selon des critères.

Dans la classification Q (*Q-Sort*) ou Q (*Q-Test*), le sujet classe des cartes portant chacune une description comportementale en onze tas, selon des critères s'applique plus ou moins à l'objet de son observation.

classement de cartes

Card test

classement.

classification

Classification test

consistant à faire classer une série d'objets susceptibles d'une classification sélective (Claparède).

confondre avec test de classement*.

closure

par W. L. Taylor en 1953. Il en existe différents types. Le plus fréquent (et

de validité avérée) consiste à supprimer un mot sur cinq (le premier, le sixième, le onzième, etc.) dans un texte. A la place des mots manquants, on ménage des espaces vides d'égale longueur et on souligne. On exige la restitution exacte des mots supprimés.

L'indice de difficulté du texte est égal à la moyenne des scores sur cent (1 point par réussite), pour une population donnée.

Le test de closure peut servir aux usages suivants : mesure de l'intelligibilité (mesure de la lisibilité, de l'audibilité, de l'audio-visibilité), mesure de la capacité en lecture (mesure de la compréhension générale et de la compréhension spécifique), mesure de la compétence en langue étrangère. Le test de closure est, en outre, utilisé à des fins pronostiques ou diagnostiques et dans la recherche linguistique. Il constitue un instrument économique.

Test de Cochran-Cox

Cochran-Cox test

Syn. : Test Q de Cochran

Epreuve statistique pour la comparaison de plusieurs échantillons appariés* dont les données sont dichotomiques* ou dichotomisées.

Exemple : Existe-t-il une différence significative entre la fréquence d'échecs et de réussites des mêmes individus aux différents items d'un test ?

Test de codage

Code test

Test dans lequel le sujet doit coder un message en substituant des symboles à d'autres, selon des règles ou une clé fournies.

Test cognitif

V. *Test d'efficiency.*

Test de collationnement

Checking test

Test de lecture silencieuse consistant à vérifier la conformité de deux ensembles de nombres, de noms propres, ... Le score dépend de la vitesse et de l'exactitude.

Test collectif

Group test

Test que plusieurs individus peuvent passer simultanément. On y recourt, non seulement

pour gagner du temps, mais aussi pour obtenir, à un même moment et dans les mêmes conditions extérieures, une mesure pour différents sujets.

Test de combinaison

Combination test

Test dans lequel le sujet doit combiner des éléments désordonnés en un tout significatif (par exemple, constituer une phrase à partir de mots présentés dans un ordre quelconque).

Test de compétence minimale

Minimal competency test

Tests portant sur des savoirs et/ou des savoir-faire considérés comme fondamentaux et, pour cette raison, devant être maîtrisés par tout individu terminant un cycle d'études donné.

Test de complétement d'images

Picture-completion test

Test où le sujet doit compléter un dessin ou une image lacunaire, soit en devinant la partie manquante, soit en choisissant parmi plusieurs fragments disponibles celui qui complète l'image.

Test de complétement de phrases

Sentence-completion test

Test composé de phrases lacunaires que le sujet doit compléter de façon appropriée. Utilisé à l'origine comme test d'aptitude, le test de complétement de phrases est aujourd'hui principalement utilisé comme épreuve de compréhension de textes ou comme test projectif*.

Distinguer de la technique projective des phrases inachevées.

V. *Test de closure, Test des phrases inachevées.*

Test composite

Omnibus test

1. Test dans lequel des items de types différents sont, régulièrement ou irrégulièrement, mélangés au lieu d'être regroupés en sous-tests homogènes.
2. Test de connaissances portant sur plusieurs branches à la fois.

Test de compréhension

Comprehension test

Test pour lequel le sujet doit interpréter ou juger une situation, un événement.

V. *Test de compréhension de la lecture, Test de capacité en lecture.*

Test de compréhension de la lecture

Reading-comprehension test

Test destiné à déterminer dans quelle mesure le sujet — qui lit à l'allure qui lui convient — découvre correctement le sens du message.

Pour atteindre cet objectif, le test doit être construit de manière que le sujet ne puisse pas répondre correctement sans avoir lu le texte. « Un item a une dépendance de lecture (*reading dependance*) optimale si la probabilité de réponse correcte, pour un individu qui n'a pas lu le texte, n'excède pas la réussite attribuable au hasard » (Tuinman).

Test de compréhension de paragraphes

Paragraph-meaning test

Test de compréhension de la lecture ne portant que sur des paragraphes.

Test de connaissances

Achievement test - Educational test

Syn. : Test pédagogique

Test mesurant les connaissances et les techniques instrumentales (*skills**) principalement acquises au cours des études. Le mot connaissances est trompeur en ce sens qu'il évoque principalement la mémoire des faits isolés (V. *Test d'information*). Un bon test de connaissances porte aussi sur la compréhension, la capacité d'appliquer, d'analyser, de synthétiser, de juger.

Lorsqu'il s'agit de connaissances professionnelles, on le précise généralement (test de connaissances professionnelles).

Les tests de connaissances sont conçus, soit pour permettre un pronostic de réussite (tests pronostiques), soit pour dresser un inventaire de situation ou d'acquis (tests d'acquisitions), soit enfin pour établir un diagnostic, c'est-à-dire localiser une difficulté et, éventuellement, en indiquer la source (tests diagnostiques).

Test de connaissances instrumentales

Basic-skills test

Test portant sur les techniques de base enseignées : lecture, expression orale et écrite, calcul, méthode de travail, capacité d'utiliser les ouvrages de référence, de faire traiter des données par ordinateur, ...

Test de connaissances professionnelles

Vocational achievement test

V. *Test de connaissances.*

Test de consignes

Direction test

Test dans lequel le sujet est invité à produire divers comportements dans un certain ordre.

Exemple : Plier un papier en quatre, puis le déposer dans une boîte.

Test de construction de mots

Word building test

Test dans lequel le sujet doit construire autant de mots que possible à partir de lettres données. Ce test est souvent chronométré*.

Test des contraires

Opposites test

V. *Test d'antonymes.*

Test de copies de figures

Figure-copying test

Test principalement destiné à évaluer la perception visuelle en observant la façon dont un sujet reproduit un dessin qui lui est proposé.

Test critère

Criterion test

1. Epreuve destinée à mesurer le résultat final d'un traitement expérimental.
2. Epreuve fournissant une mesure d'une aptitude, d'une capacité, d'un trait de personnalité, à laquelle on se réfère pour éva-

luer un instrument de mesure en ce qui est contesté.

3. Test permettant d'évaluer de mesure un pronostic se vérifie.

Test critériel

Criterion-referenced test - Objectives-Objective referenced test

Ant. : Test normatif

Syn. : Test centré sur les objectifs

Actuellement, on assiste à une réaction d'utilisation abusive de tests de comparaison destinés essentiellement à classer les individus (tests normatifs). Cette réaction est d'autant plus que, dans de nombreux cas, les tests sont utilisés pour constituer ces tests trouvent justification dans leur pouvoir de sélectionner des individus que dans le fait qu'ils ne sentent des apprentissages importants.

Si le souci d'éduquer prend le pas sur la sélection, l'important devient de sélectionner chaque élève vers les objectifs assignés (meilleure, choisis de commun accord). Dans ces cas, la performance individuelle est jugée en fonction de celle des autres. La fonction de la distance qui la sépare de l'objectif, dont la définition opérationnelle précise le critère de réussite de l'élève. C'est pourquoi de nouveaux tests, mieux, on parle ici de tests critériels (*referenced tests*), appellation proposée par Glaser (1963).

Ces tests servent, avant tout, à sélectionner, mais leur usage potentiel est cependant beaucoup plus large. Les concepts et techniques qui les concernent sont toujours en train de trouver leur forme achevée. On ne doit pas penser que la théorie des tests sera progressivement grâce à la généralisabilité*.

V. *Critère.*

Test culturellement équitable / Test culturellement équilibré

Culture-fair test

Lorsque Binet conçut son test d'intelligence, il y inclut des questions portant sur la définition d'une fourchette, le fait de mentir, administrer un test de Binet à des individus vivant dans une culture différente. L'usage de cet objet est totalement étranger à l'individu et entraînera une sous-estimation de son intelligence. Comme pratiquement tout

Connaissances instrumentales

test
 ant sur les techniques de base
 : lecture, expression orale et
 cul, méthode de travail, capacité
 es ouvrages de référence, de faire
 données par ordinateur, ...

Connaissances professionnelles

achievement test
connaissances.

Consignes

test
 le quel le sujet est invité à produire
 mportements dans un certain

Plier un papier en quatre, puis le
 ns une boîte.

Construction de mots

ling test
 le quel le sujet doit construire
 mots que possible à partir de
 inées. Ce test est souvent chrono-

Contraires

test
antonyms.

Copies de figures

ling test
 palement destiné à évaluer la per-
 uelle en observant la façon dont
 reproduit un dessin qui lui est

test
 e destinée à mesurer le résultat
 traitement expérimental.
 e fournissant une mesure d'une
 l'une capacité, d'un trait de per-
 à laquelle on se réfère pour éva-

luer un instrument de mesure en construction
 ou qui est contesté.

3. Test permettant d'évaluer dans quelle
 mesure un pronostic se vérifie.

Test critériel

*Criterion-referenced test - Objectives-based test -
 Objective referenced test*
 Ant. : Test normatif
 Syn. : Test centré sur les objectifs

Actuellement, on assiste à une réaction contre
 l'utilisation abusive de tests de connaissances
 destinés essentiellement à classer (tests nor-
 matifs). Cette réaction est d'autant plus vive
 que, dans de nombreux cas, les items retenus
 pour constituer ces tests trouvent plus leur
 justification dans leur pouvoir de discriminer
 des individus que dans le fait qu'ils repré-
 sentent des apprentissages importants.

Si le souci d'éduquer prend le pas sur la
 sélection, l'important devient le progrès de
 chaque élève vers les objectifs assignés (ou,
 mieux, choisis de commun accord). En pareil
 cas, la performance individuelle n'est plus
 jugée en fonction de celle des autres, mais en
 fonction de la distance qui la sépare d'un
 objectif, dont la définition opérationnelle
 précise le critère de réussite de l'apprentis-
 sage. C'est pourquoi de nouveau, faute de
 mieux, on parle ici de tests critériels (*criterion
 referenced tests*), appellation proposée par
 Glaser (1963).

Ces tests servent, avant tout, au diagnostic,
 mais leur usage potentiel est cependant beau-
 coup plus large. Les concepts et les techni-
 ques qui les concernent sont loin d'avoir
 trouvé leur forme achevée. On peut cepen-
 dant penser que la théorie des tests se réuni-
 fiera progressivement grâce à la théorie de
 la *généralisabilité**.

V. *Critère.*

**Test culturellement équitable -
Test culturellement équilibré**

Culture-fair test

Lorsque Binet conçut son test d'intelligence,
 il y inclut des questions portant, par exemple,
 sur la définition d'une fourchette. Evidem-
 ment, administrer un test de Binet-Simon à
 des individus vivant dans une culture où
 l'usage de cet objet est totalement ignoré
 entraînera une sous-estimation de leur intel-
 ligence. Comme pratiquement tous les autres

tests, le test de Binet-Simon est donc *culturel-
 lement chargé*.

Pendant des années, on a cherché à cons-
 truire des tests *culturellement neutres* ou *indé-
 pendants de la culture** (*culture-free tests*) comme,
 par exemple, le test de Cattell.

Aujourd'hui, on estime généralement que
 pareille neutralité est illusoire et l'on cherche
 plutôt à créer des épreuves *culturellement équi-
 tables*. Dans cette perspective, on essaie no-
 tamment de construire, pour un même
 objectif, différents tests conçus chacun en
 fonction d'une culture donnée (*culture-
 specific-tests*), mais présentant un même
 niveau de difficulté. La question reste
 ouverte.

Test culturellement neutre

Culture-free test

V. *Test indépendant de la culture.*

Test cyclique

Cyclic test

Test d'ensembles récurrents d'items de
 difficulté croissante.

Exemple : Facile - moyennement difficile -
 difficile / facile, moyennement difficile, diffi-
 cile / etc.

On essaie ainsi d'éviter que le sujet ne soit
 découragé par une succession de questions
 trop difficiles pour lui.

On parle aussi d'*ordre cyclique de difficulté des
 questions*.

Test de détérioration mentale

Intellectual impairment test

Test destiné à évaluer un affaiblissement
 mental d'origine pathologique.

Test à deux issues

*Two-tail test - Double-tailed test - Two-sided
 test*

Test bilatéral. (V.)

Test de développement

Developmental scale

Syn. : Echelle de développement

Test utilisé pendant l'époque de la vie où une
 différence d'âge de quelques mois, voire de
 quelques semaines, entraîne une différence
 moyenne de performances, supérieure à celle
 qui existe normalement entre des sujets de

même âge. Par exemple, les différences entre un enfant de trois mois et un enfant de six mois sont plus nettement marquées que celles qui distinguent les différences d'aptitudes entre deux enfants de huit ans.

Exemple : Echelle de développement psychomoteur de la première enfance de Brunet et Lézine.

Test de développement de la première enfance

V. *Baby test*.

Test « devinez qui c'est ? »

Guess-who test

Sociométrie : Forme particulière de la technique de nomination*. Elle permet d'éviter un mot abstrait ou une définition essentielle.

On décrit brièvement une qualité, de façon aussi concrète que possible, et l'on invite les sujets à dresser la liste des membres de leur groupe qui répondent le mieux à la description.

Exemple : Il exige toujours que l'on fasse ce qu'il veut et boude quand on ne le fait pas.

Test diagnostique

Diagnostic test - Analytical test

1. Test servant à localiser des difficultés d'apprentissage en vue d'y remédier.

V. *Test diagnostique de connaissances*.

2. Test servant à découvrir les forces et les faiblesses d'un élève à des fins d'orientation scolaire.

Test diagnostique de connaissances

Diagnostic achievement test

Syn. : Test analytique de connaissances

Les tests diagnostiques ont pour objectif de découvrir les faiblesses et les habitudes défectueuses dans tous les domaines de l'apprentissage scolaire.

Les tests de contrôle sont conçus pour déceler des zones générales de difficultés (exemple : orthographe déficiente due à la faiblesse de la mémoire visuelle), tandis que les tests diagnostiques proprement dits servent à localiser un problème particulier (exemple : igno-

rance d'une règle d'accord du participe passé).

Peu d'auteurs de langue française établissent la distinction entre les deux types d'épreuves, pour lesquelles l'appellation « test diagnostique » est généralement employée.

L'évaluation formative* est de caractère essentiellement diagnostique.

Certains auteurs considèrent le test de pré-requis* comme relevant aussi de cette catégorie.

Test de discrimination des phonèmes

Speech sounds test

Test portant sur la capacité de discriminer les phonèmes du langage articulé.

Test d'efficience

Cognitive test

Syn. : Test cognitif

Terme générique désignant les tests d'intelligence et les tests de connaissances par opposition aux tests de personnalité*.

Test à éléments identiques

Identical-elements test - Work-sample test

Syn. : Test minétique

Test dans lequel les sujets sont invités à produire un ou plusieurs comportements identiques ou similaires aux comportements à prédire.

Exemples : Leçon d'examen pour les élèves-maîtres; prise en sténographie et dactylographie d'une lettre pour une future secrétaire.

Test d'empan de mémoire

Memory-span test

Syn. : Test de mémoire immédiate

Test de mémoire immédiate servant à déterminer le nombre de chiffres, de syllabes, de mots, de signes, de dessins, etc., que le sujet peut reproduire immédiatement après une seule présentation.

Test d'encastrement

Form-board test

Test dans lequel le sujet doit placer des formes variées dans une loge adéquate aménagée dans un carton épais ou dans une planche (*form-board*).

Test d'entraînement

Mastery test

Syn. : Test de maîtrise

« Exercices pratiques dont la d'exécution a été étalonnée d'étude soignée du rendement pour nombreux sujets de même âge et de degré scolaire dans une branche (Buyse).

Test étalon

Calibration test

Test dont la distribution des scores étalonner d'autres tests.

Par exemple, pour rendre comparables les scores à différents tests de connaissances à un même niveau scolaire, on a utilisé le test d'habileté (gamma) de A. Otis comme test de référence. Lennon fait l'hypothèse que la mesure par le test d'Otis est un facteur explicatif des résultats de différents tests de connaissances. C'est pourquoi la moyenne et l'écart du test d'Otis sont utilisés comme de référence pour le score des différents tests comparables.

Test étalonné

Standardized test - Standard test

V. *Etalonner*.

Test d'évocation

Recall test

Test dans lequel le sujet doit reproduire un fait, un nom, une date.

Exemple : La Belgique devint indépendante pendant en...

La technique du texte lacunaire est un test d'évocation.

Test F

F-Test - Variance-ratio test

Epreuve de l'égalité de deux variances à tester l'hypothèse nulle*.

Test des fables

Fables test

De courtes fables sont racontées oralement par lui; il doit en tirer la morale.

ne règle d'accord du participe
eurs de langue française établissent
ion entre les deux types d'épreuves,
uelles l'appellation « test diagnos-
st généralement employée.
on formative* est de caractère
ment diagnostique.
uteurs considèrent le test de pré-
omme relevant aussi de cette ca-

Discrimination èmes

Discrimination tests
ant sur la capacité de discriminer
mes du langage articulé.

Science

Intelligence tests
it cognitif
érique désignant les tests d'intelli-
es tests de connaissances par oppo-
tests de personnalité*.

Éléments identiques

Identical elements test - Work-sample test
st mimétique

lequel les sujets sont invités à pro-
ou plusieurs comportements iden-
similaires aux comportements à

Leçon d'examen pour les élèves-
prise en sténographie et dactylo-
une lettre pour une future secré-

Appan de mémoire

Appan test
t de mémoire immédiate

émoire immédiate servant à déter-
nombre de chiffres, de syllabes, de
ignes, de dessins, etc., que le sujet
roduire immédiatement après une
entation.

Castrement

Boarding test
lequel le sujet doit placer des
riées dans une loge adéquate
dans un carton épais ou dans une
(*form-board*).

Test d'entraînement

Mastery test
Syn. : Test de maîtrise

« Exercices pratiques dont la difficulté
d'exécution a été étalonnée d'après une
étude soignée du rendement fourni par de
nombreux sujets de même âge et de même
degré scolaire dans une branche donnée »
(Buysse).

Test étalon

Calibration test

Test dont la distribution des scores sert à
étalonner d'autres tests.

Par exemple, pour rendre comparables les
scores à différents tests de connaissances des-
tinés à un même niveau scolaire, R. T. Len-
non a utilisé le test d'habileté mentale
(gamma) de A. Otis comme test de référence.
Lennon fait l'hypothèse que l'intelligence
mesurée par le test d'Otis est le principal
facteur explicatif des résultats obtenus aux
différents tests de connaissances qu'il utilise.
C'est pourquoi la moyenne et l'écart type
du test d'Otis sont utilisés comme points
de référence pour le score des différents tests
comparables.

Test étalonné

Standardized test - Standard test

V. *Étalonner*.

Test d'évocation

Recall test

Test dans lequel le sujet doit rappeler un
fait, un nom, une date.

Exemple : La Belgique devint un Etat indé-
pendant en...

La technique du texte lacunaire est aussi
un test d'évocation.

Test F

F-Test - Variance-ratio test

Epreuve de l'égalité de deux variances. Sert
à tester l'hypothèse nulle*.

Test des fables

Fables test

De courtes fables sont racontées au sujet ou
lues par lui; il doit en tirer la leçon.

Test factorisé

Factored test

Batterie de tests permettant d'obtenir des
scores représentant différents facteurs d'ap-
titude dont la validité a été établie par
analyse factorielle.

Test des figures cachées

Hidden figure test - Embedded figure test

Test consistant à découvrir des figures plus
ou moins difficilement perceptibles parce
qu'elles sont mêlées à d'autres formes.

Test filmé

Film test

Test dont les items sont présentés aux
sujets à l'aide d'un film, fixe ou non.

Test de Fisher

V. *Transformation z de Fisher*.

Test flexible

Flexilevel test

Le terme *flexilevel test* a été proposé par
Lord (1971) pour désigner une épreuve dont
le sujet fixe lui-même le niveau de difficulté,
d'après ses aptitudes ou ses capacités. Ceci
est obtenu en proposant plusieurs dizaines
d'items ordonnés par ordre de difficulté
croissante. Le sujet est invité à commencer
par le milieu du test et à reculer ou à avancer
jusqu'à ce qu'il ait répondu à la moitié des
items.

Un système de cotation adéquat est prévu.
Pour pareil test, l'autocorrection (*selfscoring*)
est spécialement utile, car le sujet est alors
immédiatement informé de la validité de sa
réponse (sinon, il estime subjectivement s'il a
donné une réponse correcte ou non).

V. *Testing adaptatif, Testing sur mesure*.

Test gradué

Scaled test

Test composé d'items de difficulté croissante,
l'accroissement de difficulté d'un item au
suivant étant idéalement constant.

Test de groupes de points

Spot-pattern test

Test où le sujet doit reproduire des figures
constituées par des points ou des petits traits.

Test de Hartley

Hartley's test

Epreuve de l'égalité de plusieurs variances pour des échantillons de même effectif.

Test hétérogène

Heterogeneous test

1. Test conçu pour mesurer simultanément plusieurs traits ou facteurs.
2. Test manquant de cohérence et, par là, de fidélité et de validité.

V. *Test composite.*

Test homogène

Homogeneous test

1. Test ne mesurant qu'une seule caractéristique (trait, aptitude, capacité) ou ne portant (initialement) que sur un seul facteur.
2. Test dont les items présentent une grande similitude de forme et de lisibilité, et portent sur un même contenu.

Test iconique

Pictorial test

Test composé d'items en images ou dessins. Ce type de test permet d'éliminer le facteur verbal, mais reste souvent culturellement chargé.

Test d'identification

Identification test

Test dans lequel le sujet doit prouver, en fournissant l'appellation ou par tout autre moyen de reconnaissance, qu'il connaît une personne, un objet, un lieu, un événement représentés par l'image, décrits verbalement, etc.

Exemple : Ecrire le nom des cours d'eau représentés sur une carte muette. Distinguer le test d'identification du *test de reconnaissance*, spécialement conçu pour mesurer la rétention mnémorique après un temps plus ou moins bref.

Test d'implication du Moi

Ego involvement test

V. *Test d'intérêt humain.*

Test indépendant de la culture

Culture-free test - Cross-culture test

Syn. : Test culturellement neutre

Test non verbal dont les items ne contiennent pas d'éléments propres à une culture particulière. On admet généralement que l'indépendance culturelle totale est irréalisable, d'où le recours à des tests qui se veulent « culturellement équitables ou équilibrés »*.

Le test indépendant de l'origine sociale (*class-free test*) est une espèce particulière du test indépendant de la culture.

V. *Test culturellement équitable.*

Test individuel

Individual test

Test que l'on ne fait passer qu'à un individu à la fois, le plus souvent parce que les réponses se font oralement et/ou que l'on veut procéder à des observations cliniques du comportement du sujet.

Test d'information

Information test

Test portant principalement sur les connaissances factuelles de caractère plus encyclopédique que fonctionnel. Bien des jeux radiophoniques sont des tests d'information.

Test instrumental

Learning ability test

Test conçu pour la détection des troubles instrumentaux (*learning disabilities*), c'est-à-dire des retards électifs dans l'acquisition du langage, de la motricité, de l'orientation spatio-temporelle, de la lecture, ...

Test d'intelligence

Intelligence test

Terme générique désignant les tests de niveau intellectuel général (tests de développement et tests ou échelles d'intelligence générale) et les tests différentiels d'aptitudes.

Ces tests sont verbaux ou non verbaux.

Test d'intelligence caché

Hidden intelligence test

Dans des enquêtes, des sondages d'opinion, des études de marché, ... il peut être intéres-

sant de disposer d'une mesure, approximative, de l'intelligence d'interrogés. A cette fin, on introduit dans un questionnaire, quelquefois sous forme de questions, des items fournissant un score global d'intelligence.

Le test de Goossen, qui ne comporte que quelques questions, a été souvent utilisé aux Etats-Unis.

Dans certains *surveys** de rendement, un court test de vocabulaire sert à mesurer l'intelligence générale.

Test d'intelligence général

General intelligence test

Le niveau intellectuel général est mesuré de façon globale, à l'aide de nombreux items qui, grâce à leur diversité, couvrent de façon empirique, un échantillon représentatif de l'intelligence. C'est la solution proposée par les pionniers de la technique de la mesure de l'intelligence, notamment par Binet et Simon.

Exemples : Echelle Binet-Simon, Echelle de l'intelligence de Zazzo, Echelle de Verba, échelle d'intelligence de Wechsler pour enfants et pour adultes. L'échelle Binet-Simon est une échelle de l'intelligence générale. L'échelle de Wechsler est une échelle de l'intelligence générale. Les tests d'intelligence générale sont généralement corrélés avec un critère pratique de réussite scolaire.

Test d'intelligence spécifique

V. *Test d'aptitude.*

Test d'intérêts

Interest test

Epreuve standardisée, le plus souvent sous forme de questionnaire ou un inventaire, dans lequel l'interrogé sur ses intentions compare les plus chargées d'affectivité positive. Exemple : « Je désire vivement faire telle chose ».

Sans la notion d'intention comparative, on a plutôt affaire à un questionnaire de préférences (exemple : « J'aime telle chose plus que tel objet ; je suis plus ou moins bien vu par telle personne, de tel objet »). Certains auteurs ont utilisé les tests d'intelligence projectives pour déceler les intérêts.

Test d'intérêt humain

Human interest test

Test proposé par Flesch pour mesurer l'intérêt pour telle ou telle mesure un texte touchant à un sujet d'intérêt humain.

endant de la culture

test - Cross-culture test
culturellement neutre

rbal dont les items ne contiennent
éléments propres à une culture

On admet généralement que
nce culturelle totale est irréaliste
le recours à des tests qui se
culturellement équitables ou équi-

épendant de l'origine sociale
) est une espèce particulière du
dant de la culture.

rellement équitable.

uel

ne fait passer qu'à un individu
e plus souvent parce que les
font oralement et/ou que l'on
er à des observations cliniques
ement du sujet.

mation

principalement sur les connais-
sances de caractère plus encyclo-
pédique fonctionnel. Bien des jeux
et des tests d'information.

mental

pour la détection des troubles
de l'apprentissage (*learning disabilities*), c'est-à-
dire des déficits dans l'acquisition du
langage, de la motricité, de l'orientation
spatiale, de la lecture, ...

elligence

qui désignent les tests de niveau
général (tests de développement
psychométrique d'intelligence générale)
et les tests différentiels d'aptitudes.

verbaux ou non verbaux.

elligence caché

enquêtes, des sondages d'opinion,
marchés, ... il peut être intéres-

sant de disposer d'une mesure, même très
approximative, de l'intelligence des personnes
interrogées. A cette fin, on introduit parfois,
dans un questionnaire, quelques questions
fournissant un score global d'intelligence.

Le test de Goossen, qui ne comporte que cinq
questions, a été souvent utilisé dans ce but
aux Etats-Unis.

Dans certains *surveys** de rendement scolaire,
un court test de vocabulaire sert à apprécier
l'intelligence générale.

Test d'intelligence générale

General intelligence test

Le niveau intellectuel général est mesuré, de
façon globale, à l'aide de nombreuses épreu-
ves qui, grâce à leur diversité, fournissent,
de façon empirique, un échantillon représen-
tatif de l'intelligence. C'est la solution adoptée
par les pionniers de la technique des tests,
notamment par Binet et Simon.

Exemples : Echelle Binet-Simon, échelle mé-
trique de l'intelligence de Zazzo-Gilly et
Verba, échelle d'intelligence de Wechsler
pour enfants et pour adultes (alors que
l'échelle Binet-Simon est une *échelle d'âge*,
l'échelle de Wechsler est une *échelle de points*).
Les tests d'intelligence générale sont bien
corrélés avec un critère pratique tel que la
réussite scolaire.

Test d'intelligence spécifique

V. *Test d'aptitude*.

Test d'intérêts

Interest test

Epreuve standardisée, le plus souvent un
questionnaire ou un inventaire, où le sujet est
interrogé sur ses intentions comportementales
les plus chargées d'affectivité positive (exem-
ple : « Je désire vivement faire telle chose ! »).

Sans la notion d'intention comportementale,
on a plutôt affaire à un questionnaire d'atti-
tudes (exemple : « J'aime telle personne, tel
objet; je suis plus ou moins bien disposé vis-à-
vis de telle personne, de tel objet »).

Certains auteurs ont utilisé les techniques
projectives pour déceler les intérêts.

Test d'intérêt humain

Human interest test

Test proposé par Fleisch pour évaluer dans
quelle mesure un texte touche le lecteur,

indépendamment de ses intérêts spécifiques.
La formule est basée sur le nombre de mots
« personnels » (prénoms, noms de famille
employés seuls, pronoms personnels se référé-
rant à une personne, etc.) et de phrases « per-
sonnelles » (discours direct, questions, ordres,
prières s'adressant au lecteur, phrases exclam-
atives). Malgré sa validité limitée, ce test
est largement utilisé en publicité.

Il serait peut-être plus exact de parler de *test*
d'implication du moi (*ego involvement test*).

Test d'interprétation d'images

Picture meaning test - Picture interpretation test

Test de reconnaissance ou d'interprétation
d'images utilisé pour déterminer la capacité
linguistique, la compréhension ou l'expé-
rience vécue des sujets.

Certaines techniques projectives* consistent
aussi en l'interprétation d'images. Exemples :
test TAT de Murray, test des quatre images de
Van Lenep.

Test d'inventaire

Inventory test

Test conçu pour dresser un bilan détaillé des
connaissances et des capacités d'un élève dans
une matière donnée.

Le test d'inventaire est normalement beau-
coup plus approfondi que le *test de survey**,
mais cependant moins spécifique qu'une
épreuve diagnostique proprement dite.

Test jalon

Marker test

V. *Test de référence*.

Test du khi deux

V. *Khi deux*.

Test khi deux de la qualité de l'ajustement

Chi-square goodness of fit test

Syn. : Test khi carré

V. *Ajustement d'une courbe*.

Test du labyrinthe

Maze test

Test objectif de personnalité dans lequel le
sujet est invité à retrouver et à tracer son
chemin dans le dessin d'un labyrinthe.

Test des lacunes

Missing-parts test

Test dans lequel le sujet doit découvrir les parties manquantes dans des figures ou des représentations d'objets ou d'événements.

Test de latéralité manuelle

Handedness test

Test permettant de déterminer si le sujet est gaucher ou droitier.

Test de lecture orale

Oral-reading test

Test de compréhension de textes que le sujet lit à haute voix; les réponses aux questions se font aussi oralement.

Test de lecture silencieuse

Silent-reading test

Test de compréhension de la lecture dont le texte est lu mentalement par le sujet.

Test de linéarité

Test of linearity of regression

Epreuve statistique permettant de tester la linéarité d'une régression. Elle consiste à déterminer s'il existe une différence significative entre le rapport de corrélation et le carré du coefficient de corrélation. Si cette différence est significative, on considère que la régression n'est pas linéaire :

$$\frac{(\eta_{yx}^{2x} - r^2)(n - k)}{(1 - \eta_{yx}^2)(k - 2)}$$

est un F* de Snedecor à $k - 2$ et $n - k$ degrés de liberté;

η_{yx}^{2x} est le rapport de corrélation de y sur x ;

n est le nombre d'observations;

k est le nombre de classes, c'est-à-dire le nombre de valeurs différentes de la variable indépendante x .

Tests de lisibilité

Readability tests

On distingue deux grandes catégories de tests permettant d'évaluer l'intelligibilité d'un texte pour une catégorie de lecteurs présentant des caractéristiques culturelles définies : le test de closure* et les tests de lisibilité proprement dits.

Les nombreux tests de lisibilité construits aux Etats-Unis depuis 1923 sont des mesures combinées du vocabulaire et de la syntaxe. Les principales formules sont, pour la langue anglaise, la formule de Flesch, basée sur le nombre de syllabes pour cent mots et sur le nombre moyen de mots par phrase, et la formule de Dale et Chall, basée sur le pourcentage de mots absents de la liste de Dale, et sur la longueur moyenne des phrases.

Pour le français, outre l'adaptation du test de Flesch par De Landsheere, on retiendra surtout les formules d'Henry, dont la plus simple est basée sur le nombre moyen de mots par phrase, le pourcentage de mots différents absents de la liste du *Français fondamental* de Gougenheim *et al.*, le pourcentage d'indicateurs de dialogue (prénoms employés seuls, points d'exclamation, guillemets de dialogue).

V. *Abaque.*

Test de maîtrise

Mastery test

Test dont l'objet est de déterminer dans quelle mesure un individu ou un groupe ont appris, maîtrisé un contenu, une habileté quelconques.

L'objectif n'est pas de classer finement les individus, les uns par rapport aux autres, mais bien de savoir si un individu ou un groupe a atteint un niveau de compétence suffisant, soit pour arrêter l'enseignement, soit pour en engager un nouveau.

Le test de maîtrise est aussi utilisé comme exercice d'approfondissement de l'apprentissage.

Test de maturité spécifique

V. *Test de readiness.*

Test de mémoire

Memory test

Il existe différents types de tests de mémoire, principalement :

1 / le test de rétention visuelle (*visual memory test*), portant sur l'aptitude à évoquer ou reconnaître des objets observés pendant un temps relativement court;

2 / le test de mémoire de dessins (*memory for design test*);

3 / le test de mémoire immédiate des chiffres (*memory for numbers test, digit-span test*), des syllabes (*syllable-span test*), des mots;

4 / le test de mémoire logique (*memory test*), portant sur l'aptitude à reconnaître la signification de ce qui a été appris, mais sans devoir le restituer sous sa forme originale;

5 / le test de mémoire musicale (*memory test*);

6 / le test de mémoire de récits (*test*);

7 / le test de mémoire auditive (*memory test*).

On distingue, par ailleurs, les tests de mémoire immédiate (*immediate memory span test*), à court terme (*short term test*), différée (*delayed memory test*), à long terme (*long term memory test*), les tests de reproduction libre (*free*) et les tests de reproduction de séquences (*serial memory test*).

Test mental

Mental test

Certains auteurs accordent un sens précis à cette expression : « On appelle test mental une situation expérimentale standardisée, devant de stimulus à un comportement mesurable » (Pichot).

Dans l'usage anglo-saxon surtout, les tests mentaux regroupent les tests d'aptitude, les tests de personnalité, par opposition aux tests de connaissances.

Test sur mesure

V. *Testing sur mesure.*

Test mimétique

V. *Test à éléments identiques.*

Test de niveau

Power test

Syn. : Test de puissance intellectuelle en temps libre.

Ant. : Test de vitesse (intellectuel).

Test passé sans aucune limite de temps pour lequel le temps imparti est prolongé, la prolongation n'entraînerait pas une diminution notable de score. On ne se fie donc pas à la rapidité de la performance, mais bien à sa qualité, à son niveau. Les tests de niveau sont en général d'un tel test sont en général d'un type à croissance (V. *Test gradué*).

ces tests de lisibilité construits aux
depuis 1923 sont des mesures
du vocabulaire et de la syntaxe.
Ces formules sont, pour la langue
la formule de Flesch, basée sur le
nombre de syllabes pour cent mots et sur le
nombre de mots par phrase, et la for-
mule de Chall, basée sur le pourcen-
tage de mots absents de la liste de Dale, et
sur la moyenne des phrases.

En plus, outre l'adaptation du test de
De Landsheere, on retiendra
les formules d'Henry, dont la plus
connue est basée sur le nombre moyen de
mots par phrase, le pourcentage de mots diffé-
rents de la liste du *Français fondamental*
(Léon et al.), le pourcentage d'indivi-
dualité (prénoms employés seuls,
noms de famille, guillemets de dialogue).

Maîtrise

L'objet est de déterminer dans
un individu ou un groupe ont
maîtrisé un contenu, une habileté

Il ne s'agit pas de classer finement les
résultats uns par rapport aux autres,
mais de savoir si un individu ou un
groupe a atteint un niveau de compétence
suffisant pour arrêter l'enseignement,
ou pour engager un nouveau.

La maîtrise est aussi utilisée comme
un indicateur de approfondissement de l'apprentis-

Spécificité

spécificité.

Mémoire

Différents types de tests de mémoire,
classés en :

1. Mémoire visuelle (*visual memory*)
sur l'aptitude à évoquer ou
à reconnaître des objets observés pendant un
temps court;

2. Mémoire de dessins (*memory for*

3. Mémoire immédiate des chiffres
(*numbers test, digit-span test*), des
mots (*word-span test*), des mots;

4. Mémoire logique (*logical me-
mory test*), portant sur l'aptitude à évoquer ou
à reconnaître la signification de ce qui a été
appris, mais sans devoir le restituer dans sa
forme originale;

5. Mémoire musicale (*musical
memory test*);

6. Mémoire de récits (*story recall
test*);

7. Mémoire auditive (*auditory
memory test*).

On distingue, par ailleurs, les tests de mé-
moire immédiate (*immediate memory test, me-
mory span test*), à court terme (*short term memory
test*), différée (*delayed memory test*), à long
terme (*long term memory test*), ainsi que les
tests de reproduction libre (*free recall tests*)
et les tests de reproduction de séries (dont il
faut respecter l'ordre) (*serial memory test*).

Test mental

Mental test

Certains auteurs accordent un sens très large
à cette expression : « On appelle test mental
une situation expérimentale standardisée ser-
vant de stimulus à un comportement... »
(Pichot).

Dans l'usage anglo-saxon surtout, les tests
mentaux regroupent les tests d'aptitude et les
tests de personnalité, par opposition aux tests
de connaissances.

Test sur mesure

V. *Testing sur mesure*.

Test mimétique

V. *Test à éléments identiques*.

Test de niveau

Power test

Syn. : Test de puissance intellectuelle – Test
en temps libre

Ant. : Test de vitesse (intellectuelle).

Test passé sans aucune limite de temps ou
pour lequel le temps imparti est tel qu'une
prolongation n'entraînerait pas d'améliora-
tion notable de score. On ne s'intéresse
donc pas à la rapidité de la performance,
mais bien à sa qualité, à son niveau. Les items
d'un tel test sont en général de difficulté
croissante (V. *Test gradué*).

Test de niveau de compréhension

Level of comprehension test

Batterie de petits tests de difficulté croissante
destinée à déterminer le degré maximum de
compréhension de textes qu'un sujet peut
atteindre.

Test de niveau scolaire

Placement test – Grade placement test

Test servant à déterminer à quel niveau sco-
laire un élève doit suivre l'ensemble de ses
cours ou une branche particulière.

