

# L'OPÉRATION RESSAC : DIAGNOSTIC MÉTACOGNITIF AVANT LA PÉRIODE DE BLOQUE<sup>1</sup>

D. Leclercq, P. Detroz, C. Dupont et J.-L. Gilles,  
Université de Liège - Belgique

La présente recherche-action vise à fournir aux étudiants de 1<sup>re</sup> candidature en Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Education (FAPSE) de l'ULg, des informations diagnostiques de manière à ce qu'ils puissent, au vu des résultats, changer leurs méthodes d'études avant les examens de juin.

## 1. LES ÉTAPES DE L'OPÉRATION RESSAC MENÉE PAR CAFEIM<sup>2</sup>

Octobre 1999	<b>Etape 1 : le 10 octobre 1999</b> , ces étudiants sont testés dans le cadre du projet CIUF-MOHICAN au moyen de 4 épreuves "Check-up", de « compréhension ».		
		Nbre de questions	Nbre d'étudiants
	Vocabulaire	45	241
	Syntaxe	12	229
	Compréhension de textes	6	229
	Compréhension de cartes, graphiques sur contenu géographique	10	229

Mi-oct. 1999	<b>Etape 2</b> : Les étudiants reçoivent, chacun dans une enveloppe confidentielle leurs résultats sur 6 feuilles une par check-up .
Nov. 1999	<b>Etape 3</b> : La FAPSE est informée des résultats statistiques (moyenne de réussite par question, distribution des réponses ) aux check-up.
Janvier 2000	<b>Etape 4</b> : Des Interrogations Partielles de Janvier (IPJ) ont lieu pour 4 cours, ceux donnés par S. Brédart, M. Crahay, C. Mormont et D. Leclercq, avec un feedback sanctionnant (une note sur 20 pour chacun, les notes égales ou supérieures à 12 dispensant de la matière).
Avril 2000	<b>Etape 5</b> : Ces quatre professeurs ont calculé, pour leurs 4 interrogations dispensatoires de janvier 2000, deux scores (en %), l'un portant sur les questions de "connaissances" (C) et l'autre portant sur les questions "d'utilisation des connaissances" (UC) de manière à produire 8 notes (exprimées en % de réussite <u>et</u> en notes Z) : C Brédart / C Crahay / C Leclercq / C Mormont / UC Brédart / UC Crahay / UC Leclercq / UC Mormont
Mai 2000	<b>Etape 6</b> : Au tout début de la "bloque", est envoyé aux étudiants à ces étudiants un <b>Dossier <u>z</u></b> personnel (voir ci-après) établi par le CAFEIM et leur rappelant leur position (ou note z) par rapport à la moyenne de leur cohorte des 200 testés) dans les mesures obtenues à partir des 4 épreuves MOHICAN très liées à la compréhension et dans les 8 scores de l'étape 5

<sup>1</sup> Cette recherche-action a été possible grâce au Conseil des Etudes de la FAPSE, au secrétariat facultaire qui a encodé une partie des données, grâce au CAFEIM-FAPSE et au secrétariat du STE qui ont pris en charge la plus grande partie des encodages. Les résultats détaillés sont décrits dans Leclercq et al. (2003, pp 155-170).

<sup>2</sup> Le Centre d'Auto-Formation et d'Evaluation Interactive Multimédias de la Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Education de l'Université de Liège. Ces opérations ont été menées par D. Leclercq, J.L. Gilles, P. Detroz et M. Pirson.