Test non chronométré

V. *Test de niveau*.

Test non paramétrique

Non parametric test – Distribution free test

Syn. : Epreuve non paramétrique

Test statistique applicable à des échantillons
extraits de populations dont on ne connaît
pas la forme de distribution.

Test non verbal

Non-verbal test

Test papier-crayon dont les items sont ex-
primés par des dessins, des symboles, des photos...,
et dont les consignes sont données oralement.

Piéron tient *test non verbal* et *test de performance*
pour synonymes. L'usage anglo-saxon semble
préférable : l'expression *test de performance*
y est réservée à des épreuves où l'on ne recourt
pas à la technique papier-crayon, mais bien
à des réponses motrices, manuelles ou non.

V. *Test de performance*.

Test normatif

Norm-referenced test

Jusqu'à ces dernières années, les tests ont
presque toujours été construits pour per-
mettre de situer un individu par rapport à
une norme, constituée par les performances
étalonnées d'un groupe de référence. Ils per-
mettaient, par exemple, de dire qu'un élève
ayant résolu correctement tels et tels pro-
blèmes d'arithmétique se classerait dixième
dans un groupe de cent condisciples de son
âge fréquentant la même année d'études
dans des écoles similaires à la sienne.

Faute de mieux, on appelle pareilles épreuves tests normatifs (*norm referenced tests*) et on les oppose aux tests critériels* (*criterion-referenced tests*).

V. Critère.

Test objectif

Objective test

Le plus souvent, l'appellation de test objectif fait référence à un mode de correction qui, normalement suivi, conduit tous les correcteurs à un même score. Des clés* ou des grilles* guident généralement les correcteurs.

La notion d'objectivité s'applique parfois aussi au mode de production de la réponse. On oppose alors les tests subjectifs, tels que le questionnaire, faisant appel à l'introspection, aux tests objectifs où le sujet produit un comportement qu'il n'est pas tenté ou capable de déformer volontairement (exemples : test du labyrinthe*, test de barrage*).

V. Objectivité.

Test oral

Oral test

Test auquel le sujet répond oralement (les questions sont généralement posées oralement aussi).

Test papier-crayon

Paper and pencil test

Test auquel le sujet répond, sur papier, par l'écrit ou le dessin.

Tests parallèles

Parallel tests - Equivalent forms

Deux ou plusieurs formes d'un test équivalentes au point de vue du contenu et de la difficulté des items. Elles doivent conduire, pour un même groupe de sujets, à ces scores moyens proches et à des distributions similaires; les coefficients de fidélité doivent être à peu près égaux.

Test des parties manquantes

Missing-parts test

Test dans lequel le sujet doit découvrir et éventuellement nommer les parties manquantes d'un dessin.

Test pédagogique

Educational test

Expression de moins en moins usitée en raison de son ambiguïté. On lui préfère « test de connaissances »*.

En anglais, l'expression *educational tests* désigne les tests de connaissances en général, tandis que les *instructional tests* (tests d'enseignement) sont des épreuves standardisées utilisées en cours d'enseignement pour mesurer les progrès ou les difficultés d'apprentissage.

Test de perception sociométrique

Test of socioempathy

Test dans lequel les sujets sont invités à deviner lesquels de leurs compagnons leur attribuent une qualité déterminée ou les ont choisis ou rejetés.

V. Test socioométrique.

Test de performance

Performance test

Syn. : Test d'exécution

Test appelant des réponses motrices, manuelles ou non : manipulation d'objets, construction selon un modèle, assemblage de parties, etc.

V. Test non verbal.

Test de persévérance

Persistence test

Test permettant d'observer dans quelle mesure un sujet continue à produire un comportement donné, éventuellement malgré des incitations opposées, des obstacles artificiels, ...

Test de personnalité

Personality test

Test ou technique de mesure portant sur un ou plusieurs aspects de « l'organisation dynamique de systèmes psychophysiques de l'individu qui détermine son adaptation particulière à son environnement » (Allport). Plus simplement, test relatif au domaine affectif (définition cependant trompeuse en raison de la composante cognitive de beaucoup de comportements émotionnels).

Les tests de personnalité portent sur les traits de caractère (introversion-extroversion; persévérance; ascendance-soumission; anxiété, etc.), les attitudes, les valeurs, les intérêts.

La classification générale des tests deux grandes catégories : les tests de personnalité et les tests de personnalité.

Les tests de personnalité sont, à divisés en tests subjectifs (principalement questionnaires ou des inventaires faits à l'introspection), tests objectifs (le sujet est invité à produire une performance) et techniques projectives*.

Test des phrases brouillées

Disarranged-sentence test

Syn. : Test des phrases en désordre

Test dans lequel le sujet est invité à reconstituer les phrases dont les mots sont brouillés.

Test des phrases inachevées

Incomplete sentence test

Technique projective. Des amorces de phrases à terminer sont proposées.

Exemples : Mes trois souhaits sont... English et English préconisent de l'expression : test de complétion de phrases* (*sentence completion test*) aux fins d'aptitude et de compréhension, de phrases lacunaires.

Test de pointillage

Dotting test

Test de performance consistant à marquer plus rapidement possible un pointillé qui forme un carré, cercle, etc., d'une série.

Test de préparation

V. Test de readiness.

Test de prérequis

Prerequisite test

Test destiné à vérifier dans quelle mesure un élève possède les connaissances (au sens large) nécessaires pour aborder un nouveau sujet.

Test projectif

Projective test

V. Technique projective.

L'appellation *technique projective* est incorrecte, car les réponses du sujet ne portent pas sur l'objet d'une correction.

gogique*test*

de moins en moins utilisée en raison de l'ambiguïté. On lui préfère « test de personnalité »*.

L'expression *educational tests* désigne les tests de connaissances en général, tandis que *instructional tests* (tests d'enseignement) désignent les preuves standardisées utilisées en classe pour mesurer les progrès et les difficultés d'apprentissage.

Reception sociométrique*social empathy*

Test dans lequel les sujets sont invités à classer leurs compagnons en fonction d'une qualité déterminée ou les ont rejetés.

*sociométrique.***Performance***test**test d'exécution*

Test portant sur des réponses motrices, manipulation d'objets, selon un modèle, assemblage de pièces, etc.

*test verbal.***Persévérance***test*

Test permettant d'observer dans quelle mesure le sujet continue à produire un comportement, éventuellement malgré des interruptions, des obstacles artificiels, ...

Personnalité*test*

Technique de mesure portant sur un grand nombre d'aspects de « l'organisation dynamique des systèmes psychophysiques de l'individu et de son adaptation partielle à son environnement » (Allport). Plus généralement, test relatif au domaine affectif et comportemental (test cependant trompeuse en raison de la complexité cognitive de beaucoup de tests émotionnels).

Les tests de personnalité portent sur les traits de caractère (introversion-extroversion; persévérance; ascendance-soumission; anxiété; attitudes, les valeurs, les intérêts.

La classification générale des tests comprend deux grandes catégories : les tests d'efficacité* et les tests de personnalité.

Les tests de personnalité sont, à leur tour, divisés en tests subjectifs (principalement des questionnaires ou des inventaires faisant appel à l'introspection), tests objectifs (où le sujet est invité à produire une performance qui donnera l'occasion d'observer son caractère) et techniques projectives*.

Test des phrases brouillées*Disarranged-sentence test*

Syn. : Test des phrases en désordre

Test dans lequel le sujet est invité à retrouver les phrases dont les mots sont brouillés.

Test des phrases inachevées*Incomplete sentence test*

Technique projective. Des amorces de phrases à terminer sont proposées.

Exemples : Mes trois souhaits sont... J'aime...

English et English préconisent de réserver l'expression : test de complétement de phrases* (*sentence completion test*) aux épreuves d'aptitude et de compréhension, composées de phrases lacunaires.

Test de pointillage*Dotting test*

Test de performance consistant à marquer le plus rapidement possible un point dans chaque carré, cercle, etc., d'une série.

Test de préparationV. *Test de readiness.***Test de prérequis***Prerequisite test*

Test destiné à vérifier dans quelle mesure un élève possède les connaissances (au sens large) nécessaires pour aborder un nouvel apprentissage.

Test projectif*Projective test*V. *Technique projective.*

L'appellation *technique projective* est plus correcte, car les réponses du sujet ne font en général pas l'objet d'une correction stricte-

ment standardisée, mais bien d'une interprétation clinique.

On considère comme premier test projectif le test d'association de mots de Jung et Riklin (1904). L'expression « technique projective » est due à L. Franck (1939).

Test de promptitude mentale*Alertness test*

Syn. : Test de célérité mentale

Cette expression a parfois été tenue pour synonyme de test d'intelligence. Elle est encore parfois employée pour désigner les épreuves portant sur la rapidité de compréhension et de résolution des problèmes.

Test pronostique*Prognostic test*

Test destiné à prédire une performance dans une activité donnée ou à déterminer l'aptitude à réaliser certains apprentissages.

Test de puissance intellectuelleV. *Test de niveau.***Test de puzzle***Puzzle-block test*

Test d'intelligence ou d'aptitude mécanique dont chaque item consiste à reconstituer une image ou une figure découpée en plusieurs fragments.

Test de readiness*Readiness test*

Syn. : Test de préparation - Test de maturité pédagogique spécifique

Dérivé de l'anglais *ready* (prêt), le mot *readiness* désigne un moment de croissance physique et de développement psychique auquel l'enseignement sera probablement efficace et avant lequel il serait probablement peu profitable. La *readiness* résulte de la conjonction de nombreux facteurs. Par exemple, pour être prêt à aborder l'apprentissage de la lecture, il faut, non seulement avoir atteint un âge mental suffisant, mais aussi avoir une perception sensorielle adéquate, une personnalité suffisamment adaptée, le désir de lire et une expérience de vie permettant de comprendre la signification des mots à lire.

On rencontre trois types d'épreuves de préparation :

- 1 / tests portant sur les aptitudes qui interviennent dans l'apprentissage envisagé (par exemple, discrimination visuelle, mémoire de dessins, intelligence générale, etc., pour l'apprentissage de la lecture);
- 2 / test portant sur les connaissances fondamentales nécessaires aux acquisitions nouvelles (réquisits*);
- 3 / tests purement empiriques : on fait à l'élève une ou plusieurs petites leçons standardisées sur la nouvelle matière à apprendre et l'on observe la réaction.

Test de référence

Marker test

Syn. : Test-jalon

1. Test déjà validé que l'on introduit dans une nouvelle batterie pour découvrir des similitudes ou des différences, particulièrement au point de vue factoriel.
2. Plus spécialement, test de structure factorielle bien connue inclus dans une batterie que l'on veut soumettre à une analyse factorielle. Les « facteurs » du test de référence aident à reconnaître ceux du ou des nouveaux tests.

Test de remise en ordre

Rearrangement test

Test dont les items consistent en séries de mots, de dessins, de symboles brouillés que le sujet doit ordonner pour obtenir une séquence significative.

Test de réputation

Reputation test

Test conçu pour déterminer l'opinion qu'un groupe a de certains de ses membres. On recourt, soit à la technique de nomination*, soit au test « Devinez qui c'est ? »*.

Test de Rorschach

V. *Technique projective.*

Test scolaire

Scholastic test

Test portant sur la connaissance des branches d'enseignement général.

L'usage anglais est hésitant : tantôt l'expression *scholastic test* est prise au sens général que nous proposons, tantôt elle désigne seulement les tests d'aptitude aux études secondaires générales et aux études supérieures.

Test de sélection

Screen test

Test destiné à découvrir des individus présentant des caractéristiques ou possédant des capacités particulières.

L'expression anglaise *screen test* recouvre à la fois la notion de test de dépistage* et de test de sélection proprement dit.

Test à sélection de réponse

Selective answer test - Selection test

Test auquel le sujet répond en choisissant parmi deux (alternative) ou plusieurs solutions proposées.

Test de séries

Series test

Test d'intelligence (principalement de facteur g^* ou de raisonnement abstrait) dans lequel le sujet doit continuer des séries de lettres ou de figures obéissant à une certaine loi de succession.

Exemple : aa bb cc...

Test des signes de Wilcoxon

Wilcoxon sign test

Test non paramétrique permettant de déterminer si la différence entre les moyennes de deux échantillons appariés est significative.

Test de similitudes

Same-or-opposites test - Similarities test

Test où le sujet doit indiquer si des couples de mots sont synonymes ou antonymes ou, plus généralement, découvrir des similitudes ou des dissimilitudes.

Test de simulation

Simulation test

Terme générique désignant les tests situationnels*, les tests à éléments identiques* ou tests mimétiques, et les tests présentés sous forme de jeu.

Test situationnel

Situational test

Test permettant d'observer les réactions individuelles ou d'un groupe dans une situation réelle. Exemple : test de répression stress.

Plus particulièrement, test de simulation où le sujet est invité à réaliser une tâche réelle, dont la nature et le contexte sont indiqués.

Exemple : jouer le rôle d'un client devant lequel un des vendeurs a insulté un autre.

Test de situations miniature

Miniature situations test

Test portant sur une reproduction de la situation de vie réelle, à laquelle on souhaite découvrir la façon dont le sujet va prédire la performance.

Test sociométrique

Sociometric test

Expression applicable à tous les tests au domaine de la sociométrie*, mais qui est généralement réservée pour désigner la technique de nomination originellement proposée par Moreno.

Dans ce sens plus restreint, le test consiste à proposer une situation de travail à un groupe et à poser les questions relatives à cette situation (souvent, la première seulement).

1 / « Indiquez, par ordre de préférence, avec qui vous souhaitez vous associer (échelle des attractions).

2 / « Indiquez, par ordre de refus, avec qui vous ne souhaitez pas vous associer (échelle des répulsions).

3 / « Indiquez ceux qui, à votre avis, ont été choisis. »

Les réponses du groupe sont dénotées dans une *sociomatrice**, puis représentées graphiquement en un sociogramme.

V. *Test de perception sociométrique* et *réputation.*

Test en spirale

Spiral test

Test cyclique* dont les cycles successifs sont de difficulté croissante. L'accroissement de la difficulté est cependant limité à réaliser.

anglais est hésitant : tantôt l'expression *screen test* est prise au sens général que nous venons de voir, tantôt elle désigne seulement l'aptitude aux études secondaires et aux études supérieures.

Sélection

Le test sert à découvrir des individus présentant des caractéristiques ou possédant des aptitudes particulières.

Le test anglais *screen test* recouvre à la fois le test de dépistage* et de test proprement dit.

Sélection de réponse

Answer test - Selection test

Le sujet répond en choisissant une ou plusieurs alternatives (alternative) ou plusieurs solutions proposées.

Séries

Le test consiste à proposer une série de questions (principalement de facultés de raisonnement abstrait) dans lesquelles le sujet doit continuer des séries de figures obéissant à une certaine loi ou à une certaine pression.

aa bb cc...

Signes de Wilcoxon

Sign test

Le test paramétrique permettant de déterminer la différence entre les moyennes de deux échantillons appariés est significative.

Similitudes

Positives test - Similarities test

Le sujet doit indiquer si des couples de mots sont synonymes ou antonymes ou, plus généralement, découvrir des similitudes ou des dissimilitudes.

Simulation

Simulation test

Le test désignant les tests situationnels ou les tests à éléments identiques* ou les tests à éléments différents*, et les tests présentés sous forme de jeu.

Test situationnel

Situational test

Test permettant d'observer les réactions d'un individu ou d'un groupe dans une situation particulière. Exemple : test de résistance au stress.

Plus particulièrement, test de simulation : le sujet est invité à réaliser une tâche soi-disant réelle, dont la nature et le contexte lui sont indiqués.

Exemple : jouer le rôle d'un chef de rayon dont un des vendeurs a insulté un client.

Test de situations miniatures

Miniature situations test

Test portant sur une reproduction, en petit, de la situation de vie réelle, à propos de laquelle on souhaite découvrir l'aptitude ou prédire la performance.

Test sociométrique

Sociometric test

Expression applicable à tous les tests relatifs au domaine de la sociométrie*, mais généralement réservée pour désigner la technique de nomination originellement proposée par Moreno.

Dans ce sens plus restreint, le test consiste à proposer une situation de travail ou de loisir en groupe et à poser les questions suivantes (souvent, la première seulement) :

1 / « Indiquez, par ordre de préférence, ceux avec qui vous souhaitez vous trouver » (échelle des attractions).

2 / « Indiquez, par ordre de refus, ceux avec qui vous ne souhaitez pas vous trouver » (échelle des répulsions).

3 / « Indiquez ceux qui, à votre avis, vous ont choisi. »

Les réponses du groupe sont dépouillées et notées dans une *sociomatrice**, puis traduites graphiquement en un sociogramme*.

V. *Test de perception sociométrique* et *Test de réputation*.

Test en spirale

Spiral test

Test cyclique* dont les cycles successifs sont de difficulté croissante. L'accroissement uniforme de la difficulté est cependant difficile à réaliser.

Test standardisé

Standardized test - Standard test

En français, cette expression est pléonastique puisqu'une épreuve ou un examen ne peuvent être appelés tests que s'ils sont standardisés (V. *Test*). Le pléonisme n'existe pas en anglais où *test* signifie examen, standardisé ou non.

On oppose souvent les tests aux examens « traditionnels » ; pour éviter cet adjectif affectivement chargé, il serait préférable de parler d'examens non standardisés.

Test de stress

Stress test

Test destiné à apprécier la résistance au stress. Ce type d'épreuve est principalement utilisé dans des examens de sélection professionnelle. Il consiste en tâches difficiles, voire impossibles, souvent rendues plus éprouvantes encore par des consignes de vitesse de plus en plus pressantes et des interventions standardisées du testeur, conçues pour augmenter encore la tension : mises en garde, rappels d'échecs antérieurs, ...

Test stylistique

Stylistic test

Test conçu pour révéler la façon selon laquelle le sujet accomplit certaines tâches. On distingue le *style cognitif**, par exemple résoudre en allant à l'essentiel ou en s'attachant aux détails, et le *style affectif*, par exemple contracté ou détendu.

Parmi les techniques projectives, on distingue les tests stylistiques où l'on observe la façon dont le sujet réagit à des stimuli et les tests thématiques où l'analyse porte sur le contenu des idées.

Test subjectif

Subjective test

Test faisant appel à l'introspection du sujet et/ou à l'appréciation personnelle du correcteur.

Test de substitution

Substitution test

Test où le sujet doit remplacer certains éléments par d'autres, selon des règles imposées. Le *test de codage* est un test de substitution.

Test suppressif

Suppressor test

Lors de la construction d'un test pronostique, on recherche les prédicteurs* les plus efficaces. Un test suppressif est une épreuve dont la corrélation avec le critère de la prédiction est pratiquement nulle, mais qui, par contre, est en corrélation élevée avec un des prodromes dont le pouvoir prédictif est estimé suffisant et dont on veut réduire la partie de variance qui n'est pas suffisamment corrélée avec le critère. C'est en cela que le test est suppressif.

Voici un exemple d'après English et English. On sélectionne des caissiers à l'aide d'un test d'arithmétique commerciale. On s'aperçoit que cette épreuve laisse passer certains sujets qui sont bons en arithmétique générale, mais ne possèdent cependant pas des aptitudes particulières pour leur métier. On introduit un test d'arithmétique générale dans la batterie et sa corrélation avec le test d'arithmétique commerciale est pondérée négativement. Ainsi, la combinaison des deux scores d'arithmétique fournira un score plus élevé pour les sujets bons en arithmétique commerciale, mais faibles en arithmétique générale.

Test de survey

Survey test

Test destiné à mesurer les connaissances d'une population dans une matière, en vue de déterminer les normes de performance pour cette population. En raison de l'étendue du domaine habituellement exploré, le test de *survey* à forme unique ne va qu'à l'essentiel. Dans ce cas, il ne permet pas de diagnostic fin. Exemple : connaissance de l'algèbre en fin de première année d'enseignement secondaire général en Belgique.

Cependant, il est possible de couvrir le domaine étudié de façon plus détaillée (tendant parfois vers l'exhaustivité) en donnant des formes de test différentes d'un élève à l'autre (V. *Echantillonnage matriciel*). De cette façon, il est possible d'obtenir des évaluations fines.

V. *Survey normatif*.

Test de taches d'encre

Ink-blot test

Dès le début du xx^e siècle, on a tenté d'évaluer l'imagination en faisant commenter des taches, le plus souvent obtenues en répandant de l'encre sur une feuille de papier et en

pliant celle-ci en deux de façon à obtenir une certaine symétrie.

Rorschach a construit une série de planches portant des taches à l'aide desquelles l'intelligence et surtout la personnalité des sujets sont explorées.

V. *Test de Rorschach*.

Test de tapping

Tapping test

Epreuve de vitesse motrice : le sujet est invité à frapper une tablette enregistreuse aussi rapidement que possible à l'aide du doigt ou d'une tige de bois ou de métal.

Test de témoignage

Testimony test - Aussage test

Le sujet est invité à décrire un ou plusieurs événements observés pendant un temps donné. On pénalise pour des lacunes et des déformations.

Test en temps libre

Power test

V. *Test de niveau - Test de puissance intellectuelle*.

Test thématique

Thematic test

Test projectif* dans lequel on analyse le contenu des idées et des fantasmes du sujet.

Exemple : Le *Thematic Apperception Test* de Murray.

V. *Test stylistique*.

Test de tri

Sorting test

V. *Test de classement*.

Test U de Mann-Whitney

V. *Mann-Whitney*.

Test unilatéral

Single-tailed test - One-sided test

Pour faire comprendre cette notion, Guilford propose l'exemple suivant : si l'on a fait l'hypothèse que les hommes sont plus forts que les femmes, on ne détermine qu'une région critique de la statistique (test unilatéral). Par contre, si la question est : « Qui des deux est le plus fort, les hommes ou les

femmes ? » on est amené à distinguer deux régions critiques correspondant à H < F (test bilatéral).

Test de vitesse (intellectuel)

Speed test - Rate test

Syn. : Test chronométrique

Test destiné à déterminer à quel maximum un sujet peut accomplir une performance. Par exemple : test de lecture*.

V. *Test de célérité mentale*.

Test de vitesse de lecture

Reading speed test

Dès 1891, Munsterberg propose un test de vitesse de lecture consistant à lire des mots monosyllabiques à haute voix, le plus rapidement possible. Pareil test et ceux qui sont développés par la suite revêtent une valeur mécanique en ce sens que la corrélation n'est pas vérifiée.

Actuellement, les tests de vitesse de lecture comprennent généralement des questions de compréhension permettant de vérifier qu'il s'agit réellement de lecture, et non de prise de signification par cœur. On s'agit presque toujours de tests à papier-crayon* et le score obtenu est rapporté au nombre d'items correctement

Testage

Testing

Syn. : Testing

Action de tester.

Testage à l'initiative de l'élève

Student initiated testing

Dans l'enseignement individualisé, les tests à ordinateur ou non, des tests de performance peuvent être utilisés par l'étudiant pour se voir attribuer une note, pour faire le point dans ses apprentissages, ainsi savoir quelles unités il doit réviser ou revoir. En pareil cas, c'est donc l'élève qui prend l'initiative du testage.

Testing

V. *Testage*.

Testing adaptatif

Branch testing

Méthode de testage permettant d'adapter l'examen, la suite des items,

en deux de façon à obtenir une symétrie.

On construit une série de planches sur lesquelles sont attachées à l'aide desquelles l'intellectuel sur tout la personnalité des sujets est évaluée.

Rorschach.

Mapping

Le test de vitesse motrice : le sujet est invité à écrire sur une tablette enregistreuse aussi vite que possible à l'aide du doigt ou d'un bâton de bois ou de métal.

Émouvement

Test - Aussage test

Le sujet est invité à décrire un ou plusieurs événements observés pendant un temps déterminé. On pénalise pour des lacunes et des erreurs.

Temps libre

Test de niveau - Test de puissance intellectuelle

Thématique

Le test thématif* dans lequel on analyse les idées et des fantasmes du sujet. Le Thematic Apperception Test de Murray et Morgan.

Psychologique.

Tri

de classement.

Test de Mann-Whitney

Whitney.

Unilatéral

Test - One-sided test

On comprend cette notion, Guilford donne l'exemple suivant : si l'on a fait un test et que les hommes sont plus forts que les femmes, on ne détermine qu'une différence de la statistique (test unilatéral) contre, si la question est : « Qui est le plus fort, les hommes ou les

femmes ? » on est amené à distinguer deux régions critiques correspondant à $H > F$ ou $H < F$ (test bilatéral).

Test de vitesse (intellectuelle)

Speed test - Rate test

Syn. : Test chronométrique

Test destiné à déterminer à quelle vitesse maximum un sujet peut accomplir une performance. Par exemple : test de vitesse de lecture*.

V. Test de célérité mentale.

Test de vitesse de lecture

Reading speed test

Dès 1891, Munsterberg propose un test de vitesse de lecture consistant à lire dix mots monosyllabiques à haute voix, le plus rapidement possible. Pareil test et ceux qui se sont développés par la suite revêtent un caractère mécanique en ce sens que la compréhension n'est pas vérifiée.

Actuellement, les tests de vitesse de lecture comprennent généralement de brèves questions de compréhension permettant d'assurer qu'il s'agit réellement de lecture, c'est-à-dire de prise de signification par décodage. Il s'agit presque toujours de tests entièrement papier-crayon* et le score obtenu correspond au nombre d'items correctement atteints.

Testage

Testing

Syn. : Testing

Action de tester.

Testage à l'initiative de l'étudiant

Student initiated testing

Dans l'enseignement individualisé, géré par ordinateur ou non, des tests diagnostiques peuvent être utilisés par l'étudiant, non pas pour se voir attribuer une note, mais bien pour faire le point dans ses apprentissages et ainsi savoir quelles unités il doit apprendre ou revoir. En pareil cas, c'est donc l'étudiant qui prend l'initiative du testage.

Testing

V. Testage.

Testing adaptatif

Branch testing

Méthode de testage permettant d'individualiser l'examen, la suite des items, leur choix,

voire leur présentation, en fonction de la réponse qui vient d'être fournie par le sujet. L'analogie avec l'enseignement programmé polyséquentiel est évidente et c'est surtout dans le testage assisté par ordinateur que pareille démarche est possible.

Lord a montré que le testing adaptatif convient bien dans une perspective éducative, mais que, pour la sélection, il n'offre guère d'avantages par rapport aux tests classiques bien construits (sinon qu'ils permettent éventuellement de gagner du temps et d'affiner encore la discrimination*).

V. Test flexible - Testing sur mesure.

Testing sur mesure

Tailored testing

Terme forgé par Lord (1971). Un bref test d'entrée permet de situer *grosso modo* le niveau du sujet ; les épreuves suivantes sont choisies (éventuellement par ordinateur) en fonction de ce niveau.

Cette technique semble convenir pour l'évaluation des connaissances ; pour la mesure de l'intelligence, elle n'entraîne pas de progrès marquant quant à l'exactitude. Carroll remarque « qu'en un certain sens, le testing sur mesure est une adaptation moderne d'un procédé depuis longtemps utilisé dans certains tests individuels comme le Stanford-Binet ».

V. Test flexible - Testing adaptatif.

Testing de recensement

Census testing

Cas où une même population de sujets répond à l'univers complet des items d'un test.

V. Échantillonnage des items.

Tétrade

V. Situation hiérarchique.

Tétronage

Étalonnage en quarts d'écart type ou tétrons. Le symbole du tétron est τ .

T-group

V. Groupe de base.

Thématique (Test)

V. Test.

Théorie*Theory*

Le mot théorie, dans le langage courant, désigne une ou plusieurs conjectures voire, plus simplement encore, une opinion sur une question controversée. D'une façon déjà plus précise, une théorie est « une large synthèse se proposant d'expliquer un grand nombre de faits, et admise à titre d'hypothèse vraisemblable, par la plupart des savants d'une époque » (Lalande).

Dans la démarche expérimentale, le mot théorie a un sens beaucoup plus précis. C'est « un ensemble de concepts, de *constructs*, de définitions et de propositions, en relation les uns avec les autres, qui propose une vue systématique d'un phénomène en spécifiant les relations existant entre les variables. La théorie a pour but d'expliquer et de prédire le phénomène » (Kerlinger).

Théorie des décisions*Decision theory*

Théorie permettant de décider d'une action ou d'un choix en tenant compte de l'utilité* et des conséquences probables.

Quand la décision intervient en tenant compte des réactions d'un ou plusieurs opposants, on parle de *théorie des jeux**.

La théorie des décisions comprend un ensemble de modèles mathématiques traitant de la prise de décision dans diverses situations de connaissance.

En situation d'*ignorance*, celui qui prend la décision ne sait rien des états de la nature*.

En situation d'*incertitude*, celui qui prend la décision connaît les divers états de la nature, mais non leurs probabilités (soit parce qu'elles sont totalement inconnues, soit parce qu'elles n'ont pas de signification).

En situation de *risque*, celui qui prend la décision connaît les probabilités attachées aux divers états de la nature.

En pédagogie, on rencontre habituellement des situations intermédiaires entre l'incertitude et le risque : celui qui prend la décision dispose d'éléments lui permettant d'estimer (subjectivement) les probabilités des divers états de la nature. Il s'agit alors d'une situation de *connaissance partielle* que l'on peut évaluer au moyen d'indices de certitude* attribués par l'élève aux réponses qu'il fournit.

Enfin, en situation de *certitude*, celui qui prend

la décision sait que chaque action envisagée conduit invariablement à un résultat spécifié (Leclercq).

Théorie des jeux*Game theory*

Ensemble de modèles mathématiques* traitant de la prise de décision dans les jeux « avec partenaires », le joueur s'efforçant de rendre maximum les pertes de son ou de ses adversaires en évaluant rationnellement les risques qu'il prend. Par contre, les « jeux contre la nature » (sans partenaires) relèvent de la théorie des décisions*.

Théorie de l'utilité

Dans le cadre de la théorie des décisions* von Neumann et Morgenstern (1947) ont proposé une série d'axiomes dont une des conséquences intéresse particulièrement la pédagogie, car si les préférences d'un individu y satisfont, son comportement peut être décrit ou rationalisé, comme la maximisation de l'utilité attendue.

Thurstone (Méthode de)*V. Intervalles apparaissant égaux.***Time sharing***V. Partage de temps.***Tirer un échantillon***Draw a sample**V. Échantillon.***Tirer au hasard***V. Choisir au hasard.***Tout ou rien***All or none*

Évaluation sans degré(s) intermédiaire(s) entre le maximum et la note nulle.

Training*Training*

« Dressage éducatif par répétition d'exercices » (Robert).

Trait psychologique

Caractéristique durable résidant dans la façon relativement constante dont un ou plusieurs individus répondent dans toutes les

situations. Par exemple, l'anxiété. Le trait est général (être hostile à que l'attitude a un référent part
V. Construct.

Transdisciplinarité*Transdisciplinarity*

« Les recherches transdisciplinaires une façon originale d'aborder le commun. Les chercheurs, provenant de théories différentes, mettent ensemble une méthodologie commune entreprise annonce la naissance d'une nouvelle discipline, englobant et dépassant les premières. C'est une nouvelle approche caractérise alors la recherche disciplinaire (Cardinet).

V. Interdisciplinarité, Multidisciplinarité, disciplinarité.

Transfert*Transfer*

Effet d'un apprentissage sur un autre sage ultérieur.

Le transfert peut être positif (facilitateur) ou négatif (interfèrent, inhibiteur).

Transformation (Tableau de)*V. Tableau de transformation.***Transformation monotone***Monotonic transformation*

Transformation d'une série de notes n'en altère pas l'ordre.

Exemple : Transformation de l'échelle 4-5 en une échelle 10-20-30-40-50.

Transformation Z de Fisher

Fisher a proposé une transformation de normaliser une corrélation. Cette transformation permet de tester l'égalité du coefficient de corrélation de Pearson r et de comparer des corrélations obtenues sur échantillons différents.

Transversalité*Transversality*

Structure de fonctionnement commune à plusieurs groupes de sujets*, tendant à s'insérer qu'une communication maximale se réalise quelque s'effectue entre les niveaux de développement.

Terme employé par Guatary.

on sait que chaque action en-
duit invariablement à un résultat
(Leclercq).

des jeux

ry
c de modèles mathématiques* trai-
a prise de décision dans les jeux « avec
res », le joueur s'efforçant de rendre
n les pertes de son ou de ses adver-
évaluant rationnellement les risques
nd. Par contre, les « jeux contre la
(sans partenaires) relèvent de la
les décisions*.

de l'utilité

cadre de la théorie des décisions*
umann et Morgenstern (1947) ont
une série d'axiomes dont une des
ences intéresse particulièrement la
ie, car si les préférences d'un indi-
atisfont, son comportement peut être
rationalisé, comme la maximisation
ité attendue.

ne (Méthode de)

alles apparaissant égaux.

aring

ge de temps.

échantillon

sample

ntillon.

hasard

ir au hasard.

rien

ne

ion sans degré(s) intermédiaire(s)
maximum et la note nulle.

J

ge éducatif par répétition d'exercices»
(.).

psychologique

ristique durable résidant dans la
relativement constante dont un ou plu-
individus répondent dans toutes les

situations. Par exemple, l'anxiété, l'agressivité.
Le trait est général (être hostile à tous) tandis
que l'attitude a un référent particulier.

V. *Construct.*

Transdisciplinarité

Transdisciplinarity

« Les recherches transdisciplinaires inventent
une façon originale d'aborder leur sujet com-
mun. Les chercheurs, provenant d'horizons
théoriques différents, mettent au point en-
semble une méthodologie commune. Leur
entreprise annonce la naissance d'une nou-
velle discipline, englobant et dépassant les
premières. C'est une nouvelle approche, qui
caractérise alors la recherche d'ensemble »
(Cardinet).

V. *Interdisciplinarité, Multidisciplinarité, Pluri-
disciplinarité.*

Transfert

Transfer

Effet d'un apprentissage sur un apprentis-
sage ultérieur.

Le transfert peut être positif (facilitateur) ou
négatif (interfèrent, inhibiteur).

Transformation (Tableau de)

V. *Tableau de transformation.*

Transformation monotone

Monotonic transformation

Transformation d'une série de nombres qui
n'en altère pas l'ordre.

Exemple : Transformation de l'échelle 1-2-3-
4-5 en une échelle 10-20-30-40-50.

Transformation Z de Fisher

Fisher a proposé une transformation permet-
tant de normaliser une corrélation. Cette
transformation permet de tester la signifi-
cation du coefficient de corrélation de Bra-
vais-Pearson r et de comparer de telles corré-
lations obtenues sur échantillons indépen-
dants.

Transversalité

Transversality

Structure de fonctionnement propre aux
groupes sujets*, tendant à s'instaurer lor-
qu'une communication maximale et réci-
proque s'effectue entre les niveaux hiérar-
chiques.

Terme employé par Guatary.

Travail en groupe

Group work

Situation dans laquelle les membres d'un
groupe ont à effectuer une tâche commune.
L'entraînement au travail en groupe ou en
équipe amène à percevoir et éprouver les
phénomènes fondamentaux liés à la présence
des autres, ainsi que les principaux facteurs
du fonctionnement d'une équipe au travail :
structuration, formulation d'objectifs, prise
de décision, participation, planification, cli-
mat, affectivité, moral, conflit, animation,
leadership et influence, productivité, éva-
luation, etc.

Dans l'hypothèse où l'ensemble des problèmes
interrelationnels (notamment affectifs) est
résolu, la productivité d'un groupe peut
s'avérer supérieure à la totalité des produc-
tivités individuelles.

Tri

Sort

Opération qui a pour but de classer des objets
selon un ou plusieurs critères.

V. *Test de tri.*

V. *Test de classement.*

Tri à plat

Simple calcul du pourcentage des divers
types de réponses à un questionnaire.

Tri ascendant

Forward sort

Tri en ordre croissant.

Tri croisé

Au lieu de calculer simplement le pourcen-
tage de divers types de réponses à un ques-
tionnaire (tri à plat), on peut se demander
comment répondent à une seconde question
offrant trois choix ceux qui ont répondu *oui*,
non, ou *pas d'avis* à une première question.
Pour peu que l'on analyse ainsi un certain
nombre de réponses, on se trouve rapidement
devant plusieurs centaines de combinaisons
que des méthodes d'analyse complexes aident
à interpréter :

— la typologie : constitution de groupes
d'individus ayant répondu de façon assez
semblable à un certain nombre de ques-
tions;

— l'analyse factorielle des correspondances :
au lieu de regrouper les individus, on
cherche ici à regrouper les questions en

ensembles homogènes; ou, plus exactement, individus et questions peuvent être regroupés en un même espace;
— l'analyse discriminante : elle aide à déceler les variables qui distinguent le mieux les groupes constitués à l'aide des méthodes précédentes.

Ces trois méthodes relèvent de l'analyse multivariée.

Tri descendant

Backward sort

Tri en ordre décroissant.

Triangulation

Triangulation

Mesures multiples d'un même objet à l'aide de méthodes variées dont les bases théoriques ne sont d'ailleurs pas toujours indépendantes; on espère éliminer par recoupements le maximum d'erreurs et d'effets de contamination.

Combinant les concepts de mesures aperçue* ou inaperçue* (*obtrusive-unobtrusive measures*) et de mesures réactives* ou non (*reactive-nonreactive measures*), S. B. Anderson propose la typologie suivante :

1 / Mesure aperçue et réactive. Exemple : faire passer un test à un sujet.

2 / Mesure inaperçue et réactive. Exemple : observer à travers un miroir sans tain* un sujet passant un test standardisé.

3 / Mesure aperçue et non réactive. Exemple : observer la vie d'une classe en se trouvant dans la classe.

4 / Mesure inaperçue et non réactive. Exemple : observer la vie d'une classe à travers un miroir sans tain.

La triangulation pourrait s'opérer en combinant des mesures des quatre types.

Trichotomiser

Répartir arbitrairement une variable continue en trois groupes. Par exemple, performance scolaire supérieure - moyenne - inférieure.

Trieuse de fiches perforées

Card sorter

« Machine électromécanique dont la fonction principale est de trier des cartes perforées* selon un indicatif ou critère perforé dans une zone de la carte » (Le Garff).

Trois-clés (Les)

The Three-R's

« Abréviation (xix^e siècle) de « Les trois clés du savoir » : la lecture, l'écriture et le calcul » (Hotyat).

En anglais, les trois R sont les initiales phonétiques des trois branches correspondantes : reading, writing, arithmetic.

Troncature

Curtailment - Truncation

Élimination des valeurs situées aux deux extrémités d'une distribution.

V. *Erreur de troncature.*

Trouble

Disturbance - Disability

« Mauvais fonctionnement, aussi bien dans le domaine de la personnalité que dans celui de la physiologie, du développement et des fonctions instrumentales (langage parlé, langage écrit, psychomotricité, etc.) » (Brunet *et al.*).

Type-token ratio

Type-token ratio

Rapport entre le nombre total des mots et le nombre de mots différents contenus dans un texte.

Typologie des enseignants

A partir des travaux de Bush, Ryan, Rosenshine, notamment, la typologie suivante semble se dégager nettement :

1 / *Type X*

S'attache au développement de la personnalité de l'étudiant, en accordant une grande importance à l'affectif, au social.

Suit un programme souple, sans trop se soucier de la matière couverte. Chaleureux.

2 / *Type Y*

Se soucie uniquement de l'intelligence de ses élèves.

S'attache au sujet traité. Suit un programme détaillé, logique.

Fixe des normes élevées. Exerce des contrôles de connaissances rigoureux. Distant.

3 / *Type Z*

Stimulant, imagitatif.

Essaie de provoquer l'étincelle qui donnera à un petit nombre d'étudiants l'énergie, la liberté et l'art d'exprimer leur génie créateur. Ne se soucie pas étroitement de l'intelligence au sens traditionnel. Exerce un contrôle de rigueur variable. Parfois partial.

U (Test U)

V. *Mann-Whitney.*

Unicité d'un test

Uniqueness of a test

Tout ce qu'un test n'a pas de commun avec toute autre mesure connue.

L'unicité se décompose en la spécificité en la proportion de variance d'erreur. Elle peut aussi se définir comme le complément de la communauté* ($u_x^2 = 1 - c_x^2$) (d'après Guilford).

Unidimensionnel

Unidimensional

Ant. : Complexe. Multidimensionnel.

Qui peut être évalué par une seule mesure dont toutes les manifestations peuvent être ordonnées selon un seul critère.

Par exemple, une échelle d'attitude unidimensionnelle.

Unilatéral (Test)

V. *Test unilatéral.*

Unité d'action

Action unit

« Episode comportemental commençant par un besoin spécifique et se terminant par un comportement où le but est atteint » (Engel, English).

Unités d'analyse de contenu

V. *Analyse de contenu.*

Unité primaire d'échantillonnage

Primary Sampling Unit (PSU)

Dans un échantillonnage à plusieurs degrés, les éléments tirés lors de la première

U

s (Les)

ation (xix^e siècle) de « Les trois clés » : la lecture, l'écriture et le calcul »

is, les trois R sont les initiales pho- des trois branches correspondantes : writing, arithmetic.

re

nt - *Truncation*
ion des valeurs situées aux deux és d'une distribution.

r de *truncature*.

ce - Disability

is fonctionnement, aussi bien dans e de la personnalité que dans celui de logie, du développement et des fonc- trumentales (langage parlé, langage ychomotricité, etc.) » (Brunet *et al.*).

ken ratio

en ratio
entre le nombre total des mots et le de mots différents contenus dans un

ie des enseignants

des travaux de Bush, Ryan, Rosen- notamment, la typologie suivante e dégager nettement :

X
e au développement de la person- e l'étudiant, en accordant une grande ace à l'affectif, au social.

programme souple, sans trop se de la matière couverte. Chaleureux.

Y
e uniquement de l'intelligence de ses

e au sujet traité. Suit un programme logique.

normes élevées. Exerce des contrôles naissances rigoureux. Distant.

Z
nt, imaginaire.

e provoquer l'étincelle qui donnera tit nombre d'étudiants l'énergie, la et l'art d'exprimer leur génie créa- se soucie pas étroitement de l'intelli- au sens traditionnel. Exerce un de rigueur variable. Parfois partial.

U (Test U)

V. *Mann-Whitney*.

Unicité d'un test

Uniqueness of a test

Tout ce qu'un test n'a pas de commun avec toute autre mesure connue.

L'unicité se décompose en la spécificité* et en la proportion de variance d'erreur du test. Elle peut aussi se définir comme le complément de la communauté* ($u_x^2 = 1 - h_x^2$) (d'après Guilford).

Unidimensionnel

Unidimensional

Ant. : Complexe. Multidimensionnel.

Qui peut être évalué par une seule mesure; dont toutes les manifestations peuvent être ordonnées selon un seul critère.

Par exemple, une échelle d'attitude unidimensionnelle.

Unilatéral (Test)

V. *Test unilatéral*.

Unité d'action

Action unit

« Episode comportemental commençant par un besoin spécifique et se terminant au moment où le but est atteint » (English et English).

Unités d'analyse de contenu

V. *Analyse de contenu*.

Unité primaire d'échantillonnage

Primary Sampling Unit (PSU)

Dans un échantillonnage à plusieurs degrés*, les éléments tirés lors de la première étape

(par exemple : les écoles) sont appelés unités primaires d'échantillonnage. (Les éléments tirés à la deuxième étape sont appelés unités secondaires, etc.)

Unité réactionnelle supérieure

Higher unit of response

« Réponse complexe unitaire (exemple : dactylographier un mot) issue de l'intégration d'actes plus simples. (De telles réponses complexes peuvent, à leur tour, devenir des composantes d'unités plus complexes en- core.) » (Warren).

Univariée

Univariate

Syn. : A une dimension

Qui ne comprend qu'une variable.

Univers du discours

Universe of discourse

1. *Logique* : « Ensemble des éléments impliqués dans un jugement ou un raisonnement donnés » (Robert).

2. *Sciences expérimentales* : « Domaine dans lequel se situe le sujet de discussion ou de recherche et auquel le traitement est limité. (Ce concept est spécialement utilisé pour éliminer des exceptions possibles et formuler des lois, lorsque ces exceptions sont relatives à un domaine différent de celui qui est étudié.) » (Warren).

Univers d'items

Item universe

Collection de formes d'items*.

Concept théorique désignant la collection de tous les items possibles relatifs à un certain contenu et caractérisés par une certaine

présentation. Un univers d'items sera large si on peut échantillonner librement certaines facettes* (choisir, par exemple, des items aussi bien à réponse libre qu'à choix multiple). Il sera plus étroit si on limite les niveaux admissibles de ces facettes en se tenant, par exemple, à des tests à questions fermées (Cardinet).

Univers restreint

Restricted universe

Univers limité au sous-ensemble susceptible de fournir l'information recherchée. Par exemple, pour étudier la santé mentale des enseignants ayant plus de vingt-cinq ans de fonction, on peut se limiter à l'univers restreint de ces enseignants.

Utilité

Utility

Théorie des décisions en économie : importance qu'un sujet attache subjectivement à un bien. Plus spécialement « nombre qui mesure l'attrait d'une conséquence* sur une personne donnée, la mesure étant faite sur

une échelle de probabilités » (Lindley, 1971). En effet, on attribue généralement l'utilité 1 à la meilleure conséquence (la plus désirable) et l'utilité 0 à la plus mauvaise (la plus redoutée).

D. Bernoulli (1738) distingue l'utilité (subjective) de la valeur (objective), par l'expression « valeur morale ». Plus tard, cette notion d'échelle subjective devint la pierre angulaire de la psychophysique de G. T. Fechner.

En général, l'utilité est liée à la valeur par une loi logarithmique.

Utilité (Technique de l')

V. Technique de l'utilité.

Utilité attendue

Subjective expected utility

Produit de l'utilité* et de la probabilité subjective* de son occurrence (Bayes, 1963; von Neumann, Morgenstern).

Le concept d'utilité attendue est à la base de la théorie moderne de l'espérance subjective de l'utilité (ESU).

Valeur

Value

« Organisation de croyances, d'optimatives à des référents abstraits ou concrets, à des normes comportementales, à des fins de la vie. Les modèles, à des fins de la vie. Les expriment des jugements moraux, ratifs, des préférences pour des modèles de comportements. Nous dérivons comme valeur tout ce qui importe fondamentalement de réaliser ce qui donne un sens à la vie » (Kerckhove).

Grosso modo, les inventaires de valeurs sur cinq catégories : valeurs théoriques de connaître objectivement, recherche de vérité, esthétiques, domination (recherche de puissance et d'influence), altruistes (recherche du bien-être et du soulagement pratiques (recherche de l'utile, des matériels).

V. Utilité, Axiologie.

Valeur absolue

Absolute value

Valeur considérée sans tenir compte du signe. Exemple : la valeur absolue de -2 est 2.

Valeur apparente

Face value

Median d'un intervalle de classe.

Valeur dominante

V. Mode.

Valeur propre

Eigenvalue - Characteristic root - Latent

Une valeur propre d'une matrice est un nombre tel que $A\vec{x} = \lambda\vec{x}$

de probabilités» (Lindley, 1971).
a attribue généralement l'utilité 1
re conséquence (la plus désirable)
o à la plus mauvaise (la plus

i (1738) distingue l'utilité (subjective)
valeur (objective), par l'expression
morale ». Plus tard, cette notion
subjective devint la pierre angulaire
psychophysique de G. T. Fechner.

, l'utilité est liée à la valeur par
arithmétique.

Technique de l')

de l'utilité.

ndue

pected utility

e l'utilité* et de la probabilité
de son occurrence (Bayes, 1963;
ann, Morgenstern).

e d'utilité attendue est à la base
de la théorie moderne de l'espérance subjective
(ESU).



Valeur

Value

« Organisation de croyances, d'options relatives à des référents abstraits ou des principes, à des normes comportementales ou des modèles, à des fins de la vie. Les valeurs expriment des jugements moraux, des impératifs, des préférences pour des normes et des modèles de comportements. Nous considérons comme valeur tout ce qu'il nous importe fondamentalement de réaliser, tout ce qui donne un sens à la vie » (Kerlinger).

Grosso modo, les inventaires de valeurs portent sur cinq catégories : valeurs théoriques (désir de connaître objectivement, recherche du vrai), esthétiques, domination (recherche de puissance et d'influence), altruistes (recherche du bien-être et du soulagement d'autrui), pratiques (recherche de l'utile, des avantages matériels).

V. *Utilité, Axiologie.*

Valeur absolue

Absolute value

Valeur considérée sans tenir compte du signe. Exemple : la valeur absolue de -2 est 2.

Valeur apparente

Face value

Median d'un intervalle de classe.

Valeur dominante

V. *Mode.*

Valeur propre

Eigenvalue - Characteristic root - Latent root

Une valeur propre d'une matrice carrée A est un nombre tel que $A\vec{x} = \lambda\vec{x}$ pour un

vecteur \vec{x} (dit vecteur propre associé à λ) (Heuchenne).

Il s'agit d'une valeur de λ telle que :

$$|A - \lambda I| = 0,$$

où A est une matrice carrée (habituellement de coefficients de corrélation) et I est la matrice unitaire. En analyse factorielle, on néglige les facteurs associés à une valeur propre inférieure à 1. En analyse discriminante, la valeur propre est une mesure de l'importance relative des facteurs étudiés. En analyse de corrélation canonique, la valeur propre représente la quantité de variance expliquée par la variable canonique correspondante (Walker).

Valeur vraie

True value

Valeur obtenue théoriquement par la mesure sur une population entière (et non estimée sur un échantillon). Valeur théorique d'un paramètre*.

Validation

Validation

Action de valider*.

Validation croisée

Cross-validation

Contrôle destiné à établir si une décision ou un score auquel on aboutit à partir d'un ensemble de données se confirme à partir d'un autre ensemble de données, indépendant du précédent, mais obtenu avec le même instrument.

Pour éviter de devoir administrer un test à un nouvel échantillon, on recourt souvent à un subterfuge : on divise l'échantillon initial en deux sous-échantillons et on en refait les calculs, pour les deux.

V. *Contre-validation.*

Valider

Validate

Apporter la preuve qu'un test et, plus généralement, tout examen fournit une évaluation correcte de ce qu'il prétend mesurer ou prédire.

V. *Validité*.

Validité

Validity

Selon leur nature, les tests sont appelés à remplir trois fonctions : pronostique, diagnostique ou descriptive, lesquelles appellent des méthodes de validation différentes.

1 | *Fonction pronostique* : La façon la plus sûre de vérifier une prédiction est, évidemment, de voir si elle se réalise. On observe donc les comportements ou les performances des sujets examinés, pendant un temps suffisant pour trouver confirmation ou infirmation du pronostic (méthode du suivi) et l'on calcule, éventuellement, un coefficient de validité (corrélation) : *validité prédictive*.

2 | *Fonction diagnostique* : Si un test est destiné à déceler les points du programme qui, mal compris ou ignorés, empêchent une progression normale de l'élève, le fait que les actions engagées sur la base du diagnostic rétablissent la situation permet certaines conclusions quant à la valeur du diagnostic. Mais il faut aussi considérer la valeur des remèdes.

3 | *Fonction descriptive* : On entend ici par tests descriptifs ceux qui sont utilisés pour décrire un état, une situation (niveau de connaissances : *validité de contenu**; analyse de traits psychologiques* : *validité de construct**). Cette classification est purement didactique, car il est rare que la description ne soit pas utilisée aussi à des fins pronostiques ou diagnostiques.

Validité (Indice de)

V. *Indice de validité*.

Validité (Rétrécissement de)

V. *Rétrécissement de validité*.

Validité ajoutée

Incremental validity

Terme proposé par Sechrest.

Le problème de la validité des tests est souvent posé comme si une décision concernant

le sujet devait être prise au pur hasard si l'on ne disposait pas du test.

En réalité, il en va souvent autrement. Par exemple, pour orienter un élève dans ses études, l'avis de ses professeurs et d'autres informations existantes permettent déjà un pronostic de validité élevée. Faire passer un bon test d'aptitude générale ne permettra pas une décision beaucoup plus valide.

La différence entre la validité d'une décision basée sur les informations déjà existantes et la validité d'un test est appelée, pour ce test, la validité ajoutée.

Validité apparente

Face validity

Syn. : *Common-sense validity*

Qualité d'un test ou de toute autre mesure qui semble correcte et adéquate à l'objet mesuré. Plus particulièrement, relation apparente entre les items d'un test et la variable testée.

Il se peut, par exemple, que des tests pronostiques contiennent des exercices qui ne semblent guère avoir de rapport avec l'objectif poursuivi; parfois aussi, les capacités testées sont tellement générales (connaissance de l'arithmétique) qu'elles peuvent prendre une forme qui, en apparence, n'a rien à voir avec le phénomène à prédire. Un test est généralement mieux accepté si l'on propose des items qui semblent directement concerner l'objet de la prédiction. Ainsi, R. Thorndike et E. Hagen observent qu'un groupe de candidats aviateurs sera plus disposé à accepter un test d'arithmétique dont les problèmes portent sur la vitesse du vent ou sur la consommation de carburant qu'un test faisant porter les mêmes types de problèmes sur l'agriculture.

Validité a priori

A priori validity

V. *Validité rationnelle*.

Validité concourante

Concurrent validity - Convergent validity

Syn. : *Validité convergente*

Validité de construct* établie en se référant à un critère éprouvé et actuel. Par exemple, pour valider un test de sélection de conducteurs d'auto, on voit dans quelle mesure le test est très bien réussi par des pilotes haute-

ment qualifiés et mal réussi par des refusés à l'épreuve pratique in l'obtention du permis de conduire.

Validité de construct

Construct validity

Un instrument offre d'autant plus de construct qu'il permet de solides sur les traits psychologiques.

La validité de construct s'établit directe ou indirecte. La validité directe consiste à rechercher les caractéristiques comportementales du trait en question qu'elles sont précisées par une méthode de calculer les corrélations entre les tests et ces différentes caractéristiques. Par exemple, la comparaison entre des tests créatifs et peu créatifs peut indirectement dire qu'elle se manifeste dans un test d'activité (symbolique, verbal, graphique), et, d'autre part, qu'elle se manifeste toujours dans les tests suivants, assés de grand pouvoir de concentration, productions divergentes dans le test de la créativité se manifeste, égocentrisme de la routine. Pour établir la validité de construct d'un test de créativité, on formule l'hypothèse qu'il existe une corrélation positive significative entre les scores de créativité et les scores de routine. Une corrélation du même type a été trouvée avec le caractère égocentrique et avec la corrélation négative avec l'acceptation de la routine. Pareille démarche peut être complétée par une validation directe.

La validation indirecte consiste à calculer la corrélation entre les scores de test et un plus ancien, dont la validité de construct est déjà établie (validation rante*).

La validité discriminante* de construct détermine la validité de construct.

V. *Réseau nomologique*.

Validité de contenu

Content validity

Un test de connaissances qui fait faire l'inventaire des acquisitions au cycle d'études, suivant un programme défini, doit réellement couvrir les aspects importants de ce programme. L'importance repose, soit sur

it être prise au pur hasard si l'on pas du test.

l en va souvent autrement. Par our orienter un élève dans ses s de ses professeurs et d'autres existantes permettent déjà un validité élevée. Faire passer un aptitude générale ne permettra ision beaucoup plus valide.

e entre la validité d'une décision s informations déjà existantes et un test est appelée, pour ce test, ajoutée.

parente

on-sense validity

n test ou de toute autre mesure correcte et adéquate à l'objet particulièrement, relation appa- les items d'un test et la variable

ar exemple, que des tests pronon- ennent des exercices qui ne sem- avoir de rapport avec l'objectif parfois aussi, les capacités testées ent générales (connaissance de ue) qu'elles peuvent prendre une n apparence, n'a rien à voir avec e à prédire. Un test est générale- accepté si l'on propose des items at directement concerner l'objet iction. Ainsi, R. Thorndike et bserver qu'un groupe de candi- rs sera plus disposé à accepter un métique dont les problèmes por- itesse du vent ou sur la consom- arburant qu'un test faisant porter types de problèmes sur l'agri-

riori

idity

ationnelle.

ncourante

lidity - Convergent validity

ité convergente

construct* établie en se référant éprouvé et actuel. Par exemple, r un test de sélection de conduc- o, on voit dans quelle mesure le bien réussi par des pilotes haute-

ment qualifiés et mal réussi par des candidats refusés à l'épreuve pratique imposée pour l'obtention du permis de conduire.

Validité de construct

Construct validity

Un instrument offre d'autant plus de validité de construct qu'il permet des inférences solides sur les traits psychologiques mesurés.

La validité de construct s'établit de façon directe ou indirecte. La validation directe consiste à rechercher les caractéristiques comportementales du trait en question (telles qu'elles sont précisées par une théorie) et à calculer les corrélations entre les scores aux tests et ces différentes caractéristiques.

Par exemple, la comparaison entre sujets très créatifs et peu créatifs peut indiquer, d'une part, que la créativité est spécifique, c'est-à-dire qu'elle se manifeste dans un seul champ d'activité (symbolique, verbal, concret, social), et, d'autre part, qu'elle s'accompagne toujours des traits suivants, assez accusés : grand pouvoir de concentration, richesse des productions divergentes dans le domaine où la créativité se manifeste, égocentrisme, rejet de la routine. Pour établir la validité de construct d'un test de créativité, par exemple, on formule l'hypothèse qu'il existera : une corrélation positive significative entre les scores de créativité et les scores d'attention; une corrélation du même type avec la divergence et avec le caractère égocentrique; une corrélation négative avec l'acceptation de la routine. Pareille démarche peut évidemment être complétée par une validation prédictive.

La validation indirecte consiste, *grasso modo*, à calculer la corrélation entre un nouveau test et un plus ancien, dont la validité de construct est déjà établie (validité concourante*).

La validité discriminante* devrait accompa- gner la validité de construct.

V. Réseau nomologique.

Validité de contenu

Content validity

Un test de connaissances qui ambitionne de faire l'inventaire des acquisitions à la fin d'un cycle d'études, suivant un programme déterminé, doit réellement couvrir les aspects importants de ce programme. L'appréciation de l'importance repose, soit sur un jugement

de valeur, soit sur un raisonnement : les objec- tifs que s'est fixés l'auteur sont-ils atteints ou dans quelle mesure tel apprentissage est-il nécessaire pour accéder à tel autre, jugé important ? (C'est pourquoi on parle parfois, dans ce dernier cas, de *validité rationnelle* ou *logique*.) Par exemple, selon que l'on considère la géométrie comme un instrument de gym- nastique intellectuelle ou comme un outil destiné à résoudre des problèmes pratiques, on construira des tests de géométrie diffé- rents. Aussi, l'utilisateur devra-t-il avoir une vision claire, non seulement de ses propres conceptions, mais aussi de celles qui ont présidé à l'élaboration de l'instrument qu'il s'apprête à employer.

En ce qui concerne les comportements, les constructeurs de tests trouvent un guide précieux dans des *taxonomies d'objectifs* comme celles de B. Bloom. Même s'il porte sur tous les points importants d'une matière, on peut, en effet, considérer qu'un test manque de validité de contenu s'il n'explore pas un éventail suffisant de comportements (par exemple, s'il ne fait appel qu'à la mémoire).

En pratique, pour assurer la validité de contenu, on analyse les programmes, les principaux manuels utilisés, des notes de cours récentes, et l'on recueille l'avis d'en- seignants, d'inspecteurs et de chercheurs.

Comme la construction d'un test constitue une lourde entreprise, on s'efforce, en général, de retenir les contenus d'enseignement abor- dés par le plus grand nombre d'écoles.

Ce test peut être complété, pour des évalua- tions plus fines et mieux adaptées aux contingences locales, par des instruments diagnostiques, idéalement construits avec la collaboration directe des enseignants.

Validité critérielle

Criterion validity

V. Validité prédictive

Validité curriculaire

Curricular validity

Validité de contenu* établie par la corres- pondance entre le contenu du test et un programme scolaire.

Validité discriminante

Discriminating validity

Non seulement un test valide doit mesurer ce qu'il prétend mesurer, mais, en outre, il ne

doit pas mesurer quelque chose d'autre. Un test peut donc être déclaré non valide s'il conduit à des mesures hautement corrélées avec celles d'autres tests, alors qu'on avait l'intention de mesurer autre chose que ce que ces tests mesurent (Campbell et Fiske).

Validité empirique

Empirical validity

Validité démontrée par des faits expérimentaux, le plus souvent par une corrélation élevée entre les scores au test et une variable critère externe.

Validité externe

External validity

Degré auquel des résultats expérimentaux peuvent être généralisés à d'autres situations concrètes, souvent complexes.

Exemple : Les résultats obtenus dans une école expérimentale seront-ils aussi obtenus dans des classes ordinaires ?

V. Sources d'erreurs expérimentales.

Validité interne

Internal validity

Elle caractérise la capacité de l'expérience à éprouver l'hypothèse en fonction de laquelle elle a été conçue. Elle correspond à la question : « Peut-on affirmer que c'est bien X qui fait varier Y et non telle autre variable ? » (Leplat).

L'effet Hawthorne* menace la validité interne de beaucoup d'expériences pédagogiques.

V. Sources d'erreurs expérimentales.

Validité intrinsèque

Intrinsic validity

Validité établie par la correspondance directe entre les items d'un test et le comportement effectif à prédire. Par exemple, un test de dactylographie consistant à dactylographier une lettre commerciale possède une validité intrinsèque patente.

Validité logique

Logical validity

V. Validité rationnelle.

Validité prédictive

Predictive validity - Criterion validity

Syn. : Validité critérielle

La validation est ici purement empirique : on voit si le pronostic formulé se vérifie ou non.

Comment procède-t-on dans le concret pour construire une épreuve de bonne validité prédictive ? Dans le domaine des sciences humaines, il est généralement beaucoup plus difficile de trouver des critères clairs permettant d'affirmer que telle chose s'est accomplie (par exemple, que tel enfant est devenu un bon lecteur ou que tel élève-maître est devenu un bon enseignant), que de découvrir des prédicteurs ou prodromes.

Une mesure critérielle doit posséder quatre qualités principales : être en relation avec la chose prédite, ne pas être affectée de biais, être fidèle et pouvoir s'obtenir facilement (Thorndike).

La démarche générale pour choisir les prédicteurs est la suivante. On opère un ensemble de mesures, soit de comportements ou de circonstances dont l'influence sur le phénomène à prédire a déjà été démontrée, soit encore de comportements ou de circonstances dont on peut penser qu'ils entretiennent une relation avec le phénomène. Des procédures statistiques (principalement l'analyse de régression*) permettent de déterminer la meilleure pondération à donner à plusieurs prédicteurs (poids de régression) pour obtenir, de façon aussi économique que possible, une corrélation élevée avec le critère.

Les variables finalement sélectionnées pour la prédiction ne sont pas toujours des causes directes du phénomène prédit et, même si elles le sont, on est loin de toujours savoir comment les variables causales agissent.

On parle de *validité concourante* quand la régression s'opère à partir d'un critère qui existe déjà au moment de la construction du test.

Validité rationnelle

Rational validity - Logical validity - A priori validity

Syn. : Validité logique - Validité a priori

Il n'est pas toujours possible de démontrer scientifiquement la validité de contenu d'une épreuve. La question fondamentale qui se pose est : Le test porte-t-il bien sur les objectifs essentiels du programme ? Déterminer quels sont ces objectifs essentiels

appelle en dernier ressort des jugements de valeur. La croyance en l'importance de la matière, la conviction, le bon sens, la décision (validité rationnelle).

En outre, l'adéquation du contenu au enseignement aux objectifs pour lesquels il est plus souvent jugée de façon efficace par le raisonnement logique, plutôt que par la validation objective (validité logique).

Validité structurelle

Structural validity

Expression utilisée par certains auteurs pour le sens de validité de construction.

Variabilité

Variability

Ecart d'une série d'observations par rapport à une mesure de tendance. L'indice de variabilité le plus fréquemment employé est l'écart type*.

Variable

Variable

Caractère ou terme auquel on peut attribuer plusieurs valeurs différentes (variables) dans un ensemble appelé domaine de variation.

Les principales variables auxquel on se réfère en éducation a affaire sont : le sujet(s), le(s) chercheur(s), le milieu expérimental, les facteurs personnels (facteurs qui interfèrent avec la réponse vraie : interaction affective, effet Hawthorne*, effet du chercheur).

Variable active

Active variable

V. Variable indépendante.

Variable adventice

Intervening variable

V. Variable intermédiaire.

Variable aléatoire

Random variable

Syn. : Aléa numérique

« Variable dont la valeur ne peut être connue qu'à la suite du tirage au sort d'une urne ».

dictive

Validity - Criterion validity
 Validité critérielle

est ici purement empirique : le pronostic formulé se vérifie ou

procède-t-on dans le concret pour une épreuve de bonne validité ? Dans le domaine des sciences sociales est généralement beaucoup plus difficile trouver des critères clairs permettant que telle chose s'est accomplie, que tel enfant est devenu un adulte, que tel élève-maître est devenu un enseignant, que de découvrir des symptômes prodromes.

La validité critérielle doit posséder quatre caractéristiques principales : être en relation avec la variable, ne pas être affectée de biais, être stable et pouvoir s'obtenir facilement.

La méthode générale pour choisir les prévisions est la suivante. On opère un ensemble de prévisions soit de comportements ou de résultats dont l'influence sur le phénomène à prédire a déjà été démontrée, soit de prévisions de comportements ou de circonstances dont on peut penser qu'ils entretiennent une relation avec le phénomène. Des méthodes statistiques (principalement l'analyse de régression*) permettent de déterminer la pondération à donner à plusieurs prévisions (poids de régression) pour obtenir la plus précise aussi économique que possible, c'est-à-dire la plus élevée avec le critère.

Les prévisions finalement sélectionnées pour la validation ne sont pas toujours des causes du phénomène prédit et, même si elles le sont, on est loin de toujours savoir quelles sont les variables causales agissantes.

La validité concurrente quand la réponse est connue à partir d'un critère qui est connu au moment de la construction du test.

Logique

Validity - Logical validity - A priori
 Validité logique - Validité a priori

Il est toujours possible de démontrer la validité de contenu d'une question fondamentale qui se pose. Le test porte-t-il bien sur les aspects essentiels du programme ? Déterminer sont ces objectifs essentiels

appelés en dernier ressort des jugements de valeur. La croyance en l'importance d'une matière, la conviction, le bon sens emportent la décision (validité rationnelle).

En outre, l'adéquation du contenu de l'enseignement aux objectifs poursuivis est le plus souvent jugée de façon elle aussi, par un raisonnement logique, plutôt que par constatation objective (validité logique).

Validité structurelle

Structural validity

Expression utilisée par certains auteurs dans le sens de validité de construct*.

Variabilité

Variability

Écarts d'une série d'observations ou de mesures à une mesure de tendance centrale. L'indice de variabilité le plus fréquemment employé est l'écart type*.

Variable

Variable

Caractère ou terme auquel on peut attribuer plusieurs valeurs différentes (éventualités) dans un ensemble appelé domaine de variation.

Les principales variables auxquelles le chercheur en éducation a affaire sont : le(s) sujet(s), le(s) chercheur(s), le traitement, le milieu expérimental, les facteurs non spécifiques (facteurs qui interfèrent avec la réponse vraie : interaction affective sujet(s)-chercheur(s), effet Hawthorne*, subjectivité du chercheur).

Variable active

Active variable

V. *Variable indépendante*.

Variable adventive

Intervening variable

V. *Variable intermédiaire*.

Variable aléatoire

Random variable

Syn. : Aléa numérique

« Variable dont la valeur ne nous est connue qu'à la suite du tirage au sort d'un individu

dans une population bien déterminée, tirage au sort suivi de la mesure d'un caractère (ou d'un groupe de caractères) bien déterminé sur cet individu » (Lennes).

Variable analytique

Analytical variable

Variable obtenue par « l'application d'une opération mathématique à des variables définies sur les individus » (Lazarsfeld). Exemple : le niveau de vie d'une collectivité mesurée par la moyenne des revenus individuels.

Variable assignée

Assigned variable

Kerlinger oppose variable active (qui peut être manipulée à volonté) à variable assignée (qu'il faut prendre telle quelle). Le sexe, le statut économique, la profession, la race sont des variables assignées. V. *Echelle nominale*.

Il arrive que l'on attribue arbitrairement une valeur à des variables assignées. Exemple : homme = 1 ; femme = 2 (V. *Variable codée*).

Variable auxiliaire

Marker variable

V. *Variable de référence*.

Variable canonique

Canonical variable

V. *Corrélation canonique*.

Variable cardinale

V. *Variable nominale*.

Variable codée

V. *Variable nominale*.

Variable composée

Composite variable

Syn. : Variable composite

Variable composée de différentes variables constitutives, pondérées au jugé ou par calcul. Par exemple, dans la variable composée « Statut socio-économique » interviennent le niveau des études, le revenu, le prestige attaché à la profession, ...

La constitution de variables composées devient une nécessité lorsque, comme c'est le

cas dans certains *surveys** de rendement scolaire, plusieurs centaines de variables indépendantes sont mesurées : il importe de les ramener à un nombre manipulable, par exemple, pour découvrir les meilleurs *prodromes** à l'aide de l'analyse de régression. Pareille « réduction » s'opère généralement de la façon suivante. On constitue d'abord des ensembles logiques (par exemple, toutes les variables relatives à l'enseignant : âge, formation, nombre d'années de fonction, etc.). A l'intérieur d'un ensemble, on calcule la corrélation entre tous les constituants, puis une analyse factorielle révèle le nombre de *variables constitutives** et la *saturation** de chaque constituant de départ de ces facteurs. (Les saturations peuvent à leur tour être utilisées pour pondérer les variables regroupées en un ensemble.)

Variable concomitante

Concomitant variable

Variable qui varie dans le même sens qu'une autre, sans qu'une relation causale existe nécessairement entre elles.

Variable confusionnelle

Confounding variable

Variable affectant les résultats d'une expérience alors qu'elle est sans relation avec les variables indépendantes ou dépendantes. Exemple : hostilité générale des enseignants à l'égard de l'essai d'une innovation.

Variable constitutive

Component variable

Il n'est pas rare que la variance des scores à plusieurs tests, par exemple de connaissances générales et de compréhension verbale, soit en majeure partie expliquée par un petit nombre de facteurs, voire un seul, par exemple, l'intelligence générale.

Ces facteurs sont appelés *variables constitutives*; ils sont souvent découverts en recourant à l'*analyse factorielle**.

Variable contextuelle

Context variable

Variable qui qualifie le contexte dans lequel se situe l'unité d'observation (individu ou collectif) qui fait l'objet de l'analyse (d'après Boudon).

Variable continue

Continuous variable

Variable qui, théoriquement, peut prendre toute valeur entre deux autres.

Exemples : Intelligence, anxiété, performance scolaire, connaissance de l'anglais, poids, temps.

Pour le besoin de la recherche, on transforme parfois artificiellement des variables continues en variables discontinues ou discrètes (V. *Polytomie*).

Variable contrôlée

Controlled variable

Cette expression désigne les variables indépendantes manipulées par l'expérimentateur ainsi que les variables qu'il décide de neutraliser pour les empêcher d'intervenir dans le phénomène.

Variable critère

Criterion variable

Variable à expliquer par d'autres. V. *Variable dépendante*.

Variable dépendante

Dependent variable

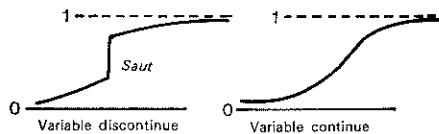
C'est la variable passive, appelée parfois variable réponse, voire variable critère parce qu'elle indique le phénomène que le chercheur cherche à expliquer. Il est, en effet, clair que, pour choisir entre le régime du temps plein ou du mi-temps pédagogique, le critère est le meilleur rendement scolaire. Les mesures de critères (*criterion measures*) sont donc celles que l'on fait sur le groupe expérimental, sur celui que l'on fait varier systématiquement.

Variable discontinue

Discontinuous variable

Variable dont le diagramme cumulatif présente des sauts. En pratique, on ne rencontre que des variables discrètes* ou des variables continues*.

Une variable discrète est discontinue, mais la réciproque n'est pas vraie (Heuchenne) :



Variable discrète

Discrete variable

Composée d'éléments séparés. Exemple : sexe, race, origine sociale, professionnel est enseignant ou on ne l'est pas, l'on peut être plus ou moins (variable continue*).

Variable d'entrée

Input variable

Syn. : Entrée

« Tout flux d'énergie, de matière, d'information, que reçoit de l'environnement le système » (Pousset).

Variable distributive

Distributive variable

Variable divisée en classes ou catégories, permettant de classer des observations.

Variable expérimentale

Experimental variable

V. *Variable indépendante*.

Variable explicative

V. *Variable indépendante*.

Variable factice

Dummy variable

V. *Variable nominale*.

Variable globale

Holistic variable

Variable construite à partir d'une somme de caractères non individuels. Exemple : revenu d'une collectivité déterminé par le nombre de banques pour n (Boudon).

Variable historique

Historical variable

« Variable classée selon des catégories poreuses ou dont la valeur varie dans le temps » (Good).

Variable indépendante

Independent variable

Dans une relation de cause à effet, elle est la variable indépendante et

Continue*Continuous variable*

qui, théoriquement, peut prendre n'importe quelle valeur entre deux autres.

Exemples : Intelligence, anxiété, performance, connaissance de l'anglais, poids, etc.

En psychologie, on transforme artificiellement des variables continues en variables discontinues ou discrètes (par exemple, par tranches).

Contrôlée*Controlled variable*

Le terme désigne les variables indépendamment manipulées par l'expérimentateur et les variables qu'il décide de ne pas manipuler pour ne pas empêcher d'intervenir dans le processus.

Critère*Criterion variable*

Variable à expliquer par d'autres. V. *Variable*

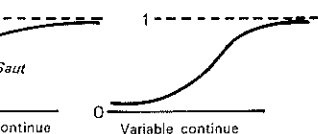
Dépendante*Dependent variable*

Variable passive, appelée parfois réponse, voire variable critère parce qu'elle mesure le phénomène que le chercheur cherche à expliquer. Il est, en effet, souvent difficile de choisir entre le régime du continu ou du mi-temps pédagogique, le meilleur rendement scolaire. On utilise des critères (*criterion measures*) et on choisit celles que l'on fait varier expérimentalement, sur celui que l'on fait varier.

Discontinue*Discontinuous variable*

On voit le diagramme cumulé pré-senté. En pratique, on ne rencontre pas de variables discrètes* ou des variables continues.

Une variable discrète est discontinue, mais la réciproque n'est pas vraie (Heuchenne) :

**Variable discrète***Discrete variable*

Composée d'éléments séparés. Exemples : sexe, race, origine sociale, profession, ... On est enseignant ou on ne l'est pas, tandis que l'on peut être plus ou moins intelligent (variable continue*).

Variable d'entrée*Input variable*

Syn. : Entrée

« Tout flux d'énergie, de matière ou d'information, que reçoit de l'environnement un système » (Pousset).

Variable distributive*Distributive variable*

Variable divisée en classes ou catégories permettant de classer des observations.

Variable expérimentale*Experimental variable*V. *Variable indépendante*.**Variable explicative**V. *Variable indépendante*.**Variable factice***Dummy variable*V. *Variable nominale*.**Variable globale***Holistic variable*

Variable construite à partir d'une information à caractère non individuel. Exemple : revenu d'une collectivité déterminé à partir du nombre de banques pour n habitants (Boudon).

Variable historique*Historical variable*

« Variable classée selon des catégories temporelles ou dont la valeur varie avec le temps » (Good).

Variable indépendante*Independent variable*

Dans une relation de cause à effet, la cause est la variable indépendante et l'effet la

variable dépendante. On ne peut cependant pas poser cause et variable dépendante comme synonymes, car il arrive fréquemment que des variables soient mises en relation sans qu'il existe ou qu'on puisse démontrer une relation de cause à effet entre elles (par exemple, corrélation entre le sexe et la force musculaire ou le choix des professions scientifiques).

En pareil cas, on peut simplement constater que, si l'on a affaire à X (variable indépendante), on observera plus ou moins souvent le phénomène Y (X implique Y , si X il y aura Y).

Dans une recherche sur l'incidence du mi-temps pédagogique (X) sur le rendement scolaire (Y), on étudie les conséquences entraînées par la *variation* de la durée de l'enseignement.

Autrement dit, on *fait varier* X et l'on observe ce qui arrive à Y .

C'est pourquoi la variable indépendante est aussi appelée variable *expérimentale*, *variable active*, *variable stimulus*, *variable explicative*.

Par convention, dans la représentation graphique (axes orthogonaux), on porte la variable indépendante (X) en abscisse et la variable dépendante (Y) en ordonnée.

Il faut y insister : une variable n'est pas indépendante ou dépendante par elle-même, mais bien par le rôle qu'elle joue dans une relation donnée. Dans le premier des deux problèmes suivants, la méthode d'enseignement est variable dépendante; dans le second, indépendante. Quelle influence la personnalité des maîtres exerce-t-elle sur leur méthode d'enseignement? Dans quelle mesure les résultats scolaires dépendent-ils de la méthode d'enseignement?

Variable intermédiaire*Mediate variable*

« Variable aidant à fractionner un système théorique total en une série d'hypothèses partielles aidant à soumettre le système à l'épreuve des faits » (Reuchlin). Ce type de variables a une fonction heuristique importante. Elle permet de distinguer les maillons intermédiaires dans une chaîne causale, qui ont une réalité, une importance en eux-mêmes. Par exemple, le style d'éducation des parents est une variable intermédiaire importante entre le niveau socioculturel et la réussite scolaire. Pareil facteur existe en lui-même (Cardinet).