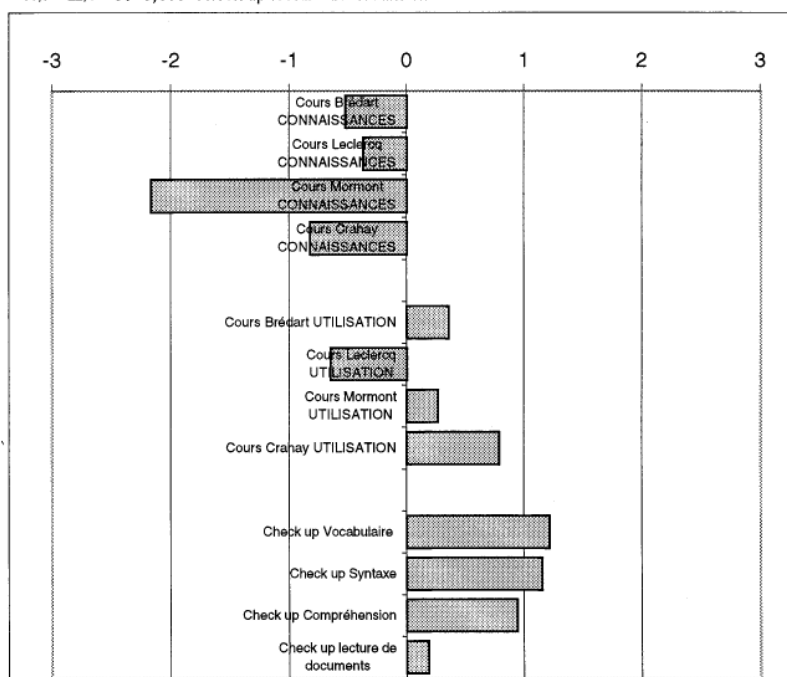
Juin 2000	<b>Etape 7</b> : A la fin des examens de 1 <sup>re</sup> session, les étudiants de 1 <sup>re</sup> candidature (209 ont répondu) ont rempli un <b>questionnaire d'avis</b> sur l'utilité du dossier personnel de mai.
-----------	---

## 2. LA RADIOGRAPHIE PRÉPARATOIRE À LA BLOQUE (MAI 2000)

Au tout début de la période de "blocue (mai 2000), chaque étudiant a reçu sa "radiographie z, c'est-à-dire les valeurs Z de ses scores aux check-up MOHICAN et aux scores "Mémorisation" et "Compréhension -Utilisation des connaissances" de 4 de leurs examens partiels de janvier. En voici un exemple :

Université de Liège - Faculté de Psychologie et des Sciences de l'éducation  
Scores aux épreuves aux check-ups MOHICAN (octobre 1999) et aux partiels (janvier 2000)

Moyennes	Ecart-type	Vous score	score Z (position dans le groupe)	Nom
57,6	20,4	47	-0,52	Cours Brédart CONNAISSANCES
71,3	17,1	65	-0,37	Cours Leclercq CONNAISSANCES
57,2	24,1	5	-2,17	Cours Mormont CONNAISSANCES
70	17,6	56	-0,82	Cours Crahay CONNAISSANCES
54	28,1	64	0,356	Cours Brédart UTILISATION
47	18,5	35	-0,65	Cours Leclercq UTILISATION
49,3	21,6	55	0,264	Cours Mormont UTILISATION
67,6	12	77	0,783	Cours Crahay UTILISATION
47,2	16,3	67	1,215	Check up Vocabulaire
71,7	16,8	91	1,149	Check up Syntaxe
46,5	20,8	66	0,938	Check up Compréhension
55,9	22,4	60	0,183	Check up lecture de documents



On constate que pour cette étudiante, la compréhension aux check-up est assez bonne, la compréhension aux partiels est moyenne et la mémorisation aux partiels est faible.

### 3. EN JUIN 2000, APRÈS LES EXAMENS, UN QUESTIONNAIRE D'AVIS

Il leur était demandé (entre autres) si ces renseignements avaient été utiles et avaient **influencé leur manière d'étudier**. Voici un exemple de questionnaire rempli. On notera en passant une circonstance de la vie (accouchement) qui est peut-être liée à la non réussite. Dans bien d'autres cas, ces circonstances défavorables à la réussite sont tout aussi importantes, mais nous restent inconnues.

**Université de Liège**  
**Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Éducation**  
Juin 2000  
Enquête sur l'information retirée des feedbacks  
sur les check-up d'octobre 1999 et les partiels de janvier 2000

En octobre, vous avez reçu, dans une enveloppe confidentielle, 6 pages décrivant vos résultats à 6 check up.

1. Le(s)quel(s) de ces résultats