Variable intervenante

Intervening variable

Expression proposée par Tolman pour désigner les constructs utilisés par les théoriciens « pour fragmenter de façon commode la relation empiriquement établie par l'expérimentateur entre des variables indépendantes et des variables dépendantes » (Reuchlin).

Exemple : Le construct « force de l'habitude » est une sorte de définition synthétique d'une variable, définie empiriquement par une fonction de quatre variables : énergie du stimulus, réponse, nature du renforcement et nombre de renforcements (Hull).

Cardinet souligne qu'une variable intervenante est « une sorte de définition nominale, une façon de parler, de découper le réel » et qu'elle n'existe donc pas nécessairement en soi. Il propose comme exemples la *vitesse* d'exécution, l'*augmentation* du niveau d'aspiration.

Variable jalon

Marker variable

V. *Variable témoin*.

Variable latente

V. *Variable manifeste*.

Variable manifeste

Manifest variable

Ant. : Variable latente

Dans une enquête, les réponses obtenues peuvent parfois être « exploitées, interprétées, bien au-delà de leur sens immédiat. Un chercheur peut notamment y voir (...) des « variables manifestes » reflétant plus ou moins adéquatement les « variables latentes » qui l'intéressent fondamentalement » (Minon).

Exemple : Au lieu de demander à un élève s'il triche parfois aux examens, on peut poser la question : « Les étudiants que vous connaissez estiment-ils normal de tricher aux examens ? » et, de la réponse donnée, inférer l'avis de l'interviewé.

Variable modératrice

Moderator variable

Variable indépendante secondaire qui sert à nuancer la relation supposée entre la variable indépendante principale et la variable

dépendante. Comme la variable indépendante, la variable modératrice est choisie ou mesurée ou manipulée par l'expérimentateur (B. W. Tuckman).

Variable non contrôlée

Uncontrolled variable - « Free-floating variable »

Terme recouvrant les variables confondues* et l'erreur, c'est-à-dire les deux facteurs que l'expérimentateur ne fait pas varier délibérément.

L'influence respective des variables confondues est souvent difficile à déterminer; quant aux variables d'erreur, on suppose qu'elles se neutralisent mutuellement.

Variable nominale

Nominal variable - Dummy variable - Categorical variable

Syn. : Variable assignée - Variable factice - Variable cardinale

Variable qualitative dont la seule structure significative est la distinction des valeurs entre elles. Par exemple, la dichotomie homme-femme. Il s'agit en réalité de deux catégories dont on ne peut dire que l'une est plus grande que l'autre. Il arrive cependant que, par convention, on emploie un *code* numérique : homme = 1; femme = 2. Ces valeurs peuvent être utilisées dans certains calculs et elles deviennent ainsi des variables.

Il existe des dichotomies (masculin-féminin), des trichotomies (méthode 1, méthode 2, méthode 3), etc., naturelles. On peut aussi en créer artificiellement. Par exemple, bien que l'intelligence soit une variable continue, on peut arbitrairement créer deux catégories (dichotomiser) : très intelligent - peu intelligent; trois catégories (trichotomiser) : élèves forts - moyens - faibles, etc.

Variable parasite

Variable indépendante qui, bien que ne faisant pas l'objet de la recherche, influence la conduite du sujet. Si elle est connue, on s'efforce d'en neutraliser l'effet; sinon, il s'agit d'une *variable cachée* (*hidden variable*) qui peut invalider gravement les résultats de l'expérience.

Variable passive

V. *Variable dépendante*.

Variable prédictive

Predictive variable

Syn. : Prodrome - Prédicteur

Variable dont la valeur permet de prédire celle d'une autre variable (souvent variable critère).

Variable psychomotrice

Psychomotor variable - Motor variable

motor variable - Perceptual-motor variable

Syn. : Variable motrice - Variable motrice - Variable perceptivo-motrice

Variables relatives aux activités motrices ou aux mouvements nécessaires à un

Variable de référence

Marker variable

Syn. : Variable jalon

V. *Variable témoin*.

Variable réponse

Response variable

V. *Variable dépendante*.

Variable de sortie

Output variable

Syn. : Sortie

« Tout flux d'énergie, de matière ou d'information, qu'émet un système vers l'extérieur » (Pousset).

Variable stimulus

Stimulus variable

V. *Variable indépendante*.

Variable structurelle

Structural variable

Variable obtenue par « l'application d'une opération mathématique à des informations élémentaires concernant les relations entre chaque individu avec certains autres individus » (Lévy). Exemple : classification d'un ensemble de groupes selon la proportion des isolés (sociométrie). V. *Sociométrie*.

Variable subrogative

Surrogate variable - Proxy variable

Syn. : Variable substitutive

Variable mesurée à la place d'une autre parce que la première ne peut pas être mesurée (par exemple à cause de réticences des sujets), soit parce que le relevé

Comme la variable indépendante modératrice est choisie ou manipulée par l'expérimentateur (Tuckman).

Variable contrôlée

Variable - « Free-floating variable »

Concernant les variables confondues* c'est-à-dire les deux facteurs que l'expérimentateur ne fait pas varier délibérément.

La distinction respective des variables confondues est difficile à déterminer; quant à l'erreur, on suppose qu'elles se produisent mutuellement.

Variable nominale

Variable - Dummy variable - Categorical variable

Variable assignée - Variable factice - Variable nominale

Qualitative dont la seule structure est la distinction des valeurs. Par exemple, la dichotomie mâle/femelle. Il s'agit en réalité de deux catégories dont on ne peut dire que l'une est plus grande que l'autre. Il arrive cependant, par convention, on emploie un code numérique : homme = 1; femme = 2. Ces codes peuvent être utilisés dans certains tests et elles deviennent ainsi des

variables dichotomiques (masculin-féminin), ordinales (méthode 1, méthode 2, etc.), naturelles. On peut aussi les créer artificiellement. Par exemple, bien/malade soit une variable continue, on peut arbitrairement créer deux catégories (malade/soigné) : très intelligent - peu intelligent soit des catégories (trichotomiser) : forts - moyens - faibles, etc.

Variable parasite

Variable dépendante qui, bien que ne faisant pas l'objet de la recherche, influence le résultat du sujet. Si elle est connue, on peut chercher à neutraliser l'effet; sinon, il faut la considérer comme une *variable cachée (hidden variable)* qui fautive gravement les résultats de l'expérience.

Variable passive

Variable dépendante.

Variable prédictive

Predictive variable

Syn. : Prologue - Prédicteur

Variable dont la valeur permet de prévoir celle d'une autre variable (souvent appelée variable critère).

Variable psychomotrice

Psychomotor variable - Motor variable - Sensory-motor variable - Perceptual-motor variable

Syn. : Variable motrice - Variable sensori-motrice - Variable perceptivo-motrice

Variables relatives aux activités musculaires ou aux mouvements nécessaires à une action.

Variable de référence

Marker variable

Syn. : Variable jalon

V. *Variable témoin.*

Variable réponse

Response variable

V. *Variable dépendante.*

Variable de sortie

Output variable

Syn. : Sortie

« Tout flux d'énergie, de matière ou d'information, qu'émet un système vers l'environnement » (Pousset).

Variable stimulus

Stimulus variable

V. *Variable indépendante.*

Variable structurelle

Structural variable

Variable obtenue par « l'application d'une opération mathématique à des informations élémentaires concernant les relations de chaque individu avec certains autres ou avec tous les autres individus » (Lazarsfeld). Exemple : classification d'un ensemble de groupes selon la proportion des isolés (au sens sociométrique). V. *Sociométrie.*

Variable subrogative

Surrogate variable - Proxy variable

Syn. : Variable substitutive

Variable mesurée à la place d'une autre, soit parce que la première ne peut pas être relevée (par exemple à cause de réticences probables des sujets), soit parce que le relevé de la pre-

mière serait trop peu fidèle ou trop difficile à réaliser.

Exemples :

1 / Relever le nombre d'appareils ménagers au lieu de demander directement quel est le revenu de la famille. Prendre la profession du père comme indice du niveau socioculturel de la famille.

2 / Au lieu de demander à un instituteur de fin d'école élémentaire si ses élèves ont doublé une classe, depuis leur entrée à l'école, il peut être plus fiable de demander simplement la date de naissance des élèves.

3 / On veut évaluer les apprentissages scolaires réalisés par les élèves entre la troisième et la cinquième primaires. Si, au lieu de procéder à une recherche longitudinale, on travaille transversalement, on tire un échantillon représentatif des élèves de cinquième année et un échantillon représentatif des élèves de troisième année. On fait l'hypothèse que les élèves de troisième sont *grosso modo* les mêmes que les élèves de cinquième à la même époque et la mesure du rendement de la troisième est tenue comme équivalente à celle qui aurait été obtenue sur les élèves qui sont actuellement en cinquième. La mesure faite sur la troisième est un score subrogatif d'entrée (*proxy input score*).

Variable suppressive

Suppressor variable - Suppression variable

Dans une analyse de régression*, variable dont la fonction est de supprimer, dans d'autres variables indépendantes, la variance qui n'est pas représentée dans le critère, mais qui peut exister dans une variable corrélée avec celui-ci. La variable suppressive se voit attribuer un poids de régression négatif; la corrélation des variables concernées, avec le critère, est ainsi augmentée.

V. *Test suppressif.*

Variable témoin

Marker variable

Syn. : Variable jalon - Variable de référence

Variable dont on connaît d'avance les paramètres, mais que l'on fait néanmoins figurer dans une enquête afin de pouvoir juger plus généralement du degré d'exactitude ou de sincérité des réponses fournies, ou de la représentativité de l'échantillon.

Variable unique (Loi de la)

V. *Loi de la variable unique.*

Variance σ^2

Variance

« La variance d'une série statistique ou d'une distribution de fréquences est la moyenne arithmétique des carrés des écarts par rapport à la moyenne (...). Pour la distribution en cloche, la variance calculée à partir de fréquences de classes est dans l'ensemble surestimée. Pour autant que l'intervalle de classes soit constant, une meilleure estimation peut être obtenue en soustrayant le terme $x^2/12$, appelé correction de Sheppard (Dagnélie) (x = la valeur de l'intervalle de classes) :

$$\sigma^2 = \frac{\sum x - \bar{x}}{N}$$

où x est l'écart à la moyenne.

Variance (Analyse multivariée de la)

Manova

V. *Analyse multivariée de la variance.*

Variance d'erreur

Error variance

Variance de la distribution d'échantillonnage ; parfois synonyme de variance résiduelle (effets non expliqués dans l'analyse de variance).

Variance d'interaction

Interaction variance

Partie de la variance totale expliquée par l'effet conjugué de deux ou plusieurs facteurs sans l'être par la superposition pure et simple de ces facteurs.

Exemple : Un encouragement peut entraîner un certain progrès ; de même un exercice de rattrapage. Mais un exercice de rattrapage accompagné d'encouragements peut avoir un effet plus grand que si chaque variable agissait isolément.

Variance intergroupe

Between-group variance - Between-group mean square

Syn. : Carré moyen factoriel

Estimation de la variance basée sur les différences de moyennes entre les groupes.

V. *Analyse de la variance.*

Variance intra-groupe

Within-group variance

Estimation de la variance basée sur les variations observées à l'intérieur de chacun des groupes étudiés.

V. *Analyse de la variance.*

Variance jointe

Joint variance

Variance expliquée, moins la somme des variances uniques de chacune des x variables pour l'ensemble de x variables.

Exemple : Variance jointe = 30 % - (10 % + 15 %) = 5 %.

Variance partagée

Commonality

V. *Analyse de la variance.*

Variance résiduelle

Residual variance

Partie de la variance qui subsiste, après soustraction, de la variance totale, de la variance expliquée par les variables indépendantes. C'est la partie de variance non contrôlée éventuellement due à des actions fortuites.

Variance spécifique

Specific variance

Syn. : Spécificité

V. *Spécificité.*

Variance unique

Unique variance

La variance unique d'une variable constitue la contribution que cette variable apporterait à l'explication de la variance totale, si, dans le processus de l'analyse de régression multiple par degrés*, elle était introduite en dernier lieu dans l'équation de régression.

Variation

Variation

Fluctuations dans les performances d'un individu autour de la valeur moyenne de ses performances. Quand il s'agit des variations d'individus différents autour de la moyenne du groupe, on parle plutôt d'écart.

Variation (Coefficient de)

Coefficient of variation

V. *Coefficient de variation.*

Variation (Marge de)

V. *Marge de variation.*

Variation cyclique

Cyclical variation

Syn. : Fluctuation cyclique

Si une population est divisée en x groupes d'individus, eux-mêmes rangés à l'aide d'un certain critère par ordre décroissant de valeur, le point de départ du tirage d'un échantillon systématique, les échantillons obtenus seront différents (exemple : une liste de 100 ouvriers, eux-mêmes rangés par ordre de valeur du sous-groupe par ordre de valeur, l'échantillon qui comprendrait les 10 premiers comprendrait sensiblement plus anciens que l'échantillon qui comprendrait 17, 37, 57, etc.).

Variation fortuite

Chance variation - Error variation - Fortuity

Variation imprévisible parce qu'elle n'est associée à aucune source de variation systématiquement contrôlée par l'expérimentateur (variation systématique).

Variation synchrone

Synchronous variation

« Variation entre items à un même moment de variation indépendante du temps ».

Variation systématique

Systematic variation

Sens général : Variation qui se produit dans des conditions expérimentales constantes (de mêmes conditions expérimentales). De façon plus particulière, variation provoquée par l'expérimentateur, l'hypothèse que son intervention a pour effet de changer la situation dans un sens déterminé. Pour être considérées comme systématiques, les variations doivent être systématiquement supérieures aux variations fortuites. Les épreuves de signification statistique visent à tester cette supériorité éventuelle.

a-groupe

variance

la variance basée sur les varia-
s à l'intérieur de chacun des
és.

variance.

ite

quée, moins la somme des va-
s de chacune des x variables
le de x variables.

ance jointe = 30 % — (10 %
%.

tagée

variance.

duelle

variance qui subsiste, après sous-
variance totale, de la variance
les variables indépendantes.
e de variance non contrôlée
t due à des actions fortuites.

cifique

ité

que

ique d'une variable constitue
que cette variable apporterait
de la variance totale, si, dans
l'analyse de régression multiple
lle était introduite en dernier
ation de régression.

ans les performances d'un indi-
le la valeur moyenne de ses
Quand il s'agit des variations
férents autour de la moyenne
parle plutôt d'écart.

Variation (Coefficient de)*Coefficient of variation*V. *Coefficient de variation.***Variation (Marge de)**V. *Marge de variation.***Variation cyclique***Cyclical variation*

Syn. : Fluctuation cyclique

Si une population est divisée en sous-groupes d'individus, eux-mêmes rangés selon un certain critère par ordre décroissant, selon le point de départ du tirage d'un échantillon systématique, les échantillons seront très différents (exemple : une liste du personnel d'une usine divisée en groupes de travail de 20 ouvriers, eux-mêmes rangés à l'intérieur du sous-groupe par ordre d'ancienneté; l'échantillon qui comprendrait 1, 21, 41 serait sensiblement plus ancien que celui qui comprendrait 17, 37, 57, etc.).

Variation fortuite*Chance variation - Error variation - Unbiased variation*

Variation imprévisible parce qu'elle n'est associée à aucune source de variation systématiquement contrôlée par l'expérimentateur (variation systématique).

Variation synchrone*Synchronous variation*

« Variation entre items à un même moment; variation indépendante du temps » (Good).

Variation systématique*Systematic variation*

Sens général : Variation qui se répète dans de mêmes conditions expérimentales (Heuchenne). De façon plus particulière, variation provoquée par l'expérimentateur qui fait l'hypothèse que son intervention pourrait changer la situation dans un sens donné. Pour être considérées comme significatives, les variations systématiques doivent être nettement supérieures aux *variations fortuites**. Les épreuves de signification servent à préciser cette supériorité éventuelle.

Varimax*Varimax*

Critère de rotation des axes, en analyse factorielle, dû à Kaiser. Ce critère vise à rattacher chaque variable à un seul facteur et à minimiser ainsi la variance des saturations pour chaque variable séparément, d'où le nom de varimax.

Vecteur*Vector*

Dans l'espace à deux ou trois dimensions, segment de droite orienté. Plus généralement, représentation, dans un espace de dimension n , d'une suite ordonnée de n nombres réels (Heuchenne).

VedetteV. *Etoile.***Vérification comptable***Auditing*

Le concept d'*auditing* est utilisé depuis peu, dans le domaine de l'évaluation pédagogique où il s'applique à la vérification des effets de l'activité professionnelle des enseignants.

V. *Responsabilité civile en matière pédagogique (accountability).*

Vicariant*Vicarious*

Syn. : Substitutif

Qui supplée, remplace.

Avant de choisir une solution, l'individu peut se livrer à des *essais vicariants*, c'est-à-dire produire mentalement les performances nécessaires et supposer leurs conséquences.

« Lorsqu'il s'agit de rendre compte du comportement d'individus devant accomplir une tâche donnée, la psychologie générale propose le plus souvent des modèles « à voie causale unique ». La mise en évidence de différences individuelles dans les conduites adoptées, différences présentant un degré de cohérence et de stabilité tel qu'on ne peut les considérer comme aléatoires, conduit à proposer des modèles « pluriels » ou « à vicariance » dans lesquels interviendraient, non pas un seul processus, mais plusieurs processus « sup-

pléants» qui ne présenteraient pas les mêmes caractères de disponibilité et d'efficacité pour un individu donné dans une situation donnée» (J. Marquer).

Vidéodisque

Videorecord

Disque sur lequel un programme audiovisuel est enregistré. Un lecteur ayant un aspect comparable à un récepteur de télévision en couleurs permet de reproduire l'enregistrement.

La lecture mécanique, actuellement répandue (diamant passant dans le sillon du disque), semble devoir céder la place à la lecture optique (réalisée par le spot lumineux d'un laser, ce qui n'entraîne aucune usure et permet de sauter d'un endroit à l'autre sans dommage pour le disque).

Le vidéodisque à lecture optique tourne à la vitesse de 1 500 tours par minute, ce qui correspond à la lecture de 1 500 images. Un disque d'une demi-heure peut donc présenter 45 000 images, c'est-à-dire aussi projeter 45 000 microfiches ou 45 000 mailles d'un cours programmé. L'arrêt sur l'image est possible et la sélection rapide d'une image à un endroit quelconque du disque semble parfaitement réalisable.

Vigilance (Taux de)

V. *Taux de vigilance.*

Vision unilatérale (Chambre à)

One-way observation room

Chambre d'observation équipée d'un miroir sans tain ou d'une vitre spéciale permettant de voir, sans être vu, ce qui se passe dans un local voisin.

V. *Observation inaperçue.*

Vitesse (Score de)

V. *Score de vitesse.*

Vitesse (Test de)

V. *Test de vitesse.*

Vitesse de frappe

Tapping

Syn. : *Tapping*

V. *Test de tapping.*

Vocabulaire actif

Active vocabulary

Ant. : *Vocabulaire passif.*

Ensemble de mots couramment utilisés par un individu.

Vocabulaire de base

Basic vocabulary

Mots les plus fréquemment employés dans la vie courante et, par là, permettant d'exprimer les idées et les besoins courants.

Un des vocabulaires de base les plus anciens, le *Basic English* d'Ogden, compte 850 mots.

Vocabulaire passif

Passive vocabulary

Ensemble des mots compris, mais non utilisés, par un individu.

Volée

V. *Cohorte.*

Voussure

Kurtosis

Caractère d'une courbe plus aplatie (platykurtique) ou moins aplatie (leptokurtique) que la courbe normale de même écart type.

W

V. *Fluidité verbale.*

Wald (Critère de)

V. *Maximin.*

Wherry-Doolittle

V. *Technique de Wherry-Doolittle.*

Wilcoxon (Test des signes)

V. *Test des signes de Wilcoxon.*

Wit

Wit

Unité de mesure appliquée simultanément à l'aptitude personnelle et à la difficulté de l'item de test dans la méthode d'items proposés par Rasch (Choplin).

V. *Modèle de Rasch.*

Zéro absolu

Absolute zero - True zero point
Ant. : *Zéro arbitraire**

Dans une échelle, le zéro absolu est l'absence totale de la propriété mesurée.

W-Z

core de)

vitesse.

est de)

vitesse.

frappe

ping

tapping.

e actif

ulary

bulaire passif.

de mots couramment utilisés par

e de base

lary

us fréquemment employés dans la
e et, par là, permettant d'exprimer
les besoins courants.

abulaires de base les plus anciens
glish d'Ogden, compte 850 mots

e passif

ulary

es mots compris, mais non utilisés,
vidu.

l'une courbe plus aplatie (platy-
ou moins aplatie (leptokurtique)
oc normale de même écart type.

W

V. *Fluidité verbale.*

Wald (Critère de)

V. *Maximin.*

Wherry-Doolittle

V. *Technique de Wherry-Doolittle.*

Wilcoxon (Test des signes de)

V. *Test des signes de Wilcoxon.*

Wit

Wit

Unité de mesure appliquée simultanément à l'aptitude personnelle et à la difficulté d'un item de test dans la méthode d'analyse des items proposée par Rasch (Choppin).

V. *Modèle de Rasch.*

Zéro absolu

Absolute zero - True zero point

Ant. : Zéro arbitraire*

Dans une échelle, le zéro absolu correspond à l'absence totale de la propriété mesurée.

Zéro arbitraire

Arbitrary zero point

Dans une échelle d'intervalles, le zéro arbitraire ne correspond pas à l'absence totale de la propriété mesurée.

Exemple : Sur un thermomètre étalonné en degrés centigrades, le zéro ne correspond ni à l'absence de température, ni au plus grand froid possible. De même, le zéro sur une échelle d'évaluation utilisée pour noter un élève en histoire, à un niveau d'études donné, n'indique pas que l'élève ignore tout de l'histoire.

Zéro de productivité

Zero efficiency

« Incapacité de produire une réponse de valeur quelconque dans une échelle de difficulté. »

Zone marginale

Border-line area

Zone de cas limites*.

Exemple : Un score d'échec, très proche de la césure*, se situe dans la zone marginale. Il importe généralement de vérifier si l'erreur de mesure n'est pas supérieure à la différence de valeur entre la note observée et la note de césure.

<i>Abac</i>	Abaque
<i>Aberrance</i>	Aberrance
<i>Ability</i>	Capacité Pouvoir
<i>Ability group</i>	Colonne de capacités
<i>Ability grouping</i>	Groupement selon les aptitudes
<i>Ability test</i>	Test de capacités
<i>Abnormality</i>	Anomalie
<i>Abscissa</i>	Axe des abscisses Axe des X Ligne de base
<i>Absolute value</i>	Valeur absolue
<i>Absolute zero</i>	Zéro absolu
<i>Abstract</i>	Abstrait Résumé
<i>Abstract objective</i>	Objectif abstrait
<i>Absurdities test</i>	Test d'absurdité
<i>Acceptability</i>	Acceptabilité
<i>Acceptance control</i>	Contrôle à la fourchette
<i>Acceptance region</i>	Intervalle de fourchette
<i>Accidental error</i>	Erreur accidentelle Erreur fortuite
<i>Accountable</i>	Garant, responsable
<i>Accountability</i>	Responsabilité matière pénale
<i>Accuracy</i>	Exactitude Constance
<i>Accuracy ratio</i>	Quotient d'exactitude
<i>Achieved goal</i>	But atteint
<i>Achieved objective</i>	Objectif atteint
<i>Achieved status</i>	Position conquise
<i>Achievement</i>	Accomplissement
<i>Achievement age</i>	Age d'instruction
<i>Achievement objective</i>	Objectif de réussite scolaire
<i>Achievement quotient (AQ)</i>	Quotient d'intelligence acquise (QA) Quotient de réussite scolaire
<i>Achievement test</i>	Test de connaissance Test d'acquisition Test pédagogique
<i>Acquaintance index</i>	Indice de connaissance

LEXIQUE ANGLAIS-FRANÇAIS

<i>Abac</i>	Abaque	<i>Acquiescence</i>	Tendance à l'acquiescement
<i>Aberrance</i>	Aberrance	<i>Acquisitions</i>	Acquis
<i>Ability</i>	Capacité Pouvoir	<i>Action quotient</i>	Quotient d'activité
<i>Ability group</i>	Colonne de classes	<i>Action research</i>	Recherche-action
<i>Ability grouping</i>	Groupement selon les aptitudes	<i>Action unit</i>	Unité d'action
<i>Ability test</i>	Test de capacité	<i>Active variable</i>	Variable active Variable indépendante
<i>Abnormality</i>	Anomalie	<i>Active vocabulary</i>	Vocabulaire actif
<i>Abscissa</i>	Axe des abscisses Axe des X Ligne de base	<i>Activity quotient</i>	Quotient d'activité
<i>Absolute value</i>	Valeur absolue	<i>Acuity</i>	Acuité
<i>Absolute zero</i>	Zéro absolu	<i>Adaptative control</i>	Contrôle adaptatif
<i>Abstract</i>	Abstract Résumé	<i>Addend</i>	Code additif
<i>Abstract objective</i>	Objectif abstrait	<i>Additions test</i>	Test d'additions
<i>Absurdities test</i>	Test d'absurdités	<i>Adequacy</i>	Adéquation
<i>Acceptability</i>	Acceptabilité	<i>Adjustment</i>	Ajustement Adaptation
<i>Acceptance control</i>	Contrôle à la réception	<i>Adjustment inventory</i>	Questionnaire d'adaptation
<i>Acceptance region</i>	Intervalle de confiance Fourchette	<i>Administer a test</i>	Faire passer un test
<i>Accidental error</i>	Erreur accidentelle Erreur fortuite	<i>Advocate - counter-advocate model</i>	Modèle accusation-défense
<i>Accountable</i>	Garant, responsable	<i>Affect</i>	Affect
<i>Accountability</i>	Responsabilité civile en matière pédagogique	<i>Affective</i>	Affectif
<i>Accuracy</i>	Exactitude - Fidélité Constance	<i>Affective load</i>	Charge affective
<i>Accuracy ratio</i>	Quotient d'exactitude	<i>Affiliation</i>	Affiliation
<i>Achieved goal</i>	But atteint	<i>Affiliative need</i>	Besoin d'affiliation
<i>Achieved objective</i>	Objectif atteint	<i>After effect</i>	Effet consécutif Effet de contraste
<i>Achieved status</i>	Position conquise	<i>After-only control group design</i>	Plan expérimental avec post-test seul et groupe de contrôle
<i>Achievement</i>	Accomplissement	<i>After-only design</i>	Plan expérimental avec post-test seul
<i>Achievement age</i>	Age d'instruction acquise	<i>After this, therefore because of it</i>	A la suite de cela, donc à cause de cela <i>Post hoc, ergo propter hoc</i>
<i>Achievement objective</i>	Objectif de rendement scolaire	<i>Age calibration</i>	Étalonnage par âge
<i>Achievement quotient (AQ)</i>	Quotient d'instruction acquise (QA) Quotient de rendement scolaire	<i>Age group</i>	Classe d'âge
<i>Achievement test</i>	Test de connaissances Test d'acquisition(s) Test pédagogique	<i>Age norms</i>	Normes d'âges
<i>Acquaintance index</i>	Indice de contact social	<i>Age score</i>	Note d'âge
		<i>Aha experience</i>	Aha-Erlebnis
		<i>Ahistorical method</i>	Méthode ahistorique
		<i>Aim</i>	But

<i>Alertness test</i>	Test de promptitude Test de célérité mentale
<i>Algorigram</i>	Algorigamme
<i>Algorithm</i>	Algorithme
<i>Alignment chart</i>	Graphique à points alignés
<i>Allometry coefficient</i>	Coefficient d'allométrie
<i>All or none</i>	Tout ou rien
<i>Alpha coefficient</i>	Coefficient alpha
<i>Alpha error</i>	Erreur du type 1 Erreur de première espèce
<i>Alphanumeric symbols</i>	Symboles alphanumériques
<i>Alternate forms</i>	Formes parallèles
<i>Alternate-response item</i>	Item à deux choix Alternative
<i>Alternative item</i>	Item à deux choix Alternative
<i>Ambiguity</i>	Ambiguïté
<i>Ambiguity index</i>	Indice d'ambiguïté
<i>Amphibology</i>	Amphibolie
<i>Analogies test</i>	Test d'analogies
<i>Analogy test</i>	Test d'analogie
<i>Analysis of covariance (Ancova)</i>	Analyse de la covariance
<i>Analysis of variance (Anova)</i>	Analyse de la variance
<i>Analysor</i>	Analyseur
<i>Analytical achievement test</i>	Test analytique de connaissances
<i>Analytical score</i>	Note analytique
<i>Analytical test</i>	Test diagnostique
<i>Analytical variable</i>	Variable analytique
<i>Anamnesis</i>	Anamnèse
<i>Anchor</i>	Ancre
<i>Anchoring</i>	Ancrage
<i>Anecdotal method</i>	Méthode anecdotique
<i>Anecdotal record</i>	Enregistrement anecdotique Récit anecdotique
<i>Animation</i>	Animation
<i>Anomy</i>	Anomie
<i>Answer key</i>	Clé de correction
<i>Answer sheet</i>	Feuille de réponses
<i>Anthropological research</i>	Recherche du type historique
<i>Anthroponomy</i>	Anthroponomie
<i>Antonym test</i>	Test d'antonymes
<i>Apparent class limit</i>	Limite de classe apparente
<i>Applicability</i>	Applicabilité
<i>Applied research</i>	Recherche appliquée
<i>Appreciability</i>	Appréciabilité
<i>Apprehension span test</i>	Test du champ d'attention
<i>Approximate</i>	Approché
<i>A priori validity</i>	Validité a priori

<i>A Programming Language</i>	APL
<i>Aptitude</i>	Aptitude
<i>Aptitude test</i>	Test d'aptitude
<i>Aptitude-Treatment interaction (ATI)</i>	Interaction aptitude-traitement (IAT)
<i>Arbitrary</i>	Arbitraire
<i>Arbitrary zero point</i>	Zéro arbitraire
<i>Area (frame) sampling</i>	Echantillonnage aréolaire Echantillonnage par zone Echantillonnage territorial
<i>Area sampling</i>	Echantillonnage aréolaire Echantillonnage territorial
<i>Argument</i>	Argument
<i>Arithmetic mean</i>	Moyenne arithmétique M
<i>Arithmomania</i>	Arithmomanie
<i>Artefact</i>	Artefact
<i>Articulated tests</i>	Tests articulés
<i>Artifact</i>	Artefact
<i>Ascribed status</i>	Position assignée
<i>Assembling test</i>	Test d'assemblage
<i>Assessment</i>	Evaluation Appréciation Estimation
<i>Assigned variable</i>	Variable assignée
<i>Assimilation effect</i>	Effet d'assimilation
<i>Assimilation error</i>	Erreur par assimilation ou contraste
<i>Association</i>	Association Liaison
<i>Association coefficient</i>	Coefficient d'association
<i>Association item</i>	Item de complètement par appariement
<i>Assumption</i>	Assumption Supposition
<i>Asymptote</i>	Asymptote
<i>Atmosphere effect</i>	Effet d'atmosphère
<i>Atomism</i>	Atomisme
<i>Attainable objective</i>	Objectif accessible
<i>Attainment test</i>	Test d'acquisitions
<i>Attention</i>	Attention
<i>Attention span test</i>	Test du champ d'attention
<i>Attenuation</i>	Atténuation
<i>Attitude</i>	Attitude Posture
<i>Attitude scale</i>	Echelle d'attitudes
<i>Attribute</i>	Attribut
<i>Attrition</i>	Perte Déperdition d'effectifs scolaires
<i>Attrition rate</i>	Taux de déperdition d'effectifs
<i>Atypical</i>	Atypique
<i>Atypicality</i>	Anomalie
<i>Auditing</i>	Vérification comptable

<i>Auditor</i>	Commissaire aux comptes
<i>Auditory memory test</i>	Test de mémoire auditive
<i>Aussage test</i>	Test de témoignage
<i>Automatic data processing</i>	Informatique
<i>Autotelic</i>	Autotélique
<i>Average deviation</i>	Déviation moyenne
<i>Awareness</i>	Prise de conscience
<i>Axiom</i>	Axiome
<i>Axiomatics</i>	Axiomatique
<i>Axis of abscissas</i>	Axe des abscisses
<i>Axis of reference</i>	Axe de référence Axe des coordonnées
<i>Baby test</i>	Test (ou échelle) de développement petite enfance
<i>Background</i>	Fond expérimental Antécédents expérimentaux
<i>Backward child</i>	Enfant retardé
<i>Backward sort</i>	Tri descendant
<i>Backwash effect</i>	Effet de reflux
<i>Balanced design</i>	Plan expérimental équilibré
<i>Balanced incomplete block design</i>	Plan expérimental blocs équilibrés incomplets
<i>Balance theory</i>	Théorie de la balance
<i>Band chart</i>	Graphique en bande Graphique en bandes Graphique en bandes
<i>Bandwagon effect</i>	Effet de suivism Effet de conformisme
<i>Bar chart</i>	Graphique en barres
<i>Bar diagram</i>	Diagramme en barres
<i>Bar graph</i>	Diagramme en barres
<i>Bartlett's test</i>	Test de Bartlett
<i>Base-free measure of change</i>	Mesure du changement indépendante ligne de base
<i>Base line</i>	Ligne de base Axe des X Axe des abscisses
<i>Baseline measure</i>	Mesure de base Ligne de base
<i>Basic personality</i>	Personnalité de base Personnalité fondamentale
<i>Basic research</i>	Recherche fondamentale
<i>Basic skills</i>	Matières de base Connaissances instrumentales Techniques instrumentales Savoirs-outils
<i>Basic skills test</i>	Test de connaissances instrumentales
<i>Basic vocabulary</i>	Vocabulaire de base
<i>Battery</i>	Batterie
<i>B-coefficient</i>	Coefficient d'appartenance

APL
 Aptitude
 Test d'aptitude
 Interaction
 aptitude-traitement (IAT)
 Arbitraire
 Zéro arbitraire
 Echantillonnage aréolaire
 Echantillonnage par zone
 Echantillonnage territorial
 Echantillonnage aréolaire
 Echantillonnage territorial
 Argument
 Moyenne arithmétique M
 Arithmomane
 Artefact
 Tests articulés
 Artefact
 Position assignée
 Test d'assemblage
 Evaluation
 Appréciation
 Estimation
 Variable assignée
 Effet d'assimilation
 Erreur par assimilation ou contraste
 Association
 Liaison
 Coefficient d'association
 Item de complètement par appariement
 Assumption
 Supposition
 Asymptote
 Effet d'atmosphère
 Atomisme
 Objectif accessible
 Test d'acquisitions
 Attention
 Test du champ d'attention
 Atténuation
 Attitude
 Posture
 Echelle d'attitudes
 Attribut
 Perte
 Déperdition d'effectifs scolaires
 Taux de déperdition d'effectifs
 Atypique
 Anomalie
 Vérification comptable

Auditor Commissaire aux comptes
 Auditory memory test Test de mémoire auditive
 Aussage test Test de témoignage
 Automatic data processing Informatique
 Autotelic Autotélique
 Average deviation Déviation moyenne
 Awareness Prise de conscience
 Axiom Axiome
 Axiomatics Axiomatique
 Axis of abscissas Axe des abscisses
 Axis of reference Axe de référence
 Axe des coordonnées
 Baby test Test (ou échelle) de développement de la petite enfance
 Background Fond expérimentiel
 Antécédents expérimentiels
 Backward child Enfant retardé
 Backward sort Tri descendant
 Backwash effect Effet de reflux
 Balanced design Plan expérimental équilibré
 Balanced incomplete block design Plan expérimental en blocs équilibrés incomplets
 Balance theory Théorie de la réciprocité
 Band chart Graphique en barres
 Graphique en bâtons
 Graphique en bandes
 Bandwagon effect Effet de suivisme
 Effet de conformité
 Bar chart Graphique en barres
 Bar diagram Diagramme en bâtons
 Bar graph Diagramme en bâtons
 Bartlett's test Test de Bartlett
 Base-free measure of change Mesure du changement indépendante de la ligne de base
 Base line Ligne de base
 Axe des X
 Axe des abscisses
 Baseline measure Mesure de base
 Ligne de base
 Basic personality Personnalité de base
 Personnalité modale
 Basic research Recherche fondamentale
 Basic skills Matières de base
 Connaissances instrumentales
 Techniques instrumentales
 Savoirs-outils
 Basic skills test Test de connaissances instrumentales
 Basic vocabulary Vocabulaire de base
 Battery Batterie
 B-coefficient Coefficient d'appartenance

Before and after control-group design Plan expérimental prétest - post-test avec groupes de contrôle
 Before-and-after design Plan d'enquête double
 Behavior Comportement
 Behavior contagion Contagion comportementale
 Behavioral differential Différentiateur comportemental
 Behavioral intention Intention comportementale
 Behavioral objective Objectif comportemental
 Behavioristics Science du comportement
 Behaviour Comportement
 Behrens-Fisher test Test de Behrens-Fisher
 Belief Croyance
 Bell-shaped curve Courbe en cloche
 Courbe de Gauss
 Courbe normale
 Best-answer item Best-answer item
 Best-reason item Best-reason item
 Beta error Erreur du type 2
 Erreur de seconde espèce
 Between-group mean square Carré moyen factoriel
 Carré moyen entre échantillons
 Variance intergroupe
 Between-group variance Carré moyen factoriel
 Carré moyen entre échantillons
 Variance intergroupe
 Bias Biases
 Erreur systématique
 Parti pris
 Bias Gauchir
 Biaiser
 Biased sample Echantillon biaisé
 Echantillon avec erreur systématique
 Echantillon gauchi
 Bimodal Bimodal
 Biograms Biogrammes
 Bipolar Bipolaire
 Bipolar scale Echelle bipolaire
 Echelle duelle
 Biserial coefficient of correlation r_b Coefficient de corrélation bisériale r_{bjs}
 Biserial eta Coefficient bisériale
 Bit Bit
 Bivariate analysis Analyse bivariée
 Analyse à deux dimensions
 Bivariate frequency table Tableau de corrélations
 Bivariate statistics Statistique bivariée
 Statistique à deux dimensions
 Black box Boîte noire
 Blakeman's test Test de Blakeman

Blank experiment Expérience blanche
Expérience confondante
Blank item Item blanc
Blanket group Catégorie des inclassables
Blind Aveugle
Blind analysis Analyse aveugle
Interprétation aveugle
Blind diagnosis Diagnostic aveugle
Blind interpretation Interprétation aveugle
Blind-matching technique Technique d'appariement aveugle
Blinding effect Phénomène d'aveuglement
Block Bloc
Modalité secondaire
Block Apparier
Appareiller
Blocking Blocage
Pairage
Blockwise regression analysis Analyse de régression par blocs
Bogus erudition Erudition gratuite
Boomerang effect Effet boomerang
Borderline area Zone marginale
Borderline case Cas limite
Cas marginal
Botryology Botryologie
Brainstorming Brainstorming
Brainwashing Lavage de cerveau
Branching diagram Arbre
Graphe arborescent
Branch testing Testing adaptatif
Break down Décomposer
Partitionner
Partager
Buffer Mémoire tampon
Buffer item Item suppressif
Item tampon

Calibration Calibrage
Calibration test Test étalon
Callback principle Principe du rappel
Cancellation test Test de barrage
Canonical Canonique
Canonical correlation Corrélation canonique
Canonical variable Variable canonique
Card sorter Trieuse de fiches perforées
Card-sorting test Test de classement de cartes
Carrier Support
Carroll's model of school learning Modèle des apprentissages scolaires de Carroll
Carry-over effect Effet différé
Cartesian axes Axes cartésiens
Cartesian chart Graphique cartésien

Cartesian coordinates Coordonnées cartésiennes
Axes cartésiens
Cartoon animation Animation
Case Condition - Cas
Case history analysis item Item d'analyse de cas
Case study Etude de cas
Case study method Méthode des cas
Catamnesis Catamnèse
Follow-up
Suivi
Categorical variable Variable assignée
Variable codée
Variable factice
Variable cardinale
Categorization Catégorisation
Category Catégorie
Category system Système de catégories
Causality Causalité
Causal relationship analysis item Item d'analyse de relation de cause à effet
Cause-effect relationship Relation de cause à effet
Caution effect Effet de prudence
CE EC
Erreur constante
CEEB-score Note CEEB
CEEB-score scale Echelle de notes CEEB
Ceiling effect Effet de plafonnement
Effet de plafond
Cell Case
Compartment
Cellule
Census Recensement
Census testing Testing de recensement
Center-periphery model of curriculum development Modèle centre-périphérie de construction de curriculum
Centile Centile
Percentile
Intercentile
Central tendency index Indice de tendance centrale
Central tendency of judgements Tendance centrale des évaluations
Centroid factor Facteur centroïde
Centroid method Méthode centroïde
Certainty Certitude
Certainty index Indice de certitude
Chance Chance
Fortuitisme
Chance difference Différence fortuite
Erreur fortuite
Erreur accidentelle
Chance error Erreur fortuite
Erreur accidentelle
Chance variation Variation fortuite
Change measurement Mesure du changement

Changeover Permutation (traitements expérimentaux)
Character Caractère
Caractéristique
Characteristic Caractère
Caractéristique
Characteristic root Valeur propre
Chart Graphique
Cheating Fraude
Check Contrôle
Check coding Codage de contrôle
Checking test Test de collation
Check-list Check-list
Liste de contrôle
Chi-square Khi deux - K²
Chi-square distribution Distribution de khi deux
Chi-square test Epreuve de khi deux
Chi-square test of goodness of fit Epreuve de khi deux de qualité de l'ajustement
Choice item Item à réponse unique
Item de reconnaissance
Choose randomly Choisir au hasard
Chronophotography Chronophotographie
Cinemanalysis Cinéanalyse
Circle graph Graphique circulaire
Graphique en secteurs
Circular definition Définition tautologique
Circular graph Graphique circulaire
Graphique en secteurs
Circumstance Circonstance
Class Classe
Class-free test Test indépendant de l'origine sociale
Class interval Intervalle de classe
Amplitude de classe
Module de classe
Largeur de classe
Class range Intervalle de classe
Amplitude de classe
Module de classe
Largeur de classe
Classical conditioning Conditionnement classique
Conditionnement de type I
Conditionnement répondant
Conditionnement pavlovien
Classical experimental design Plan expérimental classique
Classification Classification
Classification test Test de classification
Test de classement
Classify Classer
Clever Hans Hans le cheval
Clinical evaluation Evaluation clinique
Appréciation clinique
Clinical method Méthode clinique

Coordonnées
cartésiennes
Axes cartésiens
Animation

Condition - Cas
Item d'analyse de cas

Etude de cas
Méthode des cas
Catamnèse
Follow-up
Suivi
Variable assignée
Variable codée
Variable factice
Variable cardinale
Catégorisation
Catégorie
Système de catégories
Causalité
Item d'analyse de
relation de cause à effet
Relation de cause à effet

Effet de prudence
EC
Erreur constante
Note CEEB
Echelle de notes CEEB
Effet de plafonnement
Effet de plafond
Case
Compartment
Cellule
Recensement
Testing de recensement
Modèle centre-périphérie
de construction de
curriculum

Centile
Percentile
Intercentile
Indice de tendance
centrale
Tendance centrale des
évaluations
Facteur centroïde
Méthode centroïde
Certitude
Indice de certitude
Chance
Fortuitisme
Différence fortuite
Erreur fortuite
Erreur accidentelle
Erreur fortuite
Erreur accidentelle
Variation fortuite
Mesure du changement

Changeover Permutation (des
traitements
expérimentaux)
Character Caractère
Caractéristique
Characteristic Caractère
Caractéristique
Characteristic root Valeur propre
Chart Graphique
Cheating Fraude
Check Contrôle
Check coding Codage de contrôle
Checking test Test de collationnement
Check-list Check-list
Liste de contrôle
Chi-square Khi deux - Khi carré
Chi-square distribution Distribution du khi deux
Chi-square test Epreuve du khi deux
*Chi-square test of
goodness of fit* Epreuve du khi deux de la
qualité de l'ajustement
Choice item Item à réponse choisie
Item de reconnaissance
Choose randomly Choisir au hasard
Chronophotography Chronophotographie
Cinemanalysis Cinémanalyse
Circle graph Graphique circulaire
Graphique en secteurs
Définition tautologique
*Circular
definition*
Circular graph Graphique circulaire
Graphique en secteurs
Circumstance Circonstance
Class Classe
Class-free test Test indépendant de
l'origine sociale
Class interval Intervalle de classe (i)
Amplitude de classe
Module de classe
Largeur de classe
Class range Intervalle de classe
Amplitude de classe
Module de classe
Largeur de classe
*Classical
conditioning* Conditionnement
classique
Conditionnement du
type 1
Conditionnement
répondant
Conditionnement
pavlovien
*Classical
experimental
design* Plan expérimental
classique
Classification Classification
Classification test Test de classement
Test de classification
Classify Classer
Clever Hans Hans le cheval savant
Clinical evaluation Evaluation clinique
Appréciation clinique
Clinical method Méthode clinique

Clique Clique
*Close-ended
question* Question fermée
Question à réponses
précodées
Question à choix
multiple(s)
Question à sélection de
réponses
Closed question Question fermée
Closure Closures
Cloze test Test de closure
Clue Indice
Cluster Grappe
Cluster analysis Analyse en grappes
Analyse typologique
Cluster sampling Echantillonnage par
grappes
Echantillonnage par
groupes
Coaching Batching des tests, des
examens
Coacting group Coaction
Groupe coagissant
Cochran-Cox test Test de Cochran-Cox
Code Coder - Code
*Code emphasis
approach* Méthode centrée sur le
code
Coded variable Variable codée
Variable assignée
Variable factice
Variable nominale
Code test Test de codage
Codify Codifier
Coding Codage
Coding scheme Plan de codage
Coefficient Coefficient
*Coefficient of
agreement* Coefficient d'accords
*Coefficient of
alienation* Coefficient d'aliénation &
*Coefficient of
belonging* Coefficient
d'appartenance
*Coefficient of
colligation* Coefficient de colligation
Coefficient d'association *q*
(de Yule et Sheppard)
*Coefficient of
contingency* Coefficient de
contingence
de Pearson
*Coefficient of
correlation* Coefficient de corrélation
*Coefficient of
determination R²* Coefficient de
détermination R²
*Coefficient of
equivalence* Coefficient d'équivalence
*Coefficient of
generalizability* Coefficient de
généralisabilité
*Coefficient of
internal
consistency* Coefficient de cohérence
interne
*Coefficient of
multiple
correlation* Coefficient d'homogénéité
Coefficient de corrélation
multiple R
*Coefficient of non
determination* Coefficient
d'indétermination

<i>Coefficient of stability</i>	Coefficient de stabilité Coefficient test-retest
<i>Coefficient of variation</i>	Coefficient de variation Coefficient de variabilité
<i>Cognitive</i>	Cognitif
<i>Cognitive dissonance</i>	Dissonance cognitive
<i>Cognitive skill</i>	Habilité mentale supérieure
<i>Cognitive style</i>	Style cognitif
<i>Cognitive test</i>	Test d'efficacité Test cognitif
<i>Cohort</i>	Cohorte
<i>Colinearity</i>	Colinéarité
<i>Collateral data</i>	Données collatérales
<i>Collateral learning</i>	Apprentissage accidentel
<i>College Entrance Examination Board</i>	Commission des Examens d'Admission dans l'enseignement supérieur des Etats-Unis
<i>Colligate</i>	Colliger Associer
<i>Colligation</i>	Colligation
<i>Colloquium</i>	Colloque
<i>Colloquy</i>	Colloque
<i>Combination</i>	Combinatoire
<i>Combination test</i>	Test de combinaison
<i>Commonality</i>	Variance partagée
<i>Commonality analysis</i>	Analyse des communautés
<i>Common-sense validity</i>	Validité apparente
<i>Communality h^2</i>	Communauté h^2
<i>Communication</i>	Communication
<i>Community</i>	Communauté
<i>Community animation</i>	Animation de groupes Animation de collectifs
<i>Comparability</i>	Comparabilité
<i>Compartment</i>	Cellule Case Compartment
<i>Compensating error</i>	Erreur compensatoire Erreur fortuite Erreur accidentelle
<i>Competency based definition</i>	Définition par les compétences caractéristiques
<i>Competency based evaluation</i>	Evaluation des compétences caractéristiques
<i>Competency and performance based training education model</i>	Modèle de la compétence attendue Modèle compétence- performance pour la formation des enseignants
<i>Competing hypothesis</i>	Hypothèse concurrente
<i>Complementary probability</i>	Probabilité complémentaire

<i>Completely randomized design</i>	Plan expérimental complètement aléatoire
<i>Completion</i>	Complètement
<i>Component analysis</i>	Analyse en composantes principales
<i>Component evaluation</i>	Evaluation des composantes
<i>Component objective</i>	Objectif composant Objectif constitutif
<i>Component variable</i>	Variable constitutive
<i>Composite variable</i>	Variable composée Variable composite
<i>Compound answer</i>	Réponse composite
<i>Compound answer item</i>	Item à réponse composite Item à réponses multiples
<i>Compound category</i>	Catégorie composite
<i>Compound probability</i>	Probabilité composée Probabilité conjointe
<i>Comprehension</i>	Compréhension
<i>Comprehension test</i>	Test de compréhension
<i>Comprehensive school</i>	Collège unique Ecole polyvalente Ecole unique
<i>Computer</i>	Ordinateur
<i>Computer-assisted instruction (CAI)</i>	Enseignement assisté par ordinateur (EAO)
<i>Computer assisted learning (CAL)</i>	Apprentissage assisté par ordinateur (AAO)
<i>Computer-managed instruction (CMI)</i>	Enseignement géré par ordinateur (EGO)
<i>Computer-managed learning (CML)</i>	Apprentissage géré par ordinateur (AGO)
<i>Conation</i>	Conation
<i>Conative</i>	Conatif
<i>Concept</i>	Concept
<i>Conceptual model</i>	Modèle théorique
<i>Conceptual quotient (CQ)</i>	Quotient conceptuel
<i>Conclusion oriented research</i>	Recherche orientée vers des conclusions Recherche fondamentale
<i>Concomitance</i>	Concomitance
<i>Concomitant learning</i>	Apprentissage accidentel
<i>Concomitant variable</i>	Variable concomitante
<i>Concrete rating scale</i>	Echelle d'évaluation concrète
<i>Concurrent</i>	Concourant
<i>Concurrent validity</i>	Validité concurrente Validité convergente
<i>Condition</i>	Condition
<i>Conditional probability</i>	Probabilité conditionnelle
<i>Confidence coefficient</i>	Coefficient de confiance
<i>Confidence interval</i>	Intervalle de confiance Fourchette
<i>Confidence interval of a measurement</i>	Intervalle de confiance d'une mesure

<i>Confidence limit</i>	Limite de confia
<i>Configural</i>	Configuratif
<i>Configural analysis</i>	Analyse des configurations
<i>Configural scoring</i>	Notation configu
<i>Configuration clue</i>	Indice configura
<i>Conformism</i>	Conformisme
<i>Conformity</i>	Conformité (soc)
<i>Confounding</i>	Amalgame
<i>Confounding variable</i>	Variable confusio
<i>Connotation</i>	Connotation
<i>Consensus</i>	Consensus
<i>Consistency</i>	Fidélité Constance
<i>Console</i>	Pupitre
<i>Constant error</i>	Erreur constante
<i>Constitutive definition</i>	Définition essent
<i>Construct</i>	Concept hypothé Construct
<i>Constructivism</i>	Constructivisme
<i>Construct validity</i>	Validité de cons
<i>Contamination</i>	Contamination expérimentale
<i>Contamination of criteria</i>	Contamination d critères
<i>Contamination of evaluations</i>	Contamination d évaluations
<i>Content analysis</i>	Analyse de cont
<i>Content analysis unit</i>	Unité d'analyse contenu
<i>Content domain</i>	Domaine d'item
<i>Content extensive sampling</i>	Echantillonnage du contenu
<i>Content free speech</i>	Langage sans signification
<i>Content intensive sampling</i>	Echantillonnage du contenu
<i>Content validity</i>	Validité de con
<i>Context clue</i>	Indice contextuel
<i>Context effect</i>	Effet de context
<i>Context evaluation</i>	Evaluation conte
<i>Context variable</i>	Variable context
<i>Contingency table</i>	Tableau de cont Tableau de dépe Tableau d'associ
<i>Continuous assessment</i>	Evaluation conti
<i>Continuous evaluation</i>	Evaluation conti
<i>Continuous series</i>	Série continue
<i>Continuous variable</i>	Variable continu
<i>Continuum</i>	Continuum
<i>Contrast error</i>	Erreur par con
<i>Control experiment</i>	Expérience de c
<i>Control group</i>	Groupe contrôle Groupe de cont
<i>Controlled variable</i>	Variable contr

Plan expérimental complètement aléatoire	<i>Confidence limit</i>	Limite de confiance	<i>Convergent research</i>	Recherche convergente
Complètement	<i>Configural</i>	Configuratif	<i>Convergent validity</i>	Validité convergente
Analyse en composantes principales	<i>Configural analysis</i>	Analyse des configurations	<i>Coordinates</i>	Validité concurrente
Evaluation des composantes	<i>Configural scoring</i>	Notation configurative	<i>Coordinates axis</i>	Coordonnées
Objectif composant	<i>Configuration clue</i>	Indice configuratif	<i>Corneal-reflection method</i>	Axe des coordonnées
Objectif constitutif	<i>Conformism</i>	Conformisme	<i>Corpus</i>	Axe de référence
Variable constitutive	<i>Conformity</i>	Conformité (sociale)	<i>Correction for attenuation</i>	Méthode de réflexion cornéenne
Variable composée	<i>Confounding</i>	Amalgame	<i>Correction for chance</i>	Corpus
Variable composite	<i>Confounding variable</i>	Variable confusionnelle	<i>Correction for continuity</i>	Correction d'atténuation
Réponse composite	<i>Connotation</i>	Connotation	<i>Correction for guessing</i>	Correction pour divination
Item à réponse composite	<i>Consensus</i>	Consensus	<i>Correlation</i>	Correction de Yates
Item à réponses multiples	<i>Consistency</i>	Fidélité	<i>Correlation for grouping</i>	Correction de Sheppard
Catégorie composite	<i>Console</i>	Pupitre	<i>Correlation matrix</i>	Correction pour divination
Probabilité composée	<i>Constant error</i>	Erreur constante	<i>Correlation ratio η</i>	Corrélation
Probabilité conjointe	<i>Constitutive definition</i>	Définition essentielle	<i>Correlation table</i>	Matrice de corrélations
Compréhension	<i>Construct</i>	Concept hypothétique	<i>Correspondence analysis</i>	Rapport de corrélation η
Test de compréhension	<i>Construct validity</i>	Construct	<i>Correspondence coefficient</i>	Eta
Collège unique	<i>Contamination</i>	Constructivisme	<i>Cost-benefit analysis</i>	Tableau de corrélations
Ecole polyvalente	<i>Contamination of criteria</i>	Constructivisme	<i>Cost-benefit evaluation</i>	Matrice de corrélations
Ecole unique	<i>Contamination of evaluations</i>	Validité de construct	<i>Cost-effectiveness analysis</i>	Rapport de corrélation η
Ordinateur	<i>Content analysis</i>	Contamination expérimentale	<i>Cost-effectiveness evaluation</i>	Tableau de corrélations
Enseignement assisté par ordinateur (EAO)	<i>Content analysis unit</i>	Contamination des critères	<i>Cotwin control method</i>	Analyse factorielle de correspondance
Apprentissage assisté par ordinateur (AAO)	<i>Content domain</i>	Contamination des évaluations	<i>Counterbalanced design</i>	Coefficient de correspondance
Enseignement géré par ordinateur (EGO)	<i>Content extensive sampling</i>	Analyse de contenu	<i>Counterexperiment</i>	Indice de l'efficacité de la prédiction
Apprentissage géré par ordinateur (AGO)	<i>Content free speech</i>	Unité d'analyse de contenu	<i>Covariance</i>	Analyse coût-bénéfice
Conation	<i>Content intensive sampling</i>	Domaine d'items	<i>Covariation</i>	Analyse coût-avantage
Conatif	<i>Content validity</i>	Echantillonnage extensif du contenu	<i>Covert</i>	Evaluation coût-bénéfice (avantage)
Concept	<i>Context clue</i>	Langage sans signification	<i>C-PBTE model</i>	Evaluation du taux de rentabilité
Modèle théorique	<i>Context effect</i>	Echantillonnage intensif du contenu	<i>Criterion</i>	Analyse coût-efficacité
Quotient conceptuel	<i>Context evaluation</i>	Validité de contenu	<i>Criterion measure</i>	Evaluation coût-efficacité
Recherche orientée vers des conclusions	<i>Context variable</i>	Indice contextuel	<i>Criterion-referenced measure</i>	Méthode des cojumeaux
Recherche fondamentale	<i>Contingency table</i>	Effet de contexte		Plan expérimental contrebalancé
Concomitance	<i>Continuous assessment</i>	Evaluation contextuelle		Plan expérimental avec rotations
Apprentissage accidentel	<i>Continuous evaluation</i>	Variable contextuelle		Contre-expérience
Variable concomitante	<i>Continuous series</i>	Tableau de contingence		Contre-épreuve
Echelle d'évaluation concrète	<i>Continuous variable</i>	Tableau de dépendance		Covariance
Concourant	<i>Continuum</i>	Tableau d'association		Corrélation
Validité concurrente	<i>Contrast error</i>	Evaluation continue		Corrélation
Validité convergente	<i>Control experiment</i>	Evaluation continue		Implicite
Condition	<i>Control group</i>	Série continue		Invisible
Probabilité conditionnelle		Variable continue		Modèle compétence-performance pour la formation des enseignants
Coefficient de confiance	<i>Controlled variable</i>	Continuum		Modèle de la compétence attendue
Intervalle de confiance Fourchette		Erreur par contraste		Critère
Intervalle de confiance d'une mesure		Expérience de contrôle		Critérium
		Groupe contrôle		Mesure de critère
		Groupe de contrôle		Mesure référée au critère
		Variable contrôlée		Mesure critérielle

<i>Criterion-referenced test</i>	Test référé à un critère Test critériel
<i>Criterion score</i>	Score critère
<i>Criterion test</i>	Test critère
<i>Criterion validity</i>	Validité critérielle Validité prédictive
<i>Criterion variable</i>	Variable critère
<i>Critical</i>	Critique
<i>Critical incident</i>	Incident critique
<i>Critical path</i>	Chemin critique
<i>Critical ratio</i>	Rapport critique
<i>Critical score</i>	Note de césure
<i>Critic teacher</i>	Maître de stage
<i>Crossed facet</i>	Facette croisée
<i>Crossed factors</i>	Facteurs croisés
<i>Cross-check question</i>	Question de recoupement
<i>Cross-classification table</i>	Tableau croisé
<i>Cross-culture test</i>	Test indépendant de la culture Test culturellement neutre
<i>Crosshatch</i>	Hachure
<i>Cross-out test</i>	Test de barrage
<i>Cross-over design</i>	Plan expérimental contrebalancé Plan expérimental avec rotations
<i>Cross-sectional study</i>	Etude transversale
<i>Cross-validation</i>	Contre-validation Validation croisée
<i>C-score</i>	Note C
<i>C-score scale</i>	Echelle de notes C
<i>Cue</i>	Indice Cue
<i>Cue summation theory</i>	Théorie de la sommation d'indice
<i>Cultural model</i>	Modèle culturel
<i>Cultural pattern</i>	Modèle culturel
<i>Culture</i>	Culture
<i>Culture fair test</i>	Test culturellement équitable Test culturellement équilibré
<i>Culture-free test</i>	Test indépendant de la culture Test culturellement neutre
<i>Culture-specific test</i>	Test conçu en fonction d'une culture donnée
<i>Cumulative effect</i>	Effet cumulatif Effet de sommation
<i>Cumulative error</i>	Erreur systématique Biais
<i>Cumulative frequency</i>	Effectifs cumulés Fréquences cumulées
<i>Cumulative frequency curve</i>	Courbe de fréquences cumulées
<i>Cumulative frequency graph</i>	Courbe de fréquences cumulées

<i>Cumulative scale</i>	Echelle hiérarchique Echelle cumulative Echelle de Guttman
<i>Curricular validity</i>	Validité curriculaire
<i>Curriculum</i>	Curriculum
<i>Curriculum development</i>	Construction d'un curriculum
<i>Curriculum evaluation</i>	Evaluation du curriculum
<i>Curtailment</i>	Troncature
<i>Curve fitting</i>	Ajustement de courbe
<i>Curvilinear</i>	Curvilinéaire
<i>Curvilinear relationship</i>	Relation curvilinéaire
<i>Cut-off limit</i>	Note de césure
<i>Cut-tail error</i>	Erreur de troncature
<i>Cutting score</i>	Note de césure
<i>Cybernetics</i>	Cybernétique
<i>Cyclic test</i>	Test cyclique
<i>Cyclical variation</i>	Variation cyclique
<i>Data</i>	Donnée(s) Date
<i>Data analysis</i>	Analyse des données
<i>Data bank</i>	Banque de données
<i>Data box</i>	Boîte de données
<i>Data processing</i>	Informatique
<i>Decile</i>	Décile Interdécile
<i>Decision oriented research</i>	Recherche orientée vers des décisions
<i>Decision process</i>	Processus décisionnel
<i>Decision theory</i>	Théorie des décisions
<i>Decrement</i>	Décrément
<i>Deduce</i>	Déduire Raisonner Inférer
<i>Defective child</i>	Enfant handicapé
<i>Defectology</i>	Défectologie
<i>Deferred objective</i>	Objectif différé
<i>Definition</i>	Définition
<i>Degree of freedom</i>	Degré de liberté
<i>Delayed memory test</i>	Test de mémoire différée
<i>Delayed recall</i>	Rappel différé
<i>Delphi technique</i>	Technique delphique
<i>Demonstration class</i>	Classe modèle
<i>Demonstration effect</i>	Effet de démonstration
<i>Demonstration lesson</i>	Leçon modèle
<i>Denotation</i>	Dénotation
<i>Density of frequencies</i>	Densité de fréquences ou des effectifs
<i>Dependability</i>	Fidélité Constance
<i>Dependance</i>	Dépendance
<i>Dependent variable</i>	Variable dépendante
<i>Deprivation</i>	Privation socioculturelle

<i>Descriptive rating scale</i>	Echelle d'évaluation descriptive
<i>Descriptive statistics</i>	Statistique descriptive
<i>Descriptor</i>	Descripteur
<i>Design effect (DEFF)</i>	Effet du plan expérimental
<i>Desutility</i>	Coût psychique
<i>Determination coefficient</i>	Coefficient de détermination
<i>Development</i>	Développement
<i>Development research</i>	Recherche de développement technique
<i>Developmental scale</i>	Test de développement Echelle de développement
<i>Developmental task</i>	Tâche de développement
<i>Deviate</i>	Déviante
<i>Deviation</i>	Déviante - Ecart
<i>Diagnosis</i>	Diagnostic
<i>Diagnostic achievement test</i>	Test diagnostique de connaissances Test analytique de connaissances
<i>Diagnostic test</i>	Test diagnostique
<i>Diagonal matrix</i>	Matrice diagonale
<i>Diagram</i>	Diagramme
<i>Diary</i>	Journal
<i>Diary record</i>	Journal
<i>Dichotomize</i>	Dichotomiser
<i>Dichotomy</i>	Dichotomie
<i>Difference reliability</i>	Fidélité d'une différence
<i>Differential</i>	Différentiel
<i>Difficulty scale</i>	Echelle de difficulté
<i>Difficulty value</i>	Indice de difficulté
<i>Diffusion effect</i>	Effet de diffusion
<i>Digit-span test</i>	Test de mémoire immédiate
<i>Dimension</i>	Dimension Modalité
<i>Direct correlation</i>	Corrélation directe
<i>Direct observation</i>	Observation directe
<i>Direct proof</i>	Preuve directe
<i>Directions</i>	Consignes (d'orientation)
<i>Directions effect</i>	Effet de la consigne
<i>Direction test</i>	Test de consigne
<i>Disability</i>	Trouble
<i>Disadvantaged</i>	Handicapé socialement
<i>Disarranged-sentence test</i>	Test des phrases dérangées
<i>Discontinuous</i>	Discontinu Discret
<i>Discrepancy evaluation</i>	Evaluation de la divergence
<i>Discrepancy score</i>	Score de divergence Erreur résiduelle
<i>Discrete</i>	Discret Discontinu
<i>Discrete series</i>	Série discrète

Echelle hiérarchique
 Echelle cumulative
 Echelle de Guttman
 Validité curriculaire
 Curriculum
 Construction d'un curriculum
 Evaluation du curriculum
 Troncature
 Ajustement de courbe
 Curvilinéaire
 Relation curvilinéaire

 Note de césure
 Erreur de troncature
 Note de césure
 Cybernétique
 Test cyclique
 Variation cyclique

 Donnée(s)
 Date
 Analyse des données
 Banque de données
 Boîte de données
 Informatique
 Décile
 Interdécile
 Recherche orientée vers des décisions
 Processus décisionnel
 Théorie des décisions
 Décrément
 Déduire
 Raisonner
 Inférer
 Enfant handicapé
 Défectologie
 Objectif différé
 Définition
 Degré de liberté
 Test de mémoire différée

 Rappel différé
 Technique delphique
 Classe modèle
 Effet de démonstration
 Leçon modèle

 Dénotation
 Densité de fréquences ou des effectifs
 Fidélité
 Constance
 Dépendance
 Variable dépendante
 Privation socioculturelle

Descriptive rating scale Echelle d'évaluation descriptive
Descriptive statistics Statistique descriptive
Descriptor Descripteur
Design effect (DEFF) Effet du plan expérimental
Desutility Coût psychique
Determination coefficient Coefficient de détermination *d*
Development Développement
Development research Recherche de développement technique

Developmental scale Test de développement
 Echelle de développement
Developmental task Tâche développementale
Deviate Déviation
Deviation Déviation - Ecart
Diagnosis Diagnostic
Diagnostic achievement test Test diagnostique de connaissances
 Test analytique de connaissances

Diagnostic test Test diagnostique
Diagonal matrix Matrice diagonale
Diagram Diagramme
Diary Journal
Diary record Journal
Dichotomize Dichotomiser
Dichotomy Dichotomie
Difference reliability Fidélité d'une différence

Differential Différentiel
Difficulty scale Echelle de difficulté
Difficulty value Indice de difficulté
Diffusion effect Effet de diffusion
Digit-span test Test de mémoire immédiate des chiffres

Dimension Dimension
 Modalité

Direct correlation Corrélation positive
Direct observation Observation directe
Direct proof Preuve directe
Directions Consignes (d'un test)
Directions effect Effet de la consigne
Direction test Test de consignes
Disability Trouble
Disadvantaged Handicapé socioculturel
Disarranged-sentence test Test des phrases brouillées

Discontinuous Discontinu
 Discret

Discrepancy evaluation Evaluation des divergences
Discrepancy score Score de divergence
 Erreur résiduelle

Discrete Discret
 Discontinu

Discrete series Série discontinue

Discrete variable Variable discontinue
 Variable discrète

Discriminant analysis Analyse discriminante

Discriminant function Fonction discriminante

Discriminating fineness Sensibilité
 Finesse discriminative

Discriminating power Pouvoir discriminatif
 Finesse discriminative
 Sensibilité (d'un test)

Discriminating validity Validité discriminante

Discrimination Discrimination

Discrimination index Indice de discrimination
 Indice discriminatif

Dispersion Dispersion

Disponible acts Actions disponibles

Distal Distal
 Distant

Distorter Distorter

Distortion Déformation
 Distorsion

Distracter Distracteur - Leurre

Distributed practice Apprentissage distribué

Distribution curve Courbe de fréquences
 Polygone de fréquences

Distribution-free test Test non paramétrique
 Epreuve non paramétrique

Distribution-free test of significance Epreuve (ou test) non paramétrique de signification

Distributive variable Variable distributive

Disturbance Trouble

Domal sampling Echantillonnage par maison

Dotting test Test de pointillage

Double barrelled question Question à deux objets

Double blind method Méthode du double insu
 Méthode doublement aveugle

Double-entry table Tableau à double entrée

Double-tailed test Test à deux issues
 Test bilatéral

Douglass formula Formule de Douglass

Doxometry Doxométrie

Draw-a-man test Test du bonhomme
 Test de Goodenough

Draw a sample Tirer un échantillon

Drill Drill
 Exercice d'automatisation

Drive Pulsion

Dropout Elève défectionnaire

Dry run Essai général
 Dry run

Dual standardization Etalonnage dualiste

Dulany's equation Equation de Dulany

Dummy Maquette

<i>Dummy factor</i>	Facteur factice
<i>Dummy variable</i>	Variable factice Variable codée Variable assignée Variable nominale
<i>Duplication</i>	Reprographie
<i>Dyad</i>	Dyade
<i>Early school leaving</i>	Abandon précoce des études
<i>Ecological gradient</i>	Gradient écologique
<i>Educational age</i>	Age pédagogique
<i>Educational film</i>	Film didactique
<i>Educational indicator</i>	Indicateur éducationnel
<i>Educational laboratory</i>	Laboratoire pédagogique
<i>Educational mortality rate</i>	Taux de mortalité éducationnelle
<i>Educational program</i>	Programme éducatif
<i>Educational quotient (EQ)</i>	Quotient pédagogique (QP) Quotient d'instruction
<i>Educational retardation</i>	Déficit scolaire
<i>Educational test</i>	Test de connaissances Test d'acquisition(s) Test pédagogique
<i>Effect</i>	Effet
<i>Effect of suggestion</i>	Effet de suggestion
<i>Efficiency index</i>	Indice d'efficacité
<i>Efficient cause</i>	Cause efficace
<i>Efficient statistic</i>	Statistique efficace
<i>Ego involvement test</i>	Test d'implication du moi
<i>Eigenvalue</i>	Valeur propre
<i>Elasticity</i>	Elasticité
<i>Embedded figure test</i>	Test des figures cachées
<i>Emergent</i>	Emergent
<i>Emergent evolution</i>	Emergence
<i>Emotional quotient</i>	Quotient émotionnel
<i>Emotionally disturbed</i>	Caractériel
<i>Empathy</i>	Empathie Intropathie
<i>Empirical</i>	Empirique
<i>Empirical comparative evaluation</i>	Education comparée expérimentale
<i>Empirical research</i>	Recherche expérimentale
<i>Empirical validity</i>	Validité empirique
<i>Empty class</i>	Classe vide
<i>Enabling objective</i>	Objectif médiateur Objectif de médiation Objectif intermédiaire Objectif transitoire Objectif subordonné Objectif préparatoire Objectif instrumental
<i>Encode</i>	Coder
<i>Encounter group</i>	Groupe de rencontre

<i>Endogenic</i>	Endogène
<i>Endogenous</i>	Endogène
<i>Ends</i>	Fin(s)
<i>Enneachoric coefficient of correlation</i>	Coefficient de corrélation ennéachorique
<i>Entropy</i>	Entropie
<i>Entry</i>	Entrée
<i>Environment</i>	Environnement
<i>Epiphenomenon</i>	Epiphénomène
<i>Episode</i>	Episode
<i>Epistemology</i>	Epistémologie
<i>Equal appearing intervals method</i>	Méthode des intervalles paraissant égaux Méthode de Thurstone
<i>Equal-interval scaling</i>	Equipartition
<i>Equate</i>	Apparier Appareiller
<i>Equating</i>	Calibrage
<i>Equifinality</i>	Equifinalité
<i>Equipercentile method</i>	Equicentilage
<i>Equipment</i>	Attirail
<i>Equiprobability</i>	Equiprobabilité
<i>Equivalence</i>	Equivalence
<i>Equivalent forms</i>	Formes parallèles Tests parallèles
<i>Equivalent grade level</i>	Niveau scolaire équivalent
<i>Equivalent groups</i>	Groupes équivalents Groupes parallèles
<i>Equivalent time-samples design</i>	Plan expérimental en échantillons temporels équivalents
<i>Equivocality</i>	Ambiguïté
<i>Equivocation</i>	Ambiguïté
<i>Error</i>	Erreur (absolue)
<i>Error count</i>	Statistique des erreurs
<i>Error of estimate</i>	Erreur d'estimation Ecart type résiduel Erreur résiduelle Résidu Score de divergence
<i>Error of the first kind</i>	Erreur du type I
<i>Error mean square</i>	Carré moyen résiduel Carré moyen dans les échantillons
<i>Error of the second kind</i>	Erreur du type II
<i>Error variance</i>	Variance d'erreur
<i>Error variation</i>	Variation fortuite
<i>Essay test</i>	Examen non standardisé Examen à questions ouvertes à réponses longues
<i>Essential definition</i>	Définition essentielle
<i>Estimate</i>	Estimation
<i>Estimate</i>	Estimer
<i>Estimated true change</i>	Changement vrai estimé

<i>Eta</i>	Eta
	Rapport de corrélation
	Coefficient de corrélation
<i>Ethogram</i>	Ethogramme
<i>Ethology</i>	Ethologie Biologie du comportement
<i>Etiology</i>	Etiologie
<i>Evaluation</i>	Evaluation Appréciation Estimation
<i>Evaluation auditor</i>	Reviseur en matière d'évaluation Auditeur
<i>Evaluation farming</i>	Affermage de l'école
<i>Evaluative research</i>	Recherche évaluative
<i>Event sampling</i>	Echantillonnage événementiel
<i>Exceptional</i>	Atypique - Anormal
<i>Exceptional child</i>	Enfant exceptionnel
<i>Excluded term item</i>	Item d'association à terme exclu
<i>Expectancy</i>	Expectative
<i>Expectancy table</i>	Tableau d'expectation Tableau d'attente
<i>Expectation</i>	Expectation
<i>Experiential background</i>	Background Antécédents expérimentaux
<i>Experiment</i>	Expérience Expérimentation
<i>Experimental approach</i>	Expérimentation
<i>Experimental class</i>	Classe expérimentale
<i>Experimental coefficient</i>	Rapport critique
<i>Experimental control</i>	Contrôle expérimental
<i>Experimental design</i>	Schéma expérimental Plan expérimental Plan d'analyse
<i>Experimental error</i>	Erreur expérimentale
<i>Experimental mortality</i>	Mortalité expérimentale
<i>Experimental school</i>	Ecole expérimentale
<i>Experimental setting</i>	Milieu expérimental
<i>Experimental set-up</i>	Dispositif expérimental
<i>Experimental variable</i>	Variable expérimentale
<i>Experimentation</i>	Expérimentation
<i>Experimentation rules</i>	Règles d'expérimentation
<i>Exploratory research</i>	Recherche exploratoire
<i>Exponential function</i>	Fonction exponentielle
<i>Ex post facto research</i>	Recherche rétrospective Recherche <i>ex post facto</i> Observation involontaire
<i>Exposure to schooling</i>	Temps consacré à l'apprentissage scolaire
<i>Expressionnaire</i>	Opinionnaire

Endogène
 Endogène
 Fin(s)
 Coefficient de corrélation
 ennéachorique
 Entropie
 Entrée
 Environnement
 Epiphénomène
 Episode
 Epistémologie
 Méthode des intervalles
 paraissant égaux
 Méthode de Thurstone
 Equipartition
 Appariement
 Appareiller
 Calibrage
 Equifinalité
 Equicentilage
 Attirail
 Equiprobabilité
 Equivalence
 Formes parallèles
 Tests parallèles
 Niveau scolaire
 équivalent
 Groupes équivalents
 Groupes parallèles
 Plan expérimental en
 échantillons temporels
 équivalents
 Ambiguïté
 Ambiguïté
 Erreur (absolue)
 Statistique des erreurs
 Erreur d'estimation
 Ecart type résiduel
 Erreur résiduelle
 Résidu
 Score de divergence
 Erreur du type I
 Carré moyen résiduel
 Carré moyen dans les
 échantillons
 Erreur du type II
 Variance d'erreur
 Variation fortuite
 Examen non standardisé
 Examen à questions
 ouvertes à réponses
 longues
 Définition essentielle
 Estimation
 Estimer
 Changement vrai estimé

Eta
 Ethogram
 Ethology
 Etiology
 Evaluation
 Evaluation auditor
 Evaluation farming
 Evaluative research
 Event sampling
 Exceptional
 Exceptional child
 Excluded term item
 Expectancy
 Expectancy table
 Expectation
 Experiential
 background
 Experiment
 Experimental
 approach
 Experimental class
 Experimental
 coefficient
 Experimental
 control
 Experimental design
 Experimental error
 Experimental
 mortality
 Experimental school
 Experimental
 setting
 Experimental set-up
 Experimental
 variable
 Experimentation
 Experimentation
 rules
 Exploratory
 research
 Exponential function
 Ex post facto
 research
 Exposure to
 schooling
 Expressionnaire

Eta
 Rapport de corrélation
 Coefficient de
 corrélation
 Ethogramme
 Ethologie
 Biologie du
 comportement
 Etiologie
 Evaluation
 Appréciation
 Estimation
 Reviseur en matière
 d'évaluation
 Auditeur
 Affermage de l'évaluation
 Recherche évaluative
 Echantillonnage
 événementiel
 Atypique - Anormal
 Enfant exceptionnel
 Item d'association à
 terme exclu
 Expectative
 Tableau d'expectative
 Tableau d'attente
 Expectation
 Background
 Antécédents expérimentiels
 Expérience
 Experiment
 Expérimentation
 Classe expérimentale
 Rapport critique
 Contrôle expérimental
 Schéma expérimental
 Plan expérimental
 Plan d'analyse
 Erreur expérimentale
 Mortalité expérimentale
 Ecole expérimentale
 Milieu expérimental
 Dispositif expérimental
 Variable expérimentale
 Expérimentation
 Règles d'expérimentation
 Recherche exploratoire
 Fonction exponentielle
 Recherche rétrospective
 Recherche *ex post facto*
 Observation invoquée
 Temps consacré à
 l'apprentissage
 scolaire
 Opinionnaire

Expressive
 Expressive objective
 Extensive data
 External
 evaluation
 External
 examination
 External language
 External validity
 Extrapolation
 Eye pause
 Eye reading camera
 Fables test
 Face
 Face-to-face group
 Face validity
 Face value
 Facet
 Facet of
 generalization
 Factor
 Factor analysis
 Factor loading
 Factor matrix
 Factor score
 Factored test
 Factorial
 Factorial design
 Factorial matrix
 Factorize
 Factual
 Fad
 Fade-out
 Fading
 Failible measure
 Faking-good
 Fallacy
 Fallacy of begging
 the question
 Fashion
 F-distribution
 Feasability
 Feasability study
 Fechner's postulate
 Feedback
 F factor
 Fictitious books
 technique
 Expressif
 Objectif expressif
 Grandeur extensive
 Evaluation externe
 Examen externe
 Langage extérieur
 Validité externe
 Extrapolation
 Fixation oculaire
 Ophtalmographe
 Test des fables
 Face
 Groupe face à face
 Groupe de vis-à-vis
 Validité apparente
 Valeur apparente
 Point milieu (d'un
 intervalle de classe)
 Facette
 Facette de généralisation
 Facette de
 différentiation
 Facette fixée
 Facteur
 Analyse factorielle
 Saturation factorielle
 Matrice factorielle
 Score factoriel
 Test factorisé
 Factoriel(le)
 Plan expérimental
 factoriel
 Matrice factorielle
 Factoriser
 Factuel
 Engouement
 Mode
 Evanouissement
 Estompage
 Mesure faillible
 Falsification
 Tendance à donner une
 image flatteuse de soi
 Sophisme
 Pétition de principe
 Engouement
 Mode
 Distribution F
 Praticabilité
 Etude de praticabilité
 Postulat de Fechner
 Rétroaction
 Feedback
 Facteur F
 Technique des livres
 fictifs

<i>Field</i>	Champ - Terrain
<i>Field dependence</i>	Dépendance du champ
<i>Field experiment</i>	Expérience sur le terrain
<i>Field independence</i>	Indépendance du champ
<i>Field study</i>	Observation sur le terrain
<i>Figure</i>	Figure
<i>Figure-copying test</i>	Test de copies de figures
<i>Film strip</i>	Film fixe
<i>Film test</i>	Test filmé
<i>Filter question</i>	Question de filtrage
<i>Fine motor skills</i>	Motricité fine
<i>Finite population</i>	Population finie
<i>Finite universe</i>	Population finie
<i>First-order correlation coefficient</i>	Coefficient de corrélation de premier ordre
<i>First-order factor</i>	Facteur de premier ordre
<i>First-order interaction</i>	Interaction de premier ordre
<i>First-order partial correlation</i>	Interaction simple
<i>Fisher's test</i>	Corrélation partielle de premier ordre
<i>Fisher's test</i>	Test de Fisher
<i>Fixation pause</i>	Fixation oculaire
<i>Fixed facet</i>	Facette fixe Facette fixée
<i>Flanders' matrix</i>	Matrice de Flanders
<i>Flexibility</i>	Flexibilité
<i>Flexilevel test</i>	Test flexible
<i>Floor-effect</i>	Effet de plancher
<i>Flow chart</i>	Organigramme
<i>Foil</i>	Distracteur
<i>Follow-up</i>	Suivi Catamnèse Follow-up
<i>Follow-up</i>	Suivre
<i>Forced choice</i>	Choix forcé
<i>Forced-choice item</i>	Item à choix forcé Question à choix forcé
<i>Forced-choice rating</i>	Evaluation par choix forcé
<i>Forecast</i>	Prédiction
<i>Forecasting efficiency index</i>	Indice de l'efficacité de la prédiction Coefficient de correspondance
<i>Forgetting curve</i>	Courbe de l'oubli Courbe de rétention
<i>Formal culture</i>	Education formelle
<i>Formal education</i>	Education systématique
<i>Formal objective</i>	Objectif formel
<i>Formative evaluation</i>	Evaluation formative
<i>Form-board</i>	Planche d'encastrement
<i>Form-board test</i>	Test d'encastrement
<i>Fortuitous error</i>	Erreur fortuite Erreur accidentelle
<i>Forward sort</i>	Tri ascendant
<i>Fourfold point correlation coefficient</i>	Coefficient de corrélation phi Coefficient de corrélation de point

<i>Fourfold table</i>	Tableau quadricellulaire
<i>Frame</i>	Maille Cadre d'échantillonnage
<i>Frame of reference</i>	Cadre de référence
<i>Frames per second</i>	Images par seconde
<i>Free-association test</i>	Test d'association libre
<i>Freedom of inquiry</i>	Liberté de recherche
<i>Free-floating variable</i>	Variable non contrôlée
<i>Free recall test</i>	Test de reproduction libre
<i>Free response</i>	Réponse libre Réponse ouverte
<i>Frequency</i>	Effectif Fréquence
<i>Frequency curve</i>	Courbe de fréquences Courbe d'effectifs
<i>Frequency distribution</i>	Distribution d'effectifs, de fréquences Distribution statistique
<i>Frequency polygon</i>	Polygone de fréquences
<i>Frequency table</i>	Tableau d'effectifs
<i>Frustration</i>	Frustration
<i>F test</i>	Epreuve F de Snedecor Test F
<i>Function</i>	Fonction
<i>Functional analysis</i>	Analyse fonctionnelle
<i>Functional equipotentiality</i>	Equipotentialité fonctionnelle
<i>Functional experiment</i>	Expérience fonctionnelle
<i>Functional illiterate</i>	Illettré fonctionnel
<i>Functional objective</i>	Objectif fonctionnel
<i>Functionalism</i>	Fonctionnalisme
<i>Fundamental research</i>	Recherche fondamentale
<i>Funnel approach</i>	Progression en entonnoir Approche en entonnoir
<i>Gain</i>	Gain
<i>Game</i>	Jeu
<i>Game theory</i>	Théorie des jeux
<i>Gauss' curve</i>	Courbe de Gauss Courbe normale Courbe en cloche Courbe de Laplace-Gauss
<i>Gaussian curve</i>	Courbe de Gauss Courbe normale Courbe en cloche Courbe de Laplace-Gauss
<i>Gauss-Laplace curve</i>	Courbe de Gauss Courbe normale Courbe en cloche Courbe de Laplace-Gauss
<i>General ability</i>	Aptitude générale
<i>General factor</i>	Facteur général
<i>General intelligence test</i>	Test d'intelligence générale
<i>General objective</i>	Objectif général
<i>Generalizability</i>	Généralisabilité

<i>Generalized institutional analysis</i>	Analyse institutionnelle généralisée
<i>Generate</i>	Générer Engendrer
<i>Generic measurement</i>	Mesure générale
<i>G error</i>	Erreur du t
<i>Gestalt</i>	Forme
<i>Giffen effect</i>	Effet de Giffen
<i>Gifted (child)</i>	Bien doué
<i>G index of agreement</i>	Indice d'accord
<i>Global score</i>	Note globale
<i>Goal-based evaluation</i>	Evaluation des buts
<i>Goal card</i>	Fiche d'objets
<i>Goal-free evaluation</i>	Evaluation des buts
<i>Goal gradient</i>	Gradient d'objectif
<i>Goodness of fit</i>	Qualité de l'ajustement
<i>Grade</i>	Année d'étude
<i>Grade equivalent</i>	Niveau scolaire équivalent
<i>Grade level</i>	Niveau scolaire
<i>Grade norms</i>	Normes de niveau scolaire
<i>Grade placement test</i>	Test de placement (scolaire)
<i>Graph</i>	Graphique Graphique
<i>Graphic rating scale</i>	Echelle d'évaluation graphique
<i>Greco-latin square</i>	Plan expérimental carré latin
<i>Grid (test grid)</i>	Plan d'un canevas d'essai
<i>Gross motor skills</i>	Motricité globale
<i>Group</i>	Groupe
<i>Group animation</i>	Animation de groupe
<i>Group centered instruction</i>	Pédagogie centrée sur le groupe
<i>Group discussion</i>	Discussion de groupe
<i>Group effect</i>	Effet de groupe
<i>Group factor</i>	Facteur de groupe
<i>Group instruction</i>	Pédagogie de groupe
<i>Group interview</i>	Interview de groupe
<i>Group research</i>	Recherche de groupe
<i>Group test</i>	Test de groupe
<i>Group work</i>	Travail de groupe
<i>Grouped distribution</i>	Distribution de groupes
<i>Grouping error</i>	Erreur de regroupement
<i>Grouping into class</i>	Constitution de classes
<i>Growth</i>	Croissance
<i>Growth score</i>	Mesure de croissance
<i>Guess-who-test</i>	Test « Devinez qui c'est ? »

Tableau quadricellulaire
 Maille
 Cadre d'échantillonnage
 Cadre de référence
 Images par seconde
 Test d'association libre
 Liberté de recherche
 Variable non contrôlée
 Test de reproduction libre
 Réponse libre
 Réponse ouverte
 Effectif
 Fréquence
 Courbe de fréquences
 Courbe d'effectifs
 Distribution d'effectifs, de fréquences
 Distribution statistique
 Polygone de fréquences
 Tableau d'effectifs
 Frustration
 Epreuve F de Snedecor
 Test F
 Fonction
 Analyse fonctionnelle
 Equipotentialité fonctionnelle
 Expérience fonctionnelle
 Illettré fonctionnel
 Objectif fonctionnel
 Fonctionnalisme
 Recherche fondamentale
 Progression en entonnoir
 Approche en entonnoir
 Gain
 Jeu
 Théorie des jeux
 Courbe de Gauss
 Courbe normale
 Courbe en cloche
 Courbe de Laplace-Gauss
 Courbe de Gauss
 Courbe normale
 Courbe en cloche
 Courbe de Laplace-Gauss
 Courbe de Gauss
 Courbe normale
 Courbe en cloche
 Courbe de Laplace-Gauss
 Aptitude générale
 Facteur général
 Test d'intelligence générale
 Objectif général
 Généralisabilité

Generalized institutional analysis Analyse institutionnelle généralisée
Generate Générer
 Engendrer
Generic measurement Mesure générique
G error Erreur du type G
Gestalt Forme
Giffen effect Effet de Giffen
Gifted (child) Bien doué - Surdoué
G index of agreement Indice d'accord G
Global score Note globale
Goal-based evaluation Evaluation dépendante des buts assignés
Goal card Fiche d'objectif
Goal-free evaluation Evaluation indépendante des buts assignés
Goal gradient Gradient de but
Goodness of fit Qualité de l'ajustement
Grade Année d'études
Grade equivalent Niveau scolaire équivalent
Grade level Niveau scolaire
Grade norms Normes de niveau scolaire
Grade placement test Test de niveau (scolaire)
Graph Graphe
 Graphique
Graphic rating scale Echelle d'évaluation graphique
Greco-latin square Plan expérimental en carré gréco-latin
Grid (test grid) Plan d'un test
 Canevas d'un test
Gross motor skills Motricité grossière
Group Groupe
Group animation Animation de groupes
 Animation de collectivités
Group centered instruction Pédagogie de groupe
Group discussion Discussion de groupe
Group effect Effet de groupe
Group factor Facteur de groupe
Group instruction Pédagogie de groupe
Group interview Interview collective
 Interview de groupe
Group research Recherche de groupe
Group test Test collectif
Group work Travail en groupe
Grouped distribution Distribution groupée
 Distribution de fréquences groupées
Grouping error Erreur de groupement
Grouping into class Constitution de classes
Growth Croissance
Growth score Mesure du changement
Guess-who-test Test « Devinez qui c'est ? »

Guidance Guidance - Orientation
Guidelines Programme scolaire
Guinea-pig effect Effet de cobaye
Guttman scale Echelle de Guttman
 Echelle hiérarchique
 Echelle cumulative
Halo effect Effet de halo
Handedness test Test de latéralité manuelle
Handicapped child Enfant handicapé
Handwriting scale Echelle d'écriture
Hard data Données dures
Hard evaluation Evaluation dure
Hardware Matériel (informatique)
 Hardware
Hartley's test Test de Hartley
Hawthorne effect Effet Hawthorne
Header sheet Feuille de tête
Heisenberg principle Principe de Heisenberg
 Principe d'incertitude
Heterogeneous test Test hétérogène
Heterokurtic Hétérocurtique
Heteroscedasticity Hétéroscédasticité
Heterotelic Hétérotélique
Heuristic Heuristique
 Euristique
 Héuristique
Heuristic programming Programmation heuristique
Heuristics Heuristique
Hidden figure test Test des figures cachées
Hidden intelligence test Test d'intelligence caché
Hidden variable Variable cachée
Hierarchical cluster analysis Classification hiérarchique
Hierarchical situation Situation hiérarchique
Hierarchy Hiérarchie
High distorter Observateur infidèle
Higher unit of response Unité réactionnelle supérieure
Histogram Histogramme
Historical research Recherche du type historique
Historical variable Variable historique
Hit level Score critique
 Note critique
Hit or miss approach Essai au hasard
Hodometer Hodomètre
Holism Holisme
Holistic Holistique
 Globaliste
Holistic score Note globale
Holistic variable Variable globale
Holography Holographie
Homogeneous test Test homogène

<i>Homoscedasticity</i>	Homoscédasticité Egalité des variances
<i>Hotelling T² test</i>	Epreuve T ² de Hotelling
<i>H-score</i>	Note H
<i>H-score scale</i>	Echelle de notes H
<i>Human interest test</i>	Test d'intérêt humain
<i>Hypnopedia</i>	Hypnopédie
<i>Hypothesis</i>	Hypothèse
<i>Hypothesis testing</i>	Epreuve des hypothèses
<i>Hypothetical construct</i>	Concept hypothétique Construct
<i>Iconology</i>	Iconologie
<i>I-curve</i>	Courbe en i
<i>Ideational fluency</i>	Fluidité idéationnelle Facilité idéative
<i>Ideational intoxication</i>	Intoxication idéatoire
<i>Identical-elements test</i>	Test à éléments identiques
<i>Identical twin research</i>	Recherche sur les jumeaux vrais
<i>Identification test</i>	Test d'identification
<i>Ideology</i>	Idéologie
<i>Idiodynamics</i>	Idiodynamique
<i>Idiographical</i>	Idiographique Nomothétique
<i>Idiographic data</i>	Données idiographiques
<i>Idiolect</i>	Idiolecte
<i>Idiosyncrasy</i>	Idiosyncrasie
<i>Illuminated evaluation</i>	Evaluation illuminante
<i>Illuminative</i>	Illuminant Illuminatif
<i>Immediate memory test</i>	Test de mémoire immédiate
<i>Implication</i>	Implication
<i>Implicit</i>	Implicite
<i>Imply</i>	Impliquer
<i>Improbable achievement technique</i>	Technique de la performance improbable
<i>Incentive</i>	Incitateur
<i>Incidental learning</i>	Apprentissage accidentel Apprentissage incident
<i>Incipient</i>	Inchoatif
<i>Incomplete latin square design</i>	Plan expérimental en carré latin incomplet Carré de Youdden
<i>Incomplete randomized block design</i>	Plan expérimental en blocs équilibrés incomplets (PBIE)
<i>Incomplete sentence test</i>	Test des phrases inachevées
<i>Increment</i>	Incément Accroissement constant
<i>Incremental validity</i>	Validité ajoutée
<i>Independence</i>	Indépendance
<i>Independent learning package</i>	Bloc de cours Package

<i>Independent variable</i>	Variable indépendante
<i>Index of agreement G</i>	Indice d'accord G
<i>Index of reproducibility</i>	Indice de reproductibilité
<i>Index of variability</i>	Ecart type σ Déviation standard Ecart étalon Ecart moyen quadratique
<i>Indicant</i>	Indicateur
<i>Indicator</i>	Indicateur
<i>Indirect correlation</i>	Corrélation négative Corrélation inverse
<i>Indirect observation</i>	Observation indirecte
<i>Indirect proof</i>	Preuve indirecte
<i>Individual test</i>	Test individuel
<i>Induce</i>	Induire
<i>Induction year</i>	Première année de fonction
<i>Infant test</i>	Baby test Echelle de développement de la petite enfance
<i>Inference</i>	Inférence
<i>Inferential statistics</i>	Statistique inférentielle
<i>Informal group</i>	Groupe spontané
<i>Informal organization</i>	Groupe spontané
<i>Information</i>	Information
<i>Information objective</i>	Objectif de planification
<i>Information test</i>	Test d'information
<i>In-group</i>	In-group
<i>Ink-blot test</i>	Test des taches d'encre
<i>Innovation</i>	Innovation
<i>Innovative package</i>	Ensemble innovateur
<i>Input</i>	Entrée - Input Intrant
<i>Input evaluation</i>	Evaluation d'entrée
<i>Input-output method</i>	Méthode des apports et des productions
<i>Input variable</i>	Variable d'entrée Entrée
<i>Inquiry</i>	Recherche Investigation
<i>Insight</i>	Intuition Insight
<i>Institutional analysis</i>	Analyse institutionnelle
<i>Institutional evaluation</i>	Evaluation institutionnelle
<i>Institutional research</i>	Recherche institutionnelle
<i>Instruction</i>	Consignes d'un test
<i>Instructional management</i>	Management pédagogique
<i>Instructional objective</i>	Objectif pédagogique
<i>Instructional quotient</i>	Quotient d'instruction Quotient pédagogique

<i>Instructional technology</i>	Technologie pédagogique
<i>Instructional test</i>	Test d'enseignement
<i>Instrumental</i>	Instrumental
<i>Instrumental conditioning</i>	Conditionnement instrumental Conditionnement opérant
<i>Instrumental error</i>	Erreur instrumentale
<i>Instrumental objective</i>	Objectif instrumental
<i>Intangible objective</i>	Objectif intangible
<i>Integrated norms</i>	Normes intégrées
<i>Integrated personality</i>	Personnalité intégrée
<i>Intellectual impairment test</i>	Test de détérioration mentale
<i>Intelligence</i>	Intelligence
<i>Intelligence quotient (IQ)</i>	Quotient intellectuel
<i>Intelligence test</i>	Test d'intelligence
<i>Intensive data</i>	Grandeur intensive
<i>Interaction</i>	Interaction
<i>Interaction process analysis</i>	Analyse des processus d'interaction
<i>Interaction variance</i>	Variance d'interaction
<i>Intercorrelation</i>	Intercorrélation
<i>Intercorrelation coefficient</i>	Coefficient d'intercorrélations
<i>Interdependence</i>	Interdépendance
<i>Interdisciplinarity</i>	Interdisciplinarité
<i>Interest</i>	Intérêt
<i>Interest inventory</i>	Inventaire d'intérêts Questionnaire d'intérêts
<i>Interest profile</i>	Profil d'intérêts
<i>Interest questionnaire</i>	Inventaire d'intérêts Questionnaire d'intérêts
<i>Interest schedule</i>	Inventaire d'intérêts Questionnaire d'intérêts
<i>Interest test</i>	Test d'intérêts
<i>Interitem correlation</i>	Corrélation interitems
<i>Intermediate objective</i>	Objectif intermédiaire
<i>Internal consistency</i>	Homogénéité Cohérence
<i>Internal consistency index</i>	Indice de cohérence interne
<i>Internal evaluation</i>	Evaluation interne
<i>Internal examination</i>	Examen interne
<i>Internal validity</i>	Validité interne
<i>Internalization</i>	Intériorisation
<i>Interpersonal</i>	Interpersonnel
<i>Interpolation</i>	Interpolation
<i>Interquartile range</i>	Ecart interquartile
<i>Interval estimate</i>	Estimation d'intervalle

Variable indépendante
 Indice d'accord G
 Indice de reproductibilité
 Ecart type σ
 Déviation standard
 Ecart étalon
 Ecart moyen quadratique
 Indicateur
 Indicateur
 Corrélation négative
 Corrélation inverse
 Observation indirecte
 Preuve indirecte
 Test individuel
 Induire
 Première année de fonction
 Baby test
 Echelle de développement de la petite enfance
 Inférence
 Statistique inférentielle
 Groupe spontané
 Groupe spontané
 Information
 Objectif de planification
 Test d'information
 In-group
 Test des tâches d'encre
 Innovation
 Ensemble innovateur
 Entrée - Input
 Intransit
 Evaluation d'entrée
 Méthode des apports et des productions
 Variable d'entrée
 Entrée
 Recherche
 Investigation
 Intuition
 Insight
 Analyse institutionnelle
 Evaluation institutionnelle
 Recherche institutionnelle
 Consignes d'un test
 Management pédagogique
 Objectif pédagogique
 Quotient d'instruction
 Quotient pédagogique

Instructional technology Technologie pédagogique
Instructional test Test d'enseignement
Instrumental Instrumental
Instrumental conditioning Conditionnement instrumental
 Conditionnement opérant
 Conditionnement du type 2
 Conditionnement skinnérien
Instrumental error Erreur instrumentale
Instrumental objective Objectif instrumental
Intangible objective Objectif intangible
Integrated norms Normes intégrées
Integrated personality Personnalité intégrée
Intellectual impairment test Test de détérioration mentale
Intelligence Intelligence
Intelligence quotient (IQ) Quotient intellectuel (QI)
Intelligence test Test d'intelligence
Intensive data Grandeur intensive
Interaction Interaction
Interaction process analysis Analyse des processus d'interaction
Interaction variance Variance d'interaction
Intercorrelation Intercorrélation
Intercorrelation coefficient Coefficient d'intercorrélacion
Interdependence Interdépendance
Interdisciplinarity Interdisciplinarité
Interest Intérêt
Interest inventory Inventaire d'intérêts
 Questionnaire d'intérêts
Interest profile Profil d'intérêts
Interest questionnaire Questionnaire d'intérêts
Interest schedule Inventaire d'intérêts
 Questionnaire d'intérêts
Interest test Test d'intérêts
Interitem correlation Corrélation interitem
Intermediate objective Objectif intermédiaire
Internal consistency Homogénéité
 Cohérence
Internal consistency index Indice de cohérence interne
Internal evaluation Evaluation interne
Internal examination Examen interne
Internal validity Validité interne
Internalization Intériorisation
Interpersonal Interpersonnel
Interpolation Interpolation
Interquartile range Ecart interquartile
Interval estimate Estimation d'intervalle

Interval scale Echelle d'intervalle
Intervening variable Variable intermédiaire
 Variable intervenante
 Variable adventice
Intransit Entrée - Apports
 Intransit
Intrinsic Intrinsèque
Intrinsic objective Objectif intrinsèque
Intrinsic validity Validité intrinsèque
Intuitionism Intuitionnisme
Inventory test Test d'inventaire
Inverse correlation Corrélation négative
 Corrélation inverse
Inverse factor analysis Analyse factorielle inversée
 Technique Q
Inverted diagnostic evaluation Evaluation diagnostique inversée
Inverted factor analysis Analyse factorielle inversée
Investigation Investigation
 Recherche
Ipsative measure Mesure ipsative
Ipsative scale Echelle ipsative
 Echelle ancrée par l'évaluateur
Ipsative scaling Classement ipsatif
Ipsivity Ipséité
 Ecceité
 Individualité
IQ scale Echelle de quotient intellectuel
 Echelle de QI
Item Item - Question
 Tâche - Article
Item analysis Analyse d'item
Item bank Banque d'items
 Itemothèque
Item domain Domaine d'items
Item form Forme d'item
Items form Forme d'items
Item format Modèle d'item
Item sampling Echantillonnage d'items
Item trace line Profil d'item
Item universe Univers d'items
Item validity index Indice de validité d'un item
Items weighting Pondération des items
Iterative Itératif
Jackknife procedure Technique du canif
Jangle Sons discordants
J-curve Courbe en J
Jingel Sons harmonieux
Jingel-Jangel fallacy Piège de l'appellation
 Jingel-Jangel fallacy
 Piège consonance - dissonance
Job analysis Analyse du travail
John-Henry effect Effet John Henry

LEXIQUE ANGLAIS-FRANÇAIS

<i>Johnson-Weyman technique</i>	Technique de Johnson-Weyman
<i>Joint probability</i>	Probabilité conjointe Probabilité composée
<i>Joint variance</i>	Variance jointe
<i>Judge</i>	Estimateur - Juge
<i>Judgment sample</i>	Echantillon raisonné
<i>Kendall's W coefficient of concordance</i>	Coefficient de concordance W de Kendall
<i>Key</i>	Indicatif
<i>Key informant</i>	Témoin privilégié
<i>Key word</i>	Mot clé Descripteur
<i>Key Words In Context</i>	KWIC
<i>Kinescope</i>	Kinescope
<i>Kit</i>	Matériel d'activité individuelle Kit
<i>Kuder-Richardson formula</i>	Formule de Kuder-Richardson
<i>Kurtosis</i>	Voussure
<i>KWIC</i>	KWIC
<i>Laboratory experiment</i>	Expérience en laboratoire
<i>Laboratory school</i>	Ecole d'application
<i>Lag</i>	Décalage
<i>Larsen effect</i>	Effet Larsen
<i>Latent root</i>	Valeur propre
<i>Latent structure</i>	Structure latente
<i>Latent structure analysis</i>	Analyse des structures latentes
<i>Latent variable</i>	Variable latente
<i>Law of diminishing return</i>	Loi de diminution du progrès
<i>Law of disuse</i>	Loi de la désuétude
<i>Law of large numbers</i>	Loi de compensation Principe de compensation Loi des grands nombres
<i>Law of Posthumus</i>	Loi de Posthumus
<i>Law of single variable</i>	Loi de la variable unique
<i>Learner</i>	Learner
<i>Learning</i>	Apprentissage Learning
<i>Learning ability test</i>	Test instrumental
<i>Learning curve</i>	Courbe d'apprentissage
<i>Learning disability</i>	Trouble instrumental
<i>Learning hierarchy</i>	Hierarchie d'apprentissage
<i>Least action law</i>	Loi du moindre effort, de la moindre action
<i>Least action principle</i>	Principe de la moindre action
<i>Least effort principle</i>	Loi du moindre effort

<i>Least squares</i>	Moindres carrés
<i>Least square method</i>	Méthode des moindres carrés
<i>Legibility</i>	Lisibilité
<i>Leniency error</i>	Erreur par indulgence
<i>Leptokurtic</i>	Leptocurtique
<i>Level</i>	Modalité - Niveau
<i>Level of aspiration</i>	Niveau d'aspiration
<i>Level of comprehension test</i>	Test de niveau de compréhension
<i>Level of expectation</i>	Niveau d'expectation
<i>Lexicon</i>	Lexique
<i>Leximetry</i>	Leximétrie
<i>Light pen</i>	Photostyle
<i>Likert's method</i>	Méthode de Likert Summated ratings method
<i>Linear</i>	Rectilinéaire Linéaire
<i>Linear correlation</i>	Corrélation linéaire
<i>Linear relationship</i>	Relation linéaire
<i>Line of least resistance</i>	Ligne de moindre résistance
<i>Lingua franca</i>	Langue véhiculaire Lingua franca
<i>List</i>	Lister
<i>Loaded question</i>	Question tendancieuse Question chargée Question piégée
<i>Loading</i>	Saturation (factorielle)
<i>Local norms</i>	Normes locales
<i>Logarithmic curve</i>	Courbe logarithmique
<i>Logical error</i>	Erreur logique
<i>Logical memory test</i>	Test de mémoire logique
<i>Logical validity</i>	Validité logique Validité rationnelle Validité a priori
<i>Longitudinal study</i>	Etude longitudinale
<i>Long range</i>	Long terme
<i>Long-range effect</i>	Effet à long terme
<i>Long-range impact</i>	Effet à long terme
<i>Long term</i>	Long terme
<i>Long term memory test</i>	Test de mémoire à long terme
<i>Lord's paradox</i>	Paradoxe de Lord
<i>Low distorters</i>	Observateur fidèle
<i>Lower-lower class</i>	Classe inférieure de second rang
<i>Lower-middle class</i>	Classe moyenne de second rang
<i>Lower-upper class</i>	Classe supérieure de second rang
<i>Magnetic reading</i>	Magnétolecture
<i>Mahalanobis D²</i>	Epreuve de Mahalanobis
<i>Main effect</i>	Effet majeur
<i>Management by objectives (MBO)</i>	Gestion par objectifs (GPO)

<i>Manifest variable</i>	Variable manifeste
<i>Man-machine system</i>	Système homme-machine
<i>Mann-Whitney U test</i>	Test U de Mann-Whitney Whitney Epreuve de Mann-Whitney
<i>Man-to-man rating scale</i>	Echelle de corrélation d'individu à individu Echelle d'évaluation comparaison à individu
<i>Marginal frequencies</i>	Fréquences marginales
<i>Marker test</i>	Test jalon Test de référence
<i>Marker variable</i>	Variable auxiliaire Variable jalon Variable témoin Variable de référence
<i>Market law</i>	Loi des déboursés
<i>Markov chain</i>	Chaîne de Markov Processus de Markov
<i>Mark-sense card</i>	Carte lue magnétiquement
<i>Mark-sensing</i>	Graphitage
<i>Mark-sensing scoring machine</i>	Magnétolectrice
<i>Massed practice</i>	Apprentissage massé
<i>Mass media</i>	Mass media Média Communication de masse
<i>Master scale</i>	Echelle maître
<i>Mastery learning</i>	Pédagogie de la maîtrise
<i>Mastery objective</i>	Objectif de maîtrise
<i>Mastery test</i>	Test de maîtrise Test d'entraînement
<i>Matched groups</i>	Groupes appariés Groupes appariés
<i>Matched sample</i>	Echantillon apparié
<i>Matching</i>	Appariement Appareillage
<i>Matching item</i>	Item d'appariement Item d'appropriation
<i>Mathematical model</i>	Modèle mathématique
<i>Mathetics</i>	Mathétique
<i>Mathometer</i>	Mathomètre
<i>Matrix</i>	Matrice
<i>Matrix sampling</i>	Echantillonnage matriciel
<i>Maturation</i>	Maturation
<i>Maturity class</i>	Classe d'adaptation Classe de maturité
<i>Maximin utility criterion</i>	Critère maximin Critère de Wald Critère de la perte minimale
<i>Maximum criterion</i>	Critère maximum Critère du profit maximum
<i>Maze test</i>	Test du labyrinthe
<i>McGuigan's statistic</i>	Statistique de McGuigan

Moindres carrés
 Méthode des moindres carrés
 Lisibilité
 Erreur par indulgence
 Leptocurtique
 Modalité - Niveau
 Niveau d'aspiration
 Test de niveau de compréhension
 Niveau d'expectation
 Lexique
 Leximétrie
 Photostyle
 Méthode de Likert
 Summated ratings method
 Rectilinéaire
 Linéaire
 Corrélation linéaire
 Relation linéaire
 Ligne de moindre résistance
 Langue véhiculaire
 Lingua franca
 Lister
 Question tendancieuse
 Question chargée
 Question piégée
 Saturation (factorielle)
 Normes locales
 Courbe logarithmique
 Erreur logique
 Test de mémoire logique
 Validité logique
 Validité rationnelle
 Validité *a priori*
 Etude longitudinale
 Long terme
 Effet à long terme
 Effet à long terme
 Long terme
 Test de mémoire à long terme
 Paradoxe de Lord
 Observateur fidèle
 Classe inférieure de second rang
 Classe moyenne de second rang
 Classe supérieure de second rang
 Magnétolecture
 Epreuve de Mahalanobis
 Effet majeur
 Gestion par objectifs (GPO)

Manifest variable Variable manifeste
Man-machine system Système homme-machine
Mann-Whitney U test Test U de Mann-Whitney
 Epreuve de Mann-Whitney
Man-to-man rating scale Echelle de correspondance d'individu à individu
 Echelle d'évaluation par comparaison d'individu à individu
Marginal frequencies Fréquences marginales
Marker test Test jalon
 Test de référence
Marker variable Variable auxiliaire
 Variable jalon
 Variable témoin
 Variable de référence
Market law Loi des débouchés
Markov chain Chaîne de Markov
 Processus de Markov
Mark-sense card Carte lue magnétiquement
Mark-sensing Graphitage
Mark-sensing scoring machine Magnétolectrice
Massed practice Apprentissage massé
Mass media Mass media
 Média
 Communications de masse
Master scale Echelle maîtresse
Mastery learning Pédagogie de la maîtrise
Mastery objective Objectif de maîtrise
Mastery test Test de maîtrise
 Test d'entraînement
Matched groups Groupes pairés
 Groupes appareillés
Matched sample Echantillon apparié
Matching Appariement
 Appareillage
Matching item Item d'appariement
 Item d'appropriation
Mathematical model Modèle mathématique
Mathetics Mathétique
Mathometer Mathomètre
Matrix Matrice
Matrix sampling Echantillonnage matriciel
Maturation Maturation
Maturity class Classe d'adaptation
 Classe de maturation
Maximin utility criterion Critère maximin
 Critère de Wald
 Critère de la perte minimale
Maximum criterion Critère maximax
 Critère du profit maximum
Maze test Test du labyrinthe
McGuigan's statistic Statistique de McGuigan

Mean deviation (from the mean) m.d. Ecart moyen (à la moyenne)
 e.m.
Mean square Carré moyen
 Variance
Meaning emphasis approach Méthode centrée sur la signification
Measure Mesure
Media Média
Median (Md) Médian (Md)
 Médiane
Median interval Intervalle médian
Mediate variable Variable intermédiaire
Memory for design test Test de mémoire de dessins
Memory for numbers test Test de mémoire immédiate des chiffres
Memory quotient (MQ) Quotient de mémoire (QM)
Memory span Capacité d'appréhension
 Champ de mémoire immédiate
Memory span test Test d'empan de mémoire
Memory test Test de mémoire
Mental age Age mental
Mental alertness test Test de célérité mentale
 Test de vitesse (intellectuelle)
Mentalism Mentalisme
Mental test Test mental
Mentally handicapped Handicapé mental
Merit ranking Classement par ordre de valeur
Mesokurtic Mésocurtique
Meta-evaluation Méta-évaluation
 Evaluation secondaire
Metascience Métascience
Metatheory Métathéorie
Method Méthode
Method of pair comparisons Méthode de comparaisons par paires
Metrics Métrique
Metronoscope Métronoscope
Microcard Microfiche
Microteaching Micro-enseignement
Mid-interval Intervalle médian
Mid-point Point milieu
Miniature situations test Test de situations miniatures
Minimal competency test Test de compétence minimale
Minimax regret criterion Critère du regret minimax
 Critère de Savage
Minimax risk criterion Critère du regret minimax
 Critère de Savage
Mirroring Technique de réponse en miroir

Misfit percentage Pourcentage d'inadaptation
Misonemism Misonémisme
Missing-parts test Test des lacunes manquantes
Modal interval Intervalle modal
Modal personality Personnalité modale
Mode (Mo) Mode (Mo)
 Valeur dominante
Model Modèle
Moderation Modération
 Equilibration des échelles de notation
 Harmonisation des échelles de notation
Moderator variable Variable modératrice
Modularized instruction Enseignement modulaire
Module Module
Molar Molaire
Molar approach Approche molaire
Molecular Moléculaire
Molecular approach Approche moléculaire
Monitoring Contrôle
Monitoring of the educational system Contrôle du système éducatif
Monograph Monographie
Monopolar scale Echelle monopolaire
Monotonic Monotone
Monotonic transformation Transformation monotone
Monte-Carlo technique Méthode de Monte-Carlo
Motivation Motivation
Motor variable Variable motrice
Multidisciplinary approach Multidisciplinarité
Multimedia package Ensemble multimédia
Multiple-choice item Item à choix multiple
Multiple coding Codage multiple
Multiple completing item Item à choix groupé
Multiple handicap Handicaps associés
Multiple matrix sampling Echantillonnage multimatriciel
Multiple prediction Prédiction multiple
Multiple-response item Item à réponses multiples
 Item à réponse composite
 Question à réponses multiples
Multiplier effect Effet multiplicateur
Multiscoring Multicorrection
Multistage sample Echantillonnage à plusieurs degrés
 Echantillonnage en plusieurs étapes
Multivariate analysis Analyse multivariée
 Analyse à plusieurs variables
 Analyse multidimensionnelle

Multivariate analysis of covariance (Mancova) Analyse multivariée de la covariance
Multivariate variance analysis (Manova) Analyse multivariée de la variance
Musical memory test Test de mémoire musicale
Mutual choice Choix mutuel
Naming test Test d'appellation
National norms Normes nationales
Natural experiment Expérience naturelle
Naturalistic observation Observation naturaliste
ND (No data) Omission
 Non-réponse
Necessary antecedent Antécédent nécessaire
 Cause
Need Besoin
Need Ach. Besoin d'accomplissement
Need for achievement Besoin d'accomplissement
Need for affiliation Besoin d'affiliation
Need for power Besoin de puissance, de pouvoir
Needs assessment Evaluation des besoins
Negative correlation Corrélation négative
 Corrélation inverse
Negative entropy Entropie négative
 Nég-entropie
Nested facette Facette nichée
Nested factor Facteur niché
Net mean square deviation Ecart type
 Déviation standard
 Ecart étalon
 Ecart moyen quadratique
Net table Abaque
No-data Omission
 Non-réponse
Noise Bruit
Nomenclature Nomenclature
Nominalism Nominalisme
Nominal scale Echelle nominale
Nominating technique Technique de nomination
Nomination technique Technique de nomination
Nomogram Nomogramme
Nomograph net table Nomogramme
Nomological Nomologique
 Nomothétique
Nomological network Réseau nomologique
Nomothetic Nomothétique
 Nomologique
Nomothetical research Recherche nomothétique
Non directive depth interview Interview dynamique

Non directive participation Participation directive
Non equivalent control group design Plan expérimental groupe de contrôle équivalent
Nonlinear Curvilinéaire
Non-parametric statistics Statistique non paramétrique
Non parametric test Test non paramétrique
Non parametric test of significance Test non paramétrique de signification
Nonreactive measurement Mesure non réactive
Non structured interview Entretien libre
 Interview non structuré
 Entretien non structuré
Non-verbal test Test non verbal
Norm Norme
Normal curve Courbe normale
 Courbe de Gauss
 Courbe en cloche
Normal distribution Distribution normale
Normalisation Normalisation
Normalized rating technique Distribution normalisée
 Classement
Normalized scale Echelle normalisée
Normal probability curve Courbe en cloche
 Courbe normale
 Courbe de Gauss
 Courbe de Laplace
Normative Normatif
Normative data Données normatives
Normative research Recherche normative
Normative scale Echelle normative
Norm derivation Etalonnage
Norming group Groupe de référence
Norm-referenced measurement Mesure normative
Norm-referenced test Test normatif
Null hypothesis Hypothèse nulle
Number factor Facteur numérique
Numerical rating scale Echelle d'évaluation numérique
Nurture Nurture
Object-group Groupe assujéti
Objectify Objectiver
Objective Objectif
Objective based test Test critique
 Test centré sur objectifs
Objective referenced test Test critique
 Test centré sur objectifs
Objective test Test objectif
Objectivity Objectivité

Analysc multivariée de la covariance	<i>Non directive participation</i>	Participation non directive	<i>Objectivity coefficient</i>	Coefficient d'objectivité
Analyse multivariée de la variance	<i>Non equivalent control group design</i>	Plan expérimental avec groupe de contrôle non équivalent	<i>Objectivity index</i>	Indice d'objectivité
Test de mémoire musicale	<i>Nonlinear</i>	Curvilinéaire	<i>Oblique factor</i>	Facteur oblique
Choix mutuel	<i>Non-parametric statistics</i>	Statistique non paramétrique	<i>Observation</i>	Observation
	<i>Non parametric test</i>	Test non paramétrique	<i>Observation class</i>	Classe d'observation
		Epreuve non paramétrique	<i>Obstruction of competing ideas</i>	Obstruction idéatoire
Test d'appellation	<i>Non parametric test of significance</i>	Epreuve non paramétrique de signification	<i>Obtrusive measure</i>	Mesure aperçue
Normes nationales		Test non paramétrique de signification	<i>Occupational norms</i>	Normes professionnelles
Expérience naturelle	<i>Nonreactive measurement</i>	Mesure non réactive	<i>Occurrence</i>	Occurrence
Observation naturaliste	<i>Non structured interview</i>	Entretien libre	<i>Oculophotometer</i>	Ophthalmographe
Omission		Interview non structurée	<i>Odd-even method</i>	Méthode pair-impair
Non-réponse	<i>Non-verbal test</i>	Entretien non structuré	<i>Ogive curve</i>	Ogive de Galton
Antécédent nécessaire	<i>Norm</i>	Test non verbal	<i>Omit</i>	Omission
Cause	<i>Normal curve</i>	Norme		Non-réponse
Besoin		Courbe normale	<i>Omnibus test</i>	Test composite
Besoin d'accomplissement	<i>Normal distribution</i>	Courbe de Gauss	<i>One group before-after design</i>	Plan expérimental prétest - post-test sans groupe de contrôle
Besoin d'accomplissement	<i>Normalisation</i>	Courbe en cloche	<i>One group pretest - post-test design</i>	Plan expérimental prétest - post-test sans groupe de contrôle
	<i>Normalized rating technique</i>	Distribution normale	<i>One-shot evaluation</i>	Evaluation ponctuelle
Besoin d'affiliation	<i>Normalized scale</i>	Normalisation	<i>One-shot (case) study</i>	Etude monocoasionnelle
Besoin de puissance, de pouvoir	<i>Normal probability curve</i>	Distribution forcée du classement	<i>One-sided test</i>	Test unilatéral
Evaluation des besoins	<i>Normative</i>	Echelle normalisée	<i>One-stage sampling</i>	Echantillonnage à un degré
Corrélation négative	<i>Normative data</i>	Courbe normale		Echantillonnage en une étape
Corrélation inverse	<i>Normative research</i>	Courbe de Gauss	<i>One-way analysis of variance</i>	Analyse de la variance à un critère de classification, à un facteur, simple
Entropie négative	<i>Normative scale</i>	Courbe de Laplace-Gauss	<i>One-way observation room</i>	Chambre d'observation à vision unilatérale
Nég-entropie	<i>Norm derivation</i>		<i>Open-ended question</i>	Question ouverte
Facette nichée	<i>Norming group</i>		<i>Open question</i>	Question à réponse construite
Facteur niché	<i>Norm-referenced measurement</i>		<i>Open response</i>	Question ouverte construite
Ecart type	<i>Norm-referenced test</i>		<i>Open behavior</i>	Réponse ouverte
Déviatiion standard	<i>Null hypothesis</i>		<i>Operant conditioning</i>	Comportement opérant
Ecart étalon	<i>Number factor</i>		<i>Operant conditioning</i>	Conditionnement opérant du type 2
Ecart moyen quadratique	<i>Nurture</i>			Conditionnement instrumental
Abaque	<i>Object-group</i>			Conditionnement skinnérien
Omission	<i>Objectify</i>		<i>Operational</i>	Opérationnel
Non-réponse	<i>Objective</i>		<i>Operational definition</i>	Opérateur
Bruit	<i>Objective based test</i>			Définition opérationnelle
Nomenclature	<i>Objective referenced test</i>		<i>Operationalism</i>	Définition opératoire
Nominalisme	<i>Objective test</i>		<i>Operationalization of objectives</i>	Opérationnisme
Echelle nominale	<i>Objectivity</i>		<i>Operational objective</i>	Opérationnalisation des objectifs
Technique de nomination			<i>Operational research</i>	Objectif opératoire
Technique de nomination				Objectif opérationnel
Nomogramme				Recherche opérationnelle
Nomogramme				
Nomologique				
Nomothétique				
Réseau nomologique				
Nomothétique				
Nomologique				
Recherche nomothétique				
Interview dynamique				

<i>Operationalism</i>	Opérationalnisme
<i>Opinion</i>	Opinion
<i>Ophthalmograph</i>	Ophthalmographe
<i>Opinionaire</i>	Opinionnaire
<i>Opinion poll</i>	Sondage d'opinions
<i>Opportunity class</i>	Classe de rattrapage
<i>Opportunity to learn</i>	Occasion d'apprendre
<i>Opposites test</i>	Test d'antonymes Test des contraires
<i>Optical scanner</i>	Lecteur optique
<i>Optimize</i>	Optimaliser Optimiser
<i>Oral-reading test</i>	Test de lecture orale
<i>Oral test</i>	Test oral
<i>Order</i>	Ordonner
<i>Ordered metric scale</i>	Echelle hyperordinaire Echelle métrique ordonnée
<i>Ordered series</i>	Série ordonnée
<i>Order effect</i>	Effet d'ordre
<i>Ordering</i>	Ordonner Classement
<i>Ordinal scale</i>	Echelle ordinale
<i>Orectic</i>	Orectique
<i>Organization chart</i>	Organigramme
<i>Organizational analysis</i>	Analyse organisationnelle
<i>Orthographic chart</i>	Graphique cartésien
<i>O technique</i>	Technique O
<i>Outcast</i>	Exclu - Rejeté
<i>Outcome</i>	Payoff - Résultat Bénéfice
<i>Out-group</i>	Out-group
<i>Output</i>	Sortie - Output Extrant - Productions
<i>Output variable</i>	Variable de sortie Sortie
<i>Overachievement</i>	Hyperperformance
<i>Overdetermination</i>	Surdétermination
<i>Overhead projector</i>	Rétroprojecteur
<i>Overlapping</i>	Chevauchement
<i>Overlearning</i>	Hyperfixation Surapprentissage
<i>Overt</i>	Manifeste Explicite
<i>Overt response</i>	Réponse manifeste
<i>Pace</i>	Allure Rythme de progression
<i>Package</i>	Bloc de cours Package
<i>Pair</i>	Apparier Appareiller
<i>Paired associates</i>	Associés par paires
<i>Pairing</i>	Pairage
<i>Panel</i>	Panel
<i>Panel control</i>	Pupitre
<i>Panel design</i>	Enquête répétée sur un même échantillon

<i>Panel survey</i>	Enquête par panel
<i>Panel technique</i>	Technique du panel
<i>Paper and pencil test</i>	Test papier-crayon
<i>Paradigm</i>	Cas paradigmatique
<i>Paradigmatic (al) case</i>	Cas paradigmatique
<i>Paragraph-meaning test</i>	Test de compréhension de paragraphe
<i>Paralinguistics</i>	Paralinguistique
<i>Parallel forms</i>	Formes parallèles
<i>Parallel tests</i>	Tests parallèles
<i>Parameter</i>	Paramètre Valeur typique
<i>Parametric statistics</i>	Statistique paramétrique
<i>Parent population</i>	Population parente
<i>Parenting</i>	Parentage
<i>Part correlation</i>	Corrélation partielle
<i>Partial correlation</i>	Corrélation partielle
<i>Partial correlation coefficient</i>	Coefficient de corrélation partielle
<i>Partial knowledge</i>	Connaissance partielle
<i>Partial out a variable</i>	Neutraliser une variable
<i>Participant observation</i>	Observation participante
<i>Partile</i>	Quantile
<i>Partition</i>	Partition
<i>Part-whole test</i>	Test d'association de partie à tout
<i>Passing score</i>	Note de césure
<i>Passive learning</i>	Apprentissage accidentel
<i>Passive vocabulary</i>	Vocabulaire passif
<i>Pass-level</i>	Note de césure
<i>Pass-limit</i>	Note de césure
<i>Patched-up design</i>	Plan expérimental en mosaïque
<i>Path analysis</i>	Analyse des pistes causales Analyse causale
<i>Path coefficient</i>	Coefficient de piste Coefficient de cheminement
<i>Pattern</i>	Configuration Modèle Pattern - Patron
<i>Pattern analysis</i>	Analyse des configurations
<i>Pattern recognition</i>	Analyse typologique
<i>Pavlovian conditioning</i>	Conditionnement : pavlovien, classique, du type 1, respondent
<i>Payoff</i>	Payoff
<i>Payoff matrix</i>	Matrice de conséquences
<i>Peak learning experience</i>	Apprentissage d'intensité maximum
<i>Pecking order</i>	Chaîne de dénigrement
<i>Percentage standard deviation</i>	Coefficient de variation Coefficient de variabilité

<i>Percentile</i>	Centile
<i>Perceptual-motor variable</i>	Variable perceptivo-motrice
<i>Perch</i>	Fixation oculaire
<i>Performance</i>	Performance
<i>Performance based definition</i>	Définition par compétences caractéristiques Définition par compétences
<i>Performance based evaluation</i>	Evaluation de compétence caractéristique
<i>Performance contracting</i>	Contrat de performance
<i>Performance curve</i>	Courbe d'apprentissage
<i>Performance objective</i>	Objectif de performance
<i>Performance test</i>	Test de performance Test d'exécution
<i>Persistence test</i>	Test de persévérance
<i>Personal data sheet</i>	Fiche de renseignements personnels
<i>Personal equation</i>	Equation personnelle
<i>Personal-history file</i>	Dossier scolaire
<i>Personal profile</i>	Profil personnel Profil d'intérêt
<i>Personality inventory</i>	Inventaire de personnalité Questionnaire de personnalité
<i>Personality test</i>	Test de personnalité
<i>PERT</i>	PERT Méthode des chemins critiques
<i>Pessimism-optimism criterion</i>	Critère pessimisme-optimisme Critère de Hulin
<i>Phatic</i>	Phatique
<i>Phenomenological evaluation</i>	Evaluation phénoménologique
<i>Phenomenological field</i>	Champ phénoménologique
<i>Phenomenology</i>	Phénoménologie
<i>Phi-coefficient</i>	Coefficient de corrélation phi Coefficient de corrélation
<i>Philosophical research</i>	Recherche philosophique
<i>Physically handicapped</i>	Handicapé physique
<i>Pictogramm</i>	Pictogramme
<i>Pictograph</i>	Pictogramme
<i>Pictorial graph</i>	Pictogramme
<i>Pictorial test</i>	Test iconique
<i>Picture-completion test</i>	Test de complétion d'images
<i>Picture interpretation test</i>	Test d'interprétation d'images
<i>Picture meaning test</i>	Test d'interprétation d'images
<i>Pie diagram</i>	Graphique circulaire Graphique en secteurs
<i>Pilot school</i>	Ecole pilote

Enquête par panel
 Technique du panel
 Test papier-crayon
 Cas paradigmatique
 Cas paradigmatique
 Test de compréhension de
 paragraphe
 Paralinguistique
 Formes parallèles
 Tests parallèles
 Paramètre
 Valeur typique
 Statistique
 paramétrique
 Population parente
 Parentage
 Corrélation partielle
 Corrélation partielle
 Coefficient de corrélation
 partielle
 Connaissance partielle
 Neutraliser une variable
 Observation participante
 Quantile
 Partition
 Test d'association de
 partie à tout
 Note de césure
 Apprentissage accidentel
 Vocabulaire passif
 Note de césure
 Note de césure
 Plan expérimental en
 mosaïque
 Analyse des pistes
 causales
 Analyse causale
 Coefficient de piste
 Coefficient de
 cheminement
 Configuration
 Modèle
 Pattern - Patron
 Analyse des
 configurations
 Analyse typologique
 Conditionnement :
 pavlovien,
 classique,
 du type I,
 respondent
 Payoff
 Matrice de conséquences
 Apprentissage d'intensité
 maximum
 Chaîne de dénigrement
 Coefficient de variation
 Coefficient de variabilité

Centile
 Variable perceptivo-
 motrice
 Fixation oculaire
 Performance
 Définition par les
 compétences
 caractéristiques
 Définition par les
 compétences attendues
 Evaluation des
 compétences
 caractéristiques
 Contrat de performance
 Courbe d'apprentissage
 Objectif de
 performance
 Test de performance
 Test d'exécution
 Test de persévérance
 Fiche de renseignements
 personnels
 Equation personnelle
 Dossier scolaire
 Profil personnel
 Profil d'intérêts
 Inventaire de
 personnalité
 Questionnaire de
 personnalité
 Test de personnalité
 PERT
 Méthode des potentiels
 Critère pessimisme-
 optimisme
 Critère de Hurwicz
 Phatique
 Evaluation
 phénoménologique
 Champ
 phénoménologique
 Phénoménologie
 Coefficient de
 corrélation phi
 Coefficient de
 corrélation de point
 Recherche philosophique
 Handicapé physique
 Pictogramme
 Pictogramme
 Pictogramme
 Test iconique
 Test de complètement
 d'images
 Test d'interprétation
 d'images
 Test d'interprétation
 d'images
 Graphique circulaire
 Graphique en secteurs
 Ecole pilote

Etude pilote
 PL/I-Programming
 Language n° 1
 Placebo
 Effet placebo
 Test de niveau (scolaire)
 Système Plan-
 Programme-Budget
 (SPPB)
 Système de rationalisation
 des choix budgétaires
 Modèle PRDD
 Modèle Planification-
 Recherche-
 Développement-
 Diffusion
 Plateau
 Plateau
 Platycurtique
 Test d'aplatissement
 Pointer
 Pluridisciplinarité
 Plurivoque
 Coefficient de corrélation
 bisériale de point
 Estimation ponctuelle
 Echelle de points
 Graphique à coordonnées
 polaires
 Profil polygonal
 Ingénogramme
 Polytomie
 Agrégation
 Popularité
 Popularité d'une
 question
 Poser
 Centralité de position
 Corrélation positive
 Echantillonnage
 rétrospectif
 Post-test
 Plan expérimental avec
 post-test seul et groupe
 de contrôle
 Postulat
 Courbe de puissance (ou
 d'efficacité) d'un test
 de signification
 statistique
 Test de niveau
 Test de puissance
 intellectuelle
 Test en temps libre
 Puissance d'une épreuve
 de signification
 Classe d'application
 Effet de la pratique (des
 tests)
 Item d'entraînement
 Modèle PRDD
 Modèle Planification-
 Recherche-
 Développement-
 Diffusion

<i>Prebroadcast evaluation</i>	Prétest d'une émission de radio
<i>Precision index</i>	Indice de précision
<i>Predictability</i>	Fidélité
<i>Prediction</i>	Prédiction
<i>Predictive index</i>	Indice de l'efficacité de la prédiction
<i>Predictive validity</i>	Validité prédictive Validité critique
<i>Predictive variable</i>	Variable prédictive Prodrome
<i>Predictor</i>	Prédicteur Prodrome
<i>Pre-experimental design</i>	Plan pré-expérimental
<i>Prejudice</i>	Préjugé
<i>Premise</i>	Prémisse Amorce d'un item
<i>Preordinate evaluation</i>	Evaluation ordonnée <i>a priori</i>
<i>Preparation objective</i>	Objectif préparatoire
<i>Prerequisite</i>	Réquisit Prérequis
<i>Presage criteria</i>	Présages
<i>Prestige</i>	Prestige
<i>Pretest</i>	Prétest
<i>Pretest - post-test control group design</i>	Plan expérimental prétest - post-test avec groupe de contrôle
<i>Pretesting</i>	Prétestage - Prétestage
<i>Pretryout</i>	Essai préliminaire
<i>Primary correlation</i>	Corrélation primaire
<i>Primary experience</i>	Expérience primaire
<i>Primary sampling unit</i>	Unité primaire d'échantillonnage
<i>Primary source</i>	Source primaire
<i>Principal axes</i>	Axes principaux
<i>Principal axis solution</i>	Analyse en composantes principales
<i>Principal components</i>	Composantes principales
<i>Principal component analysis</i>	Analyse en composantes principales
<i>Principal component method</i>	Méthode des composantes principales
<i>Principle of analogy</i>	Principe d'analogie
<i>Principle of insufficient reason</i>	Critère de l'équiprobabilité Critère de Laplace Critère de complète ignorance
<i>Principle of least energy expenditure</i>	Loi du moindre effort
<i>Principle of least squares</i>	Principe des moindres carrés
<i>Principle of parsimony</i>	Principe de parcimonie
<i>Principle of subsomption</i>	Principe de subsomption
<i>Probability</i>	Probabilité simple
<i>Probability sampling</i>	Echantillonnage probabiliste

<i>Probable error</i>	Erreur probable (PE) Ecart semi-interquartile Ecart médian Ecart probable Ecart équiprobable
<i>Probit</i>	Probit
<i>Probit diagram</i>	Diagramme probit
<i>Problem solving</i>	Résolution de problème(s)
<i>Process</i>	Processus
<i>Process criteria</i>	Processus
<i>Process evaluation</i>	Evaluation des processus
<i>Process objective</i>	Objectif de processus
<i>Product criteria</i>	Produits
<i>Product evaluation</i>	Evaluation des produits
<i>Product-moment</i>	Covariance
<i>Product-moment coefficient (r)</i>	Coefficient de corrélation de Bravais-Pearson <i>r</i>
<i>Products rating scale</i>	Echelle des produits (scolaires)
<i>Productivity</i>	Productivité
<i>Professional ethics</i>	Déontologie
<i>Proficiency</i>	Niveau de capacité
<i>Profile</i>	Profil Profil psychologique
<i>Profile analysis</i>	Analyse des profils Analyse des configurations
<i>Prognosis</i>	Pronostic
<i>Pl. : Prognoses</i>	
<i>Prognostic</i>	Pronostique
<i>Prognostic test</i>	Test pronostique
<i>Program evaluation</i>	Evaluation d'un programme éducatif
<i>Program evaluation and review technique</i>	PERT Méthode des potentiels
<i>Programmed learning</i>	Apprentissage programmé
<i>Programming</i>	Programmation
<i>Programming language n° 1</i>	PL/1
<i>Projective technique</i>	Technique projective
<i>Projective test</i>	Test projectif
<i>Prompt</i>	Indice confirmé
<i>Prompting method</i>	Méthode de soufflage
<i>Proofreader's illusion</i>	Illusion du correcteur d'épreuves
<i>Proportion</i>	Fréquence, proportion
<i>Proportional frequency</i>	Fréquence
<i>Prospective</i>	Prospectif
<i>Protocol</i>	Protocole
<i>Proxemics</i>	Proxémique
<i>Proximal</i>	Proximal
<i>Proximate cause</i>	Cause rapprochée
<i>Proximity error</i>	Erreur due à la proximité
<i>Proxy answer</i>	Réponse par procuration
<i>Proxy criterion</i>	Critère substitutif
<i>Proxy-input score</i>	Score subrogatif d'entrée
<i>Proxy variable</i>	Variable subrogative Variable substitutive

<i>Pseudo-replication</i>	Pseudo-répl
<i>PSU</i>	Unité prim d'échantill
<i>Psychogram</i>	Psychogram
<i>Psychological cost</i>	Coût psych
<i>Psychological measurement</i>	Métrie psych Psychométri
<i>Psychologist's fallacy</i>	Sophisme d psycholog
<i>Psychometric pattern</i>	Patron psyc
<i>Psychometrics</i>	Psychométri
<i>Psychomotor variable</i>	Variable ps
<i>Psychotechnics</i>	Psychotech
<i>P technique</i>	Technique
<i>Punch card</i>	Fiche perfor Fiche méca
<i>Punched card</i>	Carte perfor Carte méca Fiche perfor Fiche méca
<i>Punched tape</i>	Bande perfor Ruban perfor
<i>Pupil's record</i>	Dossier sco
<i>Purpose</i>	Intention
<i>Purpose sampling</i>	Echantillon
<i>Purposive</i>	Intentionn Télélogiqu
<i>Purposiveness</i>	Intentionn Finalité
<i>Push down principle</i>	Principe de
<i>Puzzle-block test</i>	Test de pu
<i>Puzzle experiment</i>	Expérience Expérience
<i>Pygmalion effect</i>	Effet Pygm
<i>Pyramid</i>	Pyramide
<i>Q classification</i>	Q sort Classificati
<i>Q sort</i>	Q sort
<i>Q technique</i>	Analyse fa inversee Technique
<i>Qualitative rating</i>	Evaluation
<i>Quality</i>	Qualité
<i>Quality control</i>	Contrôle d
<i>Quantitative comparison item</i>	Item de co quantita
<i>Quarter</i>	Interquart
<i>Quartile</i>	Quartile Interquart
<i>Quartile deviation Q</i>	Ecart qua Ecart semi Ecart équ
<i>Quasi-experimental design</i>	Plan quas
<i>Quasi-measurement</i>	Quasi-mes
<i>Question fallacy</i>	Sophisme mal pos
<i>Questionary</i>	Questionn
<i>Questionnaire</i>	Questionn

Erreur probable (PE)
 Ecart semi-interquartile
 Ecart médian
 Ecart probable
 Ecart équiprobable
 Probit
 Diagramme probit
 Résolution de problème(s)
 Processus
 Processus
 Evaluation des processus
 Objectif de processus
 Produits
 Evaluation des produits
 Covariance
 Coefficient de corrélation de Bravais-Pearson r
 Echelle des produits (scolaires)
 Productivité
 Déontologie
 Niveau de capacité
 Profil
 Profil psychologique
 Analyse des profils
 Analyse des configurations
 Pronostic
 Pronostique
 Test pronostique
 Evaluation d'un programme éducatif
 PERT
 Méthode des potentiels
 Apprentissage programmé
 Programmation
 PL/I
 Technique projective
 Test projectif
 Indice confirmé
 Méthode de soufflage
 Illusion du correcteur d'épreuves
 Fréquence, proportion
 Fréquence
 Prospectif
 Protocole
 Proxémique
 Proximal
 Cause rapprochée
 Erreur due à la proximité
 Réponse par procuration
 Critère substitutif
 Score subrogatif d'entrée
 Variable subrogative
 Variable substitutive

Pseudo-replication Pseudo-réplication
PSU Unité primaire d'échantillonnage
Psychogram Psychogramme
Psychological cost Coût psychique
Psychological measurement Métrologie psychologique
 Psychométrie
Psychologist's fallacy Sophisme des psychologues
Psychometric pattern Patron psychométrique
Psychometrics Psychométrie
Psychomotor variable Variable psychomotrice
Psychotechnics Psychotechnique
P technique Technique P
Punch card Fiche perforée
 Carte mécanographique
 Fiche perforée
 Fiche mécanographique
Punched card Carte perforée
 Carte mécanographique
 Fiche perforée
 Fiche mécanographique
Punched tape Bande perforée
 Ruban perforé
Pupil's record Dossier scolaire
Purpose Intention
Purpose sampling Echantillonnage raisonné
Purposive Intentionnel
 Téléologique
Purposiveness Intentionnalité
 Finalité
Push down principle Principe de réduction
Puzzle-block test Test de puzzle
Puzzle experiment Expérience blanche
 Expérience confondante
Pygmalion effect Effet Pygmalion
Pyramid Pyramide
Q classification Q sort
 Classification Q
Q sort Q sort
Q technique Analyse factorielle inversée
 Technique Q
Qualitative rating Evaluation qualitative
Quality Qualité
Quality control Contrôle de qualité
Quantitative comparison item Item de comparaison quantitative
Quarter Interquartile
Quartile Quartile
 Interquartile
Quartile deviation Q Ecart quartile Q
 Ecart semi-interquartile
 Ecart équiprobable
Quasi-experimental design Plan quasi expérimental
Quasi-measurement Quasi-mesure
Question fallacy Sophisme de la question mal posée
Questionary Questionnaire
Questionnaire Questionnaire

Quintadimensional plan of questionnaire design Plan quinquidimensionnel d'un questionnaire
Quota sampling Echantillonnage proportionnel
 Echantillonnage par quota
Random Aléatoire
Random answering Fortuitisme
 Réponse au hasard
Random error Erreur accidentelle
 Erreur fortuite
Random facet Facette aléatoire
Random number Nombre aléatoire
Random-numbers table Table de nombres au hasard
Random sample Echantillon aléatoire
Random variable Variable aléatoire
 Aléa numérique
Randomization Assignation au hasard
Randomize Assigner au hasard
Randomized blocks design Plan expérimental en blocs aléatoires complets
Randomized complete blocks design Plan expérimental en blocs aléatoires complets
Range Terme
 Amplitude
 Etendue
 Marge de variation
 Intervalle de variation
Range of attention Champ d'attention
Range of attention test Test de champ d'attention
Rank Rang
Rank correlation Corrélation de rangs
Rank-difference coefficient of correlation Coefficient de corrélation de Spearman
 Coefficient de coordination
 Coefficient de corrélation de rangs
Rank-order correlation Coefficient de corrélation de Spearman
 Coefficient de coordination
 Coefficient de corrélation de rangs
Rash model Modèle de Rasch
Rate test Test de vitesse
 Test chronométré
Rating Appréciation
 Evaluation
Rating scale Echelle de notation
 Echelle d'évaluation
 Echelle d'appréciation
 Echelle de jugement
Rationale Justification
Rational validity Validité rationnelle
 Validité *a priori*
 Validité logique

<i>Ratio scale</i>	Echelle de rapport
<i>Raw gain</i>	Gain brut
<i>Raw score</i>	Note brute Score brut
<i>Reactive effect</i>	Effet réactif
<i>Reactive effect of testing</i>	Effet réactif du testing
<i>Reactive measurement</i>	Mesure réactive
<i>Reactive measurement effect</i>	Effet de la mesure Réactivité à la mesure
<i>Readability</i>	Lisibilité
<i>Readability index</i>	Indice de lisibilité
<i>Readability test</i>	Test de lisibilité
<i>Readiness</i>	Maturité pédagogique Etat de préparation Readiness
<i>Readiness test</i>	Test de readiness Test de préparation Test de maturité pédagogique spécifique
<i>Reading accelerator</i>	Accélérateur de lecture
<i>Reading-capacity test</i>	Test de capacité en lecture
<i>Reading comprehension skill</i>	Capacité en lecture
<i>Reading comprehension skill test</i>	Test de capacité en lecture
<i>Reading comprehension test</i>	Test de compréhension de la lecture
<i>Reading dependence</i>	Dépendance de lecture
<i>Reading speed test</i>	Test de vitesse de lecture
<i>Ready</i>	Prêt
<i>Real class boundary</i>	Limite de classe réelle
<i>Real class limit</i>	Limite de classe réelle
<i>Rearrangement test</i>	Test de remise en ordre
<i>Recall</i>	Evocation Remémoration Rappel
<i>Recall item</i>	Item de rappel Question de rappel
<i>Recall method</i>	Méthode du rappel
<i>Recall test</i>	Test d'évocation
<i>Reciprocal causality</i>	Causalité réciproque
<i>Recognition</i>	Reconnaissance
<i>Recognition item</i>	Item de reconnaissance Question de reconnaissance Question à choix
<i>Recognition method</i>	Méthode de reconnaissance
<i>Rectangular distribution</i>	Distribution rectangulaire
<i>Rectilinear</i>	Rectilinéaire Linéaire
<i>Recurrency</i>	Récurrence
<i>Reduction</i>	Réduction
<i>Reductionism</i>	Réductionnisme
<i>Redundancy</i>	Redondance

<i>Reference group</i>	Groupe de référence
<i>Reference system</i>	Système de référence
<i>Referent</i>	Référent
<i>Reflecting</i>	Technique de réponse en miroir Technique de réflexion
<i>Regression</i>	Regrès Régression
<i>Regression analysis</i>	Analyse de régression
<i>Regression coefficient</i>	Coefficient de régression Coefficient d'estimation Coefficient (b) de la droite de régression
<i>Regression-discontinuity design</i>	Plan expérimental de discontinuité de la régression
<i>Regression effect</i>	Effet de régression statistique Effet de régression vers la moyenne
<i>Regression equation</i>	Equation de régression Equation d'estimation
<i>Regression estimate</i>	Estimation de régression
<i>Regression line</i>	Droite de régression Droite d'estimation
<i>Reject</i>	Rejeté - Exclu
<i>Relation</i>	Relation
<i>Relationship analysis item</i>	Item de relation
<i>Relative error</i>	Erreur relative
<i>Relative frequency</i>	Fréquence relative
<i>Relative gain</i>	Gain relatif
<i>Relativism</i>	Relativisme
<i>Relevance</i>	Pertinence Relevance
<i>Relevant</i>	Adéquat Pertinent
<i>Reliability</i>	Fiabilité Fidélité Constance
<i>Reliability coefficient</i>	Coefficient de fidélité
<i>Remembering</i>	Souvenance
<i>Remote cause</i>	Cause éloignée
<i>Replication</i>	Répétition Réplication
<i>Replication error</i>	Erreur expérimentale relative aux réplifications Erreur du type R
<i>Representative experimental design</i>	Plan expérimental représentatif
<i>Representativeness</i>	Représentativité
<i>Reproducibility</i>	Reproductibilité
<i>Reproduction method</i>	Méthode de reproduction
<i>Reprography</i>	Reprographie
<i>Reputation test</i>	Test de réputation
<i>Request for proposal (RFP)</i>	Demande de propositions
<i>R error</i>	Erreur du type R

<i>Research</i>	Recherche Investigation
<i>Research project</i>	Projet de recherche Recherche
<i>Residual error</i>	Erreur résiduelle Résidu Score de divergence
<i>Residual gain</i>	Gain résiduel
<i>Residual matrix</i>	Matrice résiduelle
<i>Residual mean square</i>	Carré moyen d'échantillons
<i>Residual variance</i>	Variance résiduelle
<i>Residuum</i>	Résidu
<i>Respondent behavior</i>	Comportement
<i>Response bias</i>	Biais dans les réponses
<i>Response set</i>	Biais dans les réponses
<i>Response-variable</i>	Variation-réponse
<i>Responsive evaluation</i>	Evaluation responsive
<i>Restricted universe</i>	Univers restreint
<i>Retarded child</i>	Enfant retardé
<i>Retention curve</i>	Courbe de rétention Courbe de l'oubli
<i>Retention rate</i>	Taux de rétention
<i>Retentivity</i>	Rétentivité
<i>Retest</i>	Retest
<i>Retest coefficient</i>	Coefficient de retest
<i>Retesting coefficient</i>	Coefficient de retest
<i>Retrogression</i>	Regrès Régression
<i>Retrospective pretest</i>	Prétest rétrospectif
<i>Reverse Hawthorne effect</i>	Effet John Hawthorne inverse Effet Hawthorne inverse
<i>Ripple effect</i>	Effet ondulateur
<i>Ripples</i>	Rides concentriques
<i>Robust</i>	Robuste
<i>Robustness</i>	Robustesse
<i>Role</i>	Rôle
<i>Role playing</i>	Jeu dramatique Rôle playing
<i>Rosenthal effect</i>	Effet Rosenthal Effet Pygmalion Effet oedipien prédiction Effet de l'attente l'expérimental Prophétie qui s'accomplit
<i>Rotation</i>	Rotation
<i>Rotation design</i>	Plan expérimental contre-balance Plan expérimental rotations
<i>Row</i>	Ligne
<i>R technique</i>	Technique R
<i>Same-or-opposites test</i>	Test de similitude
<i>Sample</i>	Echantillon

<i>p</i>	Groupe de référence	<i>Research</i>	Recherche	<i>Sample attrition</i>	Perte d'effectifs de l'échantillon
<i>m</i>	Système de référence		Investigation		
	Référent	<i>Research project</i>	Projet de recherche	<i>Sample design</i>	Plan d'échantillonnage
	Technique de réponse en miroir		Recherche	<i>Sample free statistic</i>	Statistique indépendante de l'échantillon
	Technique de réflexion	<i>Residual error</i>	Erreur résiduelle	<i>Sample item</i>	Item d'entraînement
	Regrès		Résidu	<i>Sample plan</i>	Plan d'échantillonnage
	Régression		Score de divergence	<i>Sample size</i>	Taille d'un échantillon
<i>ysis</i>	Analyse de régression	<i>Residual gain</i>	Gain résiduel	<i>Sampling design</i>	Plan d'échantillonnage
	Coefficient de régression	<i>Residual matrix</i>	Matrice résiduelle	<i>Sampling plan</i>	Plan d'échantillonnage
	Coefficient d'estimation	<i>Residual mean square</i>	Carré moyen résiduel	<i>Sampling population</i>	Ensemble parent d'un échantillon
	Coefficient (<i>b</i>) de la droite de régression		Carré moyen dans les échantillons		
	Plan expérimental de discontinuité de la régression	<i>Residual variance</i>	Variance résiduelle	<i>Sampling statistics</i>	Statistique inférentielle
	Effet de régression statistique	<i>Residuum</i>	Résidu	<i>Scalable</i>	Echelonnable
	Effet de régression vers la moyenne	<i>Respondent behavior</i>	Comportement réactif	<i>Scale caption</i>	Désignation d'une subdivision d'une échelle
<i>ation</i>	Equation de régression	<i>Response bias</i>	Biais dans les réponses		
	Equation d'estimation	<i>Response set</i>	Biais dans les réponses	<i>Scaled specimens</i>	Echelle de spécimens
	Estimation de régression	<i>Response-variable</i>	Variable-réponse	<i>Scaled test</i>	Test gradué
	Droite de régression	<i>Responsive evaluation</i>	Evaluation répondante	<i>Scaling</i>	Echelonnage
	Droite d'estimation	<i>Restricted universe</i>	Univers restreint	<i>Scalogram</i>	Scalogramme
	Rejeté - Exclu	<i>Retarded child</i>	Enfant retardé		Echelle de Guttman
	Relation	<i>Retention curve</i>	Courbe de rétention		Echelle cumulative
	Item de relation		Courbe de l'oubli	<i>Scanning</i>	Repérage
		<i>Retention rate</i>	Taux de rétention		Balayage
		<i>Retentivity</i>	Rétentivité	<i>Scatter</i>	Dispersion
		<i>Retest</i>	Retest	<i>Scatterdiagram</i>	Diagramme de dispersion
		<i>Retest coefficient</i>	Coefficient de stabilité		Nuage de points
			Coefficient test-retest	<i>Scattergram</i>	Pointage de régression
	Erreur relative	<i>Retesting coefficient</i>	Coefficient test-retest		Graphique de corrélation
<i>ency</i>	Fréquence relative	<i>Retrospection</i>	Regrès		Profil psychologique
	Gain relatif		Régression		Diagramme de dispersion
	Relativisme	<i>Retrospective pretest</i>	Prétest rétrospectif		Nuage de points
	Pertinence	<i>Reverse Hawthorne effect</i>	Effet John Henry		Pointage de régression
	Relevance		Effet Hawthorne inversé		Graphique de corrélation
	Adéquat	<i>Ripple effect</i>	Effet ondulatoire	<i>Scatterplot</i>	Diagramme de dispersion
	Pertinent	<i>Ripples</i>	Rides concentriques		Nuage de points
	Fiabilité	<i>Robust</i>	Robuste		Pointage de régression
	Fidélité	<i>Robustness</i>	Robustesse		Graphique de corrélation
	Constance	<i>Role</i>	Rôle	<i>Scedasticity</i>	Scédasticité
	Coefficient de fidélité	<i>Role playing</i>	Jeu dramatique	<i>Schedule</i>	Plan d'interview
			Role playing		Plan de travail
	Souvenance	<i>Rosenthal effect</i>	Effet Rosenthal	<i>Scholastic acceleration</i>	Avance scolaire
	Cause éloignée		Effet Pygmalion	<i>Scholastic level</i>	Niveau scolaire
	Répétition		Effet œdipien de la prédiction	<i>Scholastic retardation</i>	Déficit scolaire
	Réplication		Effet de l'anticipation de l'expérimentateur	<i>Scholastic test</i>	Test scolaire
<i>ror</i>	Erreur expérimentale relative aux réplications	<i>Rotation</i>	Prophétic qui s'exauce	<i>School achievement</i>	Rendement scolaire
	Erreur du type R	<i>Rotation design</i>	Rotation	<i>School attrition</i>	Déperdition d'effectifs scolaires
	Plan expérimental représentatif		Plan expérimental contre-balancé	<i>School failure</i>	Echec scolaire
			Plan expérimental avec rotations	<i>School performance</i>	Performance scolaire
<i>ness</i>	Représentativité	<i>Row</i>	Ligne	<i>School population</i>	Effectifs scolaires
<i>y</i>	Reproductibilité	<i>R technique</i>	Technique R	<i>School retention rate</i>	Taux de rétention scolaire
<i>ethod</i>	Méthode de reproduction			<i>Scientific research</i>	Recherche scientifique
	Reprographie	<i>Same-or-opposites test</i>	Test de similitudes	<i>Score</i>	Note - Score - Cote
<i>st</i>	Test de réputation			<i>Score component</i>	Composante de score
<i>oposal</i>	Demande de propositions	<i>Sample</i>	Echantillonner	<i>Score standardization</i>	Normalisation
	Erreur du type R				

Scoring Cotation - Notation
Correction

Scoring key Clé de correction

Scoring machine Correctrice électronique

Scoring stencil Grille de correction

Scoring table Barème de notation

Scoring template Plaque de correction

Scrambled item Item d'ordonnance
Item de mise en ordre

Screening Dépistage
Première sélection

Screen out Dépister

Screen test Test de sélection

Search skimming Ecrêtage linguistique

Secondary analysis Analyse secondaire

Secondary correlation Corrélation secondaire

Secondary evaluation Évaluation secondaire
Méta-évaluation

Secondary experiment Expérience secondaire

Secondary source Source secondaire

Second-order factor Facteur de second ordre

Second-order interaction Interaction de second ordre
Interaction triple

Sector graph Graphique en secteurs
Graphique circulaire

Segment chart Graphique en segments

Selection index Indice de sélection

Selection test Test à sélection de réponses

Selective answer test Test à sélection de réponse

Self-administering test Test auto-administré

Self-assessment Auto-évaluation

Self-correction Autocorrection

Self-correlation coefficient Coefficient de stabilité
Coefficient test-retest

Self-description test Test d'autodescription

Self-evaluation Auto-évaluation

Self-fulfilling prophecy Prophétie qui s'exauce
Effet Pygmalion, Rosenthal
Effet œdipien de la prédiction
Effet de l'anticipation de l'expérimentateur

Self-marking test Test autocorrecteur

Self-paced program Programme à rythme de progression individuel

Self-pacing Autocontrôle de la progression

Self-rating Auto-évaluation

Self-survey Auto-enquête

Semantic differential (SD) Différentiateur sémantique (DS)

Semantics Tendence à exagérer positivement ou négativement le sens de mots vagues

Semiology Sémiologie

Semeiotics Sémiologie
Sémiotique

Semi-interquartile range Écart quartile Q
Écart semi-interquartile
Écart équiprobable

Seminar Séminaire

Semistructured interview Interview semi-structurée
Entretien guidé (ou centré)

Sensory-motor variable Variable sensori-motrice

Sentence-completion test Test de complètement de phrases

Sequence effect Effet séquentiel

Sequencing Séquentiation

Sequential analysis Analyse séquentielle

Serendipity Séréndipité

Serial correlation Autocorrélation

Serial correlation coefficient Coefficient d'autocorrélation R_h

Serial memory test Test de reproduction de séries

Serial position effect Effet de place dans la série

Series Série

Series test Test de séries

S error Erreur du type S

Sets Groupes, ensembles

Setting Groupes flexibles de niveaux (par branche)
Système flexible de classes à niveaux

Setting Mise en place

Set to gamble Tendance à prendre des risques

Sheppard's correction Correction de Sheppard

Shopwindow effect Effet de vitrine

Short-cut sigma Valeur approximative de l'écart type

Short-range Court terme

Short-range effect Effet à court terme

Short-range impact Effet à court terme

Short-time sample technique Technique des échantillons temporels courts

Short term memory test Test de mémoire à court terme

Shrinkage Rétrécissement

Shrinkage of validity Rétrécissement de validité

Side effect Effet second
Effet secondaire
Effet oblique

Sigma Sigma

Sign system Système de signes
Évaluation par traits

Significance limits Limites de confiance

Significant Significatif

Significant difference Différence significative

Silent reading test Test de lecture silencieuse

Similarities test Test de similitude

Simple completion item Item de completion simple

Simple correlation Corrélation simple

Simple factorial design Plan expérimental factoriel simple

Simple interaction Interaction simple
Interaction d'ordre

Simple probability Probabilité simple

Simple random sample Échantillon simple
Échantillon au hasard

Simulated before-after design Plan expérimental prétest - posttest simulé

Simulated experiment Expérience simulée

Simulation Simulation

Simulator Simulateur

Single-tailed test Test unilatéral

Situation Situation

Situational analysis Analyse situationnelle

Situational sampling Échantillonnage situationnel

Situational test Test situationnel

Skewness Asymétrie

Skill Habileté
Savoir-faire

Skill sequence Suite de manœuvres
dextérité

Skimming Ecrêtage

Skip Saut

Slide Diapositive

Slide-film Film fixe

Slope of a curve Pente d'une courbe

Slow learner Retardé pédagogique
Lent
Retardé scolaire

Small sample technique Technique d'échantillon simple

Smoothed curve Courbe polie

Smoothing Polissage

Snowball effect Effet de boule de neige

Social anchoring Ancrage social

Social atom Atome social

Social capacity Capacité sociale

Social climate Climat social

Social desirability Désirabilité sociale

Social distance Distance sociale

Social distance scale Echelle de distance sociale

Social facilitation Facilitation sociale

Social indicators Indicateurs sociaux

Social maladjustment Inadaptabilité sociale

Social maturity Maturité sociale

Social relations skill Aptitude sociale

Social scale Echelle sociale

Social skill Aptitude sociale

Sémiologie	Test de similitudes	<i>Social status</i>	Position sociale
Sémiologie	Item de complètement simple	<i>Social stratification</i>	Stratification sociale
Sémiotique	Corrélation primaire	<i>Socially maladjusted</i>	Handicapé social Caractériel
Écart quartile Q	Plan expérimental factoriel simple	<i>Socio-center</i>	Personne centrale
Écart semi-interquartile	Interaction simple	<i>Socio-cultural handicap</i>	Handicap socioculturel
Écart équiprobable	Interaction de premier ordre	<i>Socioeconomic status (SES)</i>	Statut socio-économique
Séminaire	Probabilité simple	<i>Sociolect</i>	Sociolecte
Interview semi-structurée	Echantillon aléatoire simple	<i>Sociomatrix</i>	Sociomatrice
Entretien guidé (ou centré)	Echantillon au pur hasard	<i>Sociometric test</i>	Test sociométrique
Variable sensori-motrice	Plan expérimental prétest - post-test simulé	<i>Sociometry</i>	Sociométrie
Test de complètement de phrases	Expérience simulée	<i>Soft data</i>	Données molles
Effet séquentiel	Simulation	<i>Soft evaluation</i>	Evaluation molle
Séquentiation	Simulateur	<i>Software</i>	Logiciel
Analyse séquentielle	Test unilatéral	<i>Solomon four-group design</i>	Plan expérimental de Solomon
Sérendipité	Situation	<i>Sophism</i>	Sophisme
Autocorrélation	Analyse situationnelle	<i>Sophistication</i>	Falsification
Coefficient d'autocorrélation Rh	Echantillonnage situationnel	<i>Sort</i>	Tri
Test de reproduction de séries	Test situationnel	<i>Sorting test</i>	Test de classement Test de tri
Effet de place dans la série	Asymétrie	<i>Spaced practice</i>	Apprentissage distribué
Série	Habilité	<i>Space factor</i>	Facteur spatial
Test de séries	Savoir-faire. Skill	<i>Span</i>	Empan
Erreur du type S	Suite de mouvements de dextérité	<i>Span of attention</i>	Champ d'attention
Groupes, ensembles	Ecrêtage	<i>Spearman-Brown formula</i>	Formule de Spearman-Brown
Groupes flexibles de niveaux (par branche)	Saut	<i>Special ability test</i>	Test d'aptitude spécifique
Système flexible de classes à niveaux	Diapositive	<i>Specific factor</i>	Facteur spécifique
Mise en place	Film fixe	<i>Specific intelligence test</i>	Test d'aptitude spécifique
Tendance à prendre des risques	Pente d'une courbe	<i>Specific objective</i>	Objectif spécifique
Correction de Sheppard	Retardé pédagogique	<i>Specific variance</i>	Variance spécifique Spécificité
Effet de vitrine	Lent	<i>Speech compression</i>	Compression de la parole
Valeur approximative de l'écart type	Retardé scolaire	<i>Speech sounds test</i>	Test de discrimination des phonèmes
Court terme	Technique des petits échantillons	<i>Speed score</i>	Score de vitesse
Effet à court terme	Courbe polie	<i>Speed test</i>	Test de vitesse Test chronométré
Effet à court terme	Polissage	<i>Spelling scale</i>	Echelle d'orthographe
Technique des échantillons temporels courts	Effet de boule de neige	<i>Spiral test</i>	Test en spirale
Test de mémoire à court terme	Ancrage social	<i>Split-half coefficient</i>	Coefficient de bipartition
Rétrécissement	Atome social	<i>Split-half method</i>	Méthode de la bipartition
Rétrécissement de validité	Capacité sociale	<i>Split-halves method</i>	Méthode de la bipartition
Effet second	Climat social	<i>Spoiled test</i>	Test brûlé
Effet secondaire	Désirabilité sociale	<i>Sponsored research</i>	Recherche commanditée
Effet oblique	Distance sociale	<i>Spoon-feeding</i>	Enseignement à la becquée
Sigma	Echelle de distance sociale	<i>Spot check</i>	Contrôle par sondage
Système de signes	Facilitation sociale	<i>Spot-pattern test</i>	Test de groupes de points
Evaluation par traits	Indicateurs sociaux	<i>Spread</i>	Dispersion
Limites de confiance	Inadaptation sociale	<i>Spurious correlation</i>	Corrélation faussée Corrélation illégitime
Significatif	Maturité sociale	<i>Square contingency</i>	Epreuve du khi deux
Différence significative	Aptitude sociale		
Test de lecture silencieuse	Echelle sociale		
	Aptitude sociale		

S-shaped curve Ogive de Galton
Courbe en S

Stability Fidélité
Constance

Stable Significatif

Stagewise regression analysis Analyse de régression par blocs

Standard Etalon
Standard

Standard deviation (SD) Déviation standard
Ecart type
Ecart étalon
Ecart moyen quadratique

Standard domain of content Domaine standard de contenu
Domaine d'items

Standard error (SE) Erreur standard
Erreur type

Standard error of estimate Erreur d'estimation
Ecart type résiduel
Erreur standard sur la mesure

Standard error of mean Erreur type sur la moyenne
Erreur standard de la moyenne d'un échantillon

Standard error of measurement Erreur type sur la mesure
Erreur standard sur la mesure

Standard error of a median Erreur type sur le médian

Standard error of a percentage Erreur type sur le pourcentage

Standard error of a standard deviation Erreur type sur l'écart type

Standard line Ligne standard

Standard scale Echelle étalonnée

Standard score Note étalonnée
Score standard
Note Z

Standard score scale Echelle sigmatique
Echelle de notes étalonnées
Echelle réduite

Standardization Etalonnage
Standardisation

Standardize Etalonner

Standardized rating technique Distribution forcée du classement

Standardized test Test standardisé
Test étalonné

Stanine Stanine

Stanine scale Echelle de stanines

Star Etoile
Star
Vedette

States of nature Etats de la nature

Static-group comparison Plan expérimental avec post-test seul

Statistic Statistique

Statistical analysis Analyse statistique

Statistical inference Inférence statistique

Statistical method Méthode statistique

Statistical significance Signification statistique

Statistical significance test Epreuve de signification statistique

Statistics Statistique

Status Statut

S technique Technique S

Steinzor effect Effet Steinzor

Stem Amorce d'un item
Prémisse

Sten Sten

Stencil key Grille de correction

Step Echelon

Stepwise regression analysis Analyse de régression par degrés

Stereogram Stéréogramme

Stereotype Stéréotype

Stereotypy of evaluations Stéréotypie des évaluations

Stimulated recall Méthode du rappel stimulé

Stimulus variable Variable stimulus

Stochastic Stochastique

Stochastic learning model Modèle stochastique d'apprentissage

Story recall test Test de mémoire de récits

Stratification Stratification

Stratified sample Echantillon stratifié

Stream Colonne de classes

Streaming (by ability) Streaming
Système des colonnes de classes

Stress test Test de stress

Strip key Clé de correction en bande

Strip scoring key Clé de correction en bande

Structural validity Validité structurelle

Structural variable Variable structurelle

Structure Structure
Gestalt

Student initiated testing Testage à l'initiative de l'étudiant

Student mortality rate Taux de mortalité éducationnelle

Student's distribution Distribution de Student

Student's test Epreuve du *t* (de Student)
Test *t*

Study skill Technique d'étude

Stufflebeam model Modèle de Stufflebeam

Stylistic test Test stylistique

Subject Sujet

Subject-group Groupe sujet

Subjective Subjectif

Subjective expected utility Utilité attendue

Subjective test Test subjectif

Subliminal Subliminal
Infraliminaire

Subordinate objective Objectif subordonné

Substitution test Test de substitution

Subsume Subsumer

Subsumption Subsumption

Subthreshold Infraliminaire

Summated ratings method Méthode de notations additionnelles
Méthode de notations cumulées

Summative effect Effet de sommation
Effet cumulatif

Summative evaluation Evaluation sommative

Supervising teacher Maître de stage

Supplantation Supplantation

Supply item Item à réponse

Support Support

Supportive objective Objectif de soutien

Suppressor test Test supprimeur

Suppressor variable Variable supprimeuse

Surrogate Substitut

Surrogate variable Variable substitutive

Survey Enquête
Survey

Survey design Plan d'enquête

Survey test Test de sondage

Switch over Permutation
traitement expérimental

Switch-over design Plan expérimental contre-biais
Plan expérimental à rotations

Synergetic effect Effet synergetique

Symposium Symposium

Synchronous variation Variation synchrone

Syndrome Syndrome

Synectic group Groupe synectique

Synectics Synectique

Synergometer Synergomètre

Synoptic Synoptique

Syntality Syntalité

Synthetic trainer Simulateur

System Système

Systems analysis Analyse systémique
(économique)

System of dissemination of information (SDI) Système de diffusion automatique de l'information

Systematic error Erreur systématique

<i>Analysis</i>	Analyse statistique	<i>Subjective expected utility</i>	Utilité attendue	<i>Systematic sampling</i>	Echantillonnage systématique
<i>Inference</i>	Inférence statistique	<i>Subjective test</i>	Test subjectif		Echantillonnage par pointage
<i>Method</i>	Méthode statistique	<i>Subliminal</i>	Subliminal		Echantillonnage à intervalles
	Signification statistique	<i>Subordinate objective</i>	Objectif subordonné	<i>Systematic variation</i>	Variation systématique
<i>Test</i>	Epreuve de signification statistique	<i>Substitution test</i>	Test de substitution	<i>Systematics</i>	Systématique
	Statistique	<i>Subsume</i>	Subsumer		
	Statut	<i>Subsumption</i>	Subsorption		
	Technique S	<i>Subthreshold</i>	Infraliminaire	<i>Table</i>	Table
	Effet Steinzor	<i>Summated ratings method</i>	Méthode de classements additionnés		Tableau
	Amorce d'un item		Méthode de Likert	<i>Table of specifications (of a test)</i>	Spécification d'un test
	Prémisse	<i>Summative effect</i>	Effet de sommation		
	Sten		Effet cumulatif	<i>Tabulate</i>	Tabuler, mettre en tableau
	Grille de correction	<i>Summative evaluation</i>	Evaluation sommative		
	Echelon	<i>Supervising teacher</i>	Maître de stage	<i>Tabulation</i>	Tabulation
<i>Session</i>	Analyse de régression par degrés	<i>Supplantation</i>	Supplantation	<i>Tachistoscope</i>	Tachistoscope
	Stéréogramme	<i>Supply item</i>	Item à réponse construite	<i>Tailored testing</i>	Testing sur mesure
	Stéréotype	<i>Support</i>	Support. Soutien	<i>Take-off</i>	Décollage
	Stéréotypie des évaluations	<i>Supportive objective</i>	Objectif de support	<i>Talent</i>	Talent
<i>Call</i>	Méthode du rappel simulé	<i>Suppressor test</i>	Test suppressif	<i>Tally</i>	Marque
<i>Table</i>	Variable stimulus	<i>Suppressor variable</i>	Variable suppressive	<i>Tapping</i>	Vitesse de frappe
	Stochastique	<i>Surrogate</i>	Substitut		Tapping
<i>Training</i>	Modèle stochastique d'apprentissage	<i>Surrogate variable</i>	Variable subrogative	<i>Tapping test</i>	Test de tapping
<i>Test</i>	Test de mémoire de récits		Variable substitutive	<i>Target population</i>	Population cible
	Stratification	<i>Survey</i>	Enquête	<i>Target sociogram</i>	Sociogramme en cible
<i>Sample</i>	Echantillon stratifié	<i>Survey design</i>	Plan d'enquête	<i>Task analysis</i>	Analyse des tâches
	Colonne de classes	<i>Survey test</i>	Test de survey	<i>Task-centered objective</i>	Objectif centré sur la tâche à accomplir
	Streaming	<i>Switch over</i>	Permutation (des traitements expérimentaux)	<i>Task-oriented group</i>	Groupe centré sur la tâche
	Système des colonnes de classes		Plan expérimental contre-balancé		
	Test de stress	<i>Switch-over design</i>	Plan expérimental avec rotations	<i>Task-oriented objective</i>	Objectif orienté vers la tâche à accomplir
	Clé de correction en bande			<i>Tau coefficient</i>	Coefficient tau de Kendall
<i>Key</i>	Clé de correction en bande	<i>Synergetic effect</i>	Effet synergetique	<i>Taxinomy</i>	Taxinomie
<i>Validity</i>	Validité structurelle	<i>Symposium</i>	Symposium		Taxonomie
<i>Table</i>	Variable structurelle	<i>Synchronous variation</i>	Variation synchrone	<i>Taxonomy</i>	Taxonomie
	Structure	<i>Syndrome</i>	Syndrome	<i>Taxonomies of educational objectives</i>	Taxonomies des objectifs de l'éducation
	<i>Gestalt</i>	<i>Synectic group</i>	Groupe synectique	<i>Taylor-Russel tables</i>	Tables de Taylor-Russell
<i>Test</i>	Testage à l'initiative de l'étudiant	<i>Synectics</i>	Synectique	<i>t-distribution</i>	Distribution <i>t</i>
<i>ity</i>	Taux de mortalité éducationnelle	<i>Synergometer</i>	Synergomètre	<i>Teacher effectiveness criteria</i>	Critères d'efficacité des enseignants
	Distribution de Student		Table de Bavelas	<i>Teacher training</i>	Formation des enseignants
	Distribution <i>t</i>	<i>Synoptic</i>	Hexacom		
	Epreuve du <i>t</i> (de Student)	<i>Syntality</i>	Synoptique	<i>Teaching</i>	Enseignement
	Test <i>t</i>	<i>Synthetic trainer</i>	Syntalité	<i>Teaching film</i>	Film didactique
	Technique d'étude	<i>System</i>	Simulateur	<i>Team research</i>	Recherche collective
<i>Model</i>	Modèle de Stufflebeam	<i>Systems analysis</i>	Système	<i>Technique</i>	Technique
	Test stylistique		Analyse systémique	<i>Technology</i>	Technologie
	Sujet	<i>System of dissemination of information (SDI)</i>	Analyse de systèmes (économiques)	<i>Teleological</i>	Téléologique
	Groupe sujet		Système de dissémination automatique de l'information (SDI)	<i>Teleology</i>	Téléologie
	Subjectif	<i>Systematic error</i>	Erreur systématique	<i>Teleonomic</i>	Téléonomique
				<i>Teleprompter</i>	Téléprompter

<i>Telic</i>	Téléologique Intentionnel
<i>Term</i>	Terme
<i>Terminal</i>	Terminal
<i>Terminal objective</i>	Objectif terminal
<i>Test</i>	Test
<i>Test anxiety</i>	Anxiété devant les tests
<i>Test blank</i>	Feuille de réponses à un test
<i>Test blueprint</i>	Plan d'un test Canevas d'un test
<i>Test matrix</i>	Plan d'un test Canevas d'un test
<i>Test practice coaching</i>	Entraînement au passage des tests
<i>Test representativeness</i>	Représentativité d'un test
<i>Test-retest coefficient</i>	Coefficient test-retest
<i>Test of socioempathy</i>	Test de perception sociométrique
<i>Test sophisticated</i>	Aguerri aux tests
<i>Test specification</i>	Spécification d'un test
<i>Test-wise</i>	Aguerri aux tests
<i>Test-wiseness</i>	Qualité d'être aguerri aux tests
<i>Testimony test</i>	Test de témoignage
<i>Testing</i>	Testage
<i>Testing</i>	Testage
<i>Tetrachoric coefficient of correlation</i>	Coefficient de corrélation tétrachorique
<i>Tetrad difference</i>	Différence tétrade
<i>T-group</i>	Groupe de diagnostic Groupe de base
<i>Thematic test</i>	Test thématique
<i>Theory</i>	Théorie
<i>The three-R's</i>	Les trois-clés Lecture, écriture, calcul
<i>Thwarting</i>	Frustration
<i>Time effect</i>	Effet temporel
<i>Time error</i>	Erreur de position temporelle Erreur d'ordre temporel (NOT)
<i>Time lag</i>	Décalage temporel
<i>Time-order error (TOE)</i>	Erreur d'ordre temporel (NOT)
<i>Time sample</i>	Echantillon temporel
<i>Time schedule</i>	Inventaire d'emploi du temps
<i>Time series</i>	Séries chronologiques Séries temporelles
<i>Time-series design</i>	Plan expérimental en série temporelle
<i>Time sharing</i>	Partage de temps Temps partagé Time sharing
<i>Time on the task</i>	Taux de vigilance
<i>Timed test</i>	Test chronométré Test de vitesse

<i>Tool subject</i>	Branche instrumentale Discipline instrumentale
<i>Tracer study</i>	Etude du devenir
<i>Track</i>	Filière
<i>Training</i>	Entraînement Training
<i>Training-group</i>	Groupe de diagnostic Groupe de sensibilisation Groupe de base
<i>Trait-treatment Interaction (TTI)</i>	Interaction traits-traitement (ITT)
<i>Transactional evaluation</i>	Evaluation transactionnelle
<i>Transcendent objective</i>	Objectif transcendant
<i>Transdisciplinarity</i>	Transdisciplinarité
<i>Transfer</i>	Transfert
<i>Transfer objective</i>	Objectif de transfert
<i>Transformation table</i>	Tableau de transformation
<i>Transformed score</i>	Note transformée
<i>Transition objective</i>	Objectif transitoire
<i>Transparency</i>	Support transparent
<i>Transposed factor analysis</i>	Analyse factorielle inversée
<i>Transversality</i>	Transversalité
<i>Treatment</i>	Traitement
<i>Trend chart</i>	Graphique chronologique
<i>Trial</i>	Essai
<i>Trial testing</i>	Prétest
<i>Trial and error learning</i>	Apprentissage par essais et erreurs
<i>Triangular chart</i>	Graphique triangulaire
<i>Triangulation</i>	Triangulation
<i>Tripartite grouping</i>	Groupement tripartite
<i>Triple interaction</i>	Interaction triple Interaction de second ordre
<i>Triserial coefficient of correlation</i>	Coefficient de corrélation trisériale
<i>True experimental design</i>	Plan expérimental proprement dit
<i>True mean</i>	Moyenne vraie
<i>True score</i>	Note vraie Valeur vraie
<i>True value</i>	Valeur vraie
<i>True zero point</i>	Zéro absolu
<i>Truncated distribution</i>	Distribution tronquée
<i>Truncation</i>	Troncature
<i>Truncation error</i>	Erreur de troncature
<i>Tryout</i>	Prétest - Essai
<i>T-score</i>	Note T
<i>T-score scale</i>	Echelle de notes T
<i>T-technique</i>	Technique T
<i>t-test</i>	Epreuve du <i>t</i> (de Student) Test <i>t</i>
<i>Turnover</i>	Fluidité des effectifs

<i>Two-sided test</i>	Test à deux côtés Test bilatéral
<i>Two-stage sampling</i>	Echantillonnage à deux degrés Echantillonnage à deux étapes
<i>Two-tail test</i>	Test bilatéral Test à deux côtés
<i>Two-way analysis of variance</i>	Analyse de la variance à deux critères de classification à deux facteurs double
<i>Type 1 error</i>	Erreur du type 1 Erreur de première espèce
<i>Type 2 error</i>	Erreur du type 2 Erreur de seconde espèce
<i>Type-R conditioning</i>	Conditionnement du type 2 opérant conditionnement instrumental skinnérien
<i>Type-S conditioning</i>	Conditionnement du type 1 classique conditionnement pavlovien respondent
<i>Type-token ratio</i>	Type-token ratio
<i>Types</i>	Types d'items
<i>Unbiased error</i>	Erreur fortuite Erreur accidentelle
<i>Unbiased variation</i>	Variation fortuite
<i>Uncontrolled variable</i>	Variable non contrôlée
<i>Unfolding technique</i>	Technique de dépliement
<i>Unidimensional</i>	Unidimensionnel
<i>Unidimensional scale</i>	Echelle unidimensionnelle
<i>Uniqueness</i>	Spécificité (d'un item variable)
<i>Uniqueness of a test</i>	Unicité d'un test
<i>Univariate</i>	Univarié A une dimension
<i>Univariate analysis</i>	Analyse univariée
<i>Universe of behavior</i>	Domaine d'item de comportement
<i>Universe of content</i>	Domaine d'item de contenu
<i>Universe of discourse</i>	Univers du discours
<i>Universe specification</i>	Domaine d'item de spécification d'univers
<i>Unobtrusive measure</i>	Mesure inaperçue
<i>Unobtrusive observation</i>	Observation inaperçue
<i>Unvariant</i>	Invariant
<i>Upper-lower class</i>	Classe inférieure premier rang
<i>Upper-middle class</i>	Classe moyenne premier rang
<i>Upper-upper class</i>	Classe supérieure premier rang

Branche instrumentale
 Discipline instrumentale
 Etude du devenir
 Filière
 Entraînement
 Training
 Groupe de diagnostic
 Groupe de sensibilisation
 Groupe de base
 Interaction
 traits-traitement (IRT)
 Evaluation
 transactionnelle
 Objectif transcendant
 Transdisciplinarité
 Transfert
 Objectif de transfert
 Tableau de
 transformation
 Note transformée
 Objectif transitoire
 Support transparent
 Analyse factorielle
 inversée
 Transversalité
 Traitement
 Graphique chronologique
 Essai
 Prétest
 Apprentissage par essais
 et erreurs
 Graphique triangulaire
 Triangulation
 Groupement tripartite
 Interaction triple
 Interaction de second
 ordre
 Coefficient de corrélation
 trisériale
 Plan expérimental
 proprement dit
 Moyenne vraie
 Note vraie
 Valeur vraie
 Valeur vraie
 Zéro absolu
 Distribution tronquée
 Troncature
 Erreur de troncature
 Prétest - Essai
 Note T
 Echelle de notes T
 Technique T
 Epreuve du *t* (de Student)
 Test *t*
 Fluidité des effectifs

Two-sided test Test à deux issues
 Test bilatéral
Two-stage sampling Echantillonnage à deux
 degrés
 Echantillonnage en deux
 étapes
Two-tail test Test bilatéral
 Test à deux issues
*Two-way analysis
 of variance* Analyse de la variance :
 à deux critères de
 classification,
 à deux facteurs,
 double
Type 1 error Erreur du type 1
 Erreur de première espèce
Type 2 error Erreur du type 2
*Type-R
 conditioning* Conditionnement :
 du type 2
 opérant
 instrumental
 skinnérien
*Type-S
 conditioning* Conditionnement :
 du type 1
 classique
 pavlovien
 respondent
Type-token ratio Type-token ratio
Types Types d'items
Unbiased error Erreur fortuite
 Erreur accidentelle
Unbiased variation Variation fortuite
*Uncontrolled
 variable* Variable non contrôlée
Unfolding technique Technique de dépliage
Unidimensional Unidimensionnel
*Unidimensional
 scale* Echelle
 unidimensionnelle
Uniqueness Spécificité (d'une
 variable)
Uniqueness of a test Unicité d'un test
Univariate Univarié
 A une dimension
Univariate analysis Analyse univariée
Universe of behavior Domaine d'items
Universe of content Domaine d'items
Universe of discourse Univers du discours
*Universe
 specification* Domaine d'items
 Spécification d'un
 univers
*Unobtrusive
 measure* Mesure inaperçue
*Unobtrusive
 observation* Observation inaperçue
Unvariant Invariant
Upper-lower class Classe inférieure de
 premier rang
Upper-middle class Classe moyenne de
 premier rang
Upper-upper class Classe supérieure de
 premier rang

U-shaped curve Courbe en U
Utility Utilité
 Payoff
Validate Valider
Validity Validité
Value Valeur
Values inventory Inventaire de valeurs
Variability Dispersion
 Variabilité
Variable Variable
Variance Variance
*Variance
 component* Composante de variance
Variance-ratio test Test F
Variation Dispersion
 Variation
Varimax Varimax
Vector Vecteur
Vector diagram Graphique en vecteurs
Vehicular language Langue véhiculaire
*Verbal
 comprehension* Compréhension verbale
Vicarious Vicariant
 Substitutif
Videorecord Vidéodisque
Videotape recorder Magnétoscope
Visual memory test Test de rétention visuelle
*Vocational
 achievement test* Test de connaissances
 professionnelles
Warming up Mise en train
*Warner's index of
 status
 characteristics* Indice de Warner
 Indice de statut social de
 Warner
Weight Poids
Weighted Pondéré
*Weighted
 arithmetic mean* Moyenne arithmétique
 pondérée
*Weighted stratified
 sample* Echantillon stratifié
 pondéré
*Wherry-Doolittle
 method* Technique de
 Wherry-Doolittle
Wilcoxon sign test Test des signes de
 Wilcoxon
Wit Wit
*Within-group mean
 square* Carré moyen résiduel
 Carré moyen dans les
 échantillons
*Within-group
 variance* Variance intra-groupe
Word building test Test de construction de
 mots
Word fluency Fluidité verbale
 Facilité verbale
Word span test Test de mémoire
 immédiate des mots
Work-sample test Test à éléments identiques
Workshop Atelier

<i>X-axis</i>	Axe des abscisses Axe des X Ligne de base
<i>Xerography</i>	Xérographie
<i>XYZ grouping</i>	Groupement tripartite
<i>Yates correction</i>	Correction de Yates

<i>Zeigarnik effect</i>	Effet Zeigarnik
<i>Zero efficiency</i>	Zéro de productivité
<i>Zero-group</i>	Groupe de contrôle
<i>Zero-order correlation</i>	Corrélation primaire
<i>z-score</i>	Note z Ecart réduit
<i>Z-score scale</i>	Echelle de notes Z

PRINCIPAUX

ANDERSON, S. B., BALL, S.,
San Francisco, Jossey

BRUNET, L., MARIN IBAN
Terminologie : Educat
California Test Bureau,

CASTONGUAY, J., *Dictionna*
Paris, Maloine, 1973

CAZENEUVE, J., et VICT
Université), Verviers

CHAPLIN, J. P., *Dictionary*

ENGLISH, H. B., et ENGL
and Psychoanalytical tes

GLENN, J., et JAMES, R.
Nostrand, 1949.

LAFON, R., *Vocabulaire de*
4^e éd. refondue et au

LALANDE, A., *Vocabulaire t*
1976.

LE GARFF, A., *Dictionnat*

LENNON, R. T., *A Glossar*
13 (Harcourt, Brace

MEETHAM, A., et HUDSC
Control, Oxford, Perg

PIÉRON, H., *Vocabulaire d*
mentée par F. BRESSO

ROBERT, P., *Dictionnaire*
Société du Nouveau

VIET, J., *Thésaurus du dt*
CCC, 1976.

WARREN, C. H., *Dictiona*

Effet Zeigarnik
Zéro de productivité
Groupe de contrôle
Corrélation primaire

Note z
Ecart réduit
Echelle de notes Z

PRINCIPAUX DICTIONNAIRES CONSULTÉS

- ANDERSON, S. B., BALL, S., MURPHY, R. T., *Encyclopedia of educational evaluation*, San Francisco, Jossey-Bass, 1975.
- BRUNET, L., MARIN IBANEZ, M. R., LANBOUSKI, V., et SØNDERGARD, N., *Terminologie : Education spéciale*, Paris, Unesco, 1977.
- California Test Bureau, *A Glossary of Measurement Terms*, s.d.
- CASTONGUAY, J., *Dictionnaire de la psychologie et des sciences connexes*, F-A, A-F, Paris, Maloine, 1973.
- CAZENEUVE, J., et VICTOROFF, D., *La sociologie* (Dictionnaire Marabout Université), Verviers, Gérard, 1972.
- CHAPLIN, J. P., *Dictionary of Psychology*, New York, Dell Publishing Co., 1968.
- ENGLISH, H. B., et ENGLISH, A. C., *A Comprehensive Dictionary of Psychological and Psychoanalytical terms*, New York, McKay, 1958.
- GLENN, J., et JAMES, R. C. (eds.), *Mathematics Dictionary*, New York, Van Nostrand, 1949.
- LAFON, R., *Vocabulaire de psychopédagogie et de psychiatrie de l'enfant*, Paris, PUF, 4^e éd. refondue et augmentée, 1979.
- LALANDE, A., *Vocabulaire technique et critique de la philosophie*, Paris, PUF, 12^e éd., 1976.
- LE GARFF, A., *Dictionnaire de l'informatique*, Paris, PUF, 1975.
- LENNON, R. T., *A Glossary of 100 Measurement Terms*, *Test Service Notebook*, 13 (Harcourt, Brace and World), s.d.
- MEETHAM, A., et HUDSON, R., *Encyclopaedia of Linguistics, Information and Control*, Oxford, Pergamon Press, 1969.
- PIÉRON, H., *Vocabulaire de la psychologie*, Paris, PUF, 6^e éd. remaniée et augmentée par F. BRESSON et G. DURUP, 1979.
- ROBERT, P., *Dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française*, Paris, Société du Nouveau Littre, 1975.
- VIET, J., *Thésaurus du développement culturel*, Strasbourg, Conseil de l'Europe, CCC, 1976.
- WARREN, C. H., *Dictionary of Psychology*, Boston, Houghton Mifflin, 1934.

Les tests de connaissance

Rendement de l'enseignement avec T. national, 1969.

H. BENJAMIN, *La*
Préface et adap
1970, coll. « Edu

Le test de closure, mes
Bruxelles, Labor

Recherches sur les h
rédaction de cet
nationale, Direc

Towards a Science
M. CAMERON, E

Evaluation continue
Bruxelles, Labor
cation 2000 ».

Comment les maîtres
la collaboration
nationale, Orga

Review of Research
« Educational
1975.

Introduction à la res
G. Thone, 1976

La formation des ense
W. DE COSTER

Définir les objectifs
SHEERE), Liège,
1978, 3^e éd.

OUVRAGES
DU MÊME AUTEUR

Les tests de connaissances, Bruxelles, Editest, 1965.

Rendement de l'enseignement des mathématiques dans douze pays (en collaboration avec T. N. POSTLETHWAITE), Paris, Institut pédagogique national, 1969.

H. BENJAMIN, *La pédagogie paléolithique ou Préhistoire de la contestation*. Préface et adaptation française, Paris, F. Nathan; Bruxelles, Labor, 1970, coll. « Education 2000 ».

Le test de closure, mesure de la lisibilité et de la compréhension, Paris, F. Nathan; Bruxelles, Labor, 1973, coll. « Education 2000 ».

Recherches sur les handicaps socio-culturels de 0 à 7-8 ans, Direction de la rédaction de cet ouvrage collectif. Bruxelles, ministère de l'Éducation nationale, Direction générale de l'Organisation des Études, 1973.

Towards a Science of Teaching (en collaboration avec G. NUTHALL, M. CAMERON, E. WRAGG et N. TROWBRIDGE), Londres, NFER, 1973.

Évaluation continue et examens. Précis de docimologie, Paris, F. Nathan; Bruxelles, Labor, 1974, 3^e éd. revue et augmentée, coll. « Education 2000 ».

Comment les maîtres enseignent. Analyse des interactions verbales en classe (avec la collaboration de E. BAYER), Bruxelles, ministère de l'Éducation nationale, Organisation des Études, 1974, 3^e éd.

Review of Research in Education, III, ouvrage en collaboration (partie : « Educational Research in Europe »), Itasca, Peacock Publishers, 1975.

Introduction à la recherche en éducation, Paris, A. Colin-Bourrellicr; Liège, G. Thone, 1976, 4^e éd. revue et augmentée.

La formation des enseignants demain (avec la collaboration de S. DE COSTER, W. DE COSTER et F. HOTYAT), Paris, Casterman, 1976.

Définir les objectifs de l'éducation (en collaboration avec V. DE LANDSHEERE), Liège, Thone; Paris, Presses Universitaires de France, 1978, 3^e éd.

OUVRAGES DU MÊME AUTEUR

Construire des échelles d'évaluation descriptives (en collaboration avec R. DE BAL et J. PAQUAY-BECKERS), Bruxelles, Organisation des Etudes du ministère de l'Éducation nationale, 1976.

La communication non verbale dans l'enseignement : comment les maîtres enseignent, II (en collaboration avec A. DELCHAMBRE), Paris, Nathan; Bruxelles, Labor, 1979.

TRADUCTIONS DES LIVRES PRÉCÉDENTS :

Einführung in die pädagogische Forschung, Weinheim, Julius Beltz Verlag, 1971, 2. Auflage.

La investigación pedagógica, Buenos Aires, Angel Estrada, 1971.

Inleiding tot het onderwijskundig onderzoek, Rotterdam, Universitaire Pers; Antwerpen, Standaard Wetenschappelijke Uitgeverij, 1973.

Introduzione alla ricerca in educazione, Florence, La Nuova Italia Editrice, 1974.

Elementi di docimologia. Valutazione continua et esami, Florence, La Nuova Italia Editrice, 1973.

Evaluación continua y exámenes. Manual de docimología, Buenos Aires, El Ateneo, 1973.

Evaluarea Continua. Manual de docimologie, Bucarest, Editura Pedagogica, 1975.

Avaliação continua e exámenes. Noções de docimologia, Coimbra, Almedina, 1976.

Definir os objetivos da educação (en collaboration avec V. de LANDSHEERE), Lisbonne, Moraes Editore, 1976; 1977, 2^e éd.

Objetivos de la educación, Barcelone, Oikos-Fau, 1977.

Definigli obiettivi dell'educazione, Florence, Nuova Italia Editrice, 1977.

On Defining Educational Objectives, Oxford, Pergamon Press, 1977.

Sà definim objectivele educației, Bucarest, Editura Didactică și Pedagogică, 1978.

Como enseñan los profesores. Análisis de las interacciones verbales en clase (en collaboration avec E. BAYER), Madrid, Santillana, 1977.

La formación de los enseñantes mañana, Madrid, Narcea, 1977.

La formazione degli insegnanti domani, Rome, Armando, 1978.

En préparation, traduction italienne des livres : *Comment les maîtres enseignent* et *Construire des échelles d'évaluation descriptives*, Teramo, Lisciani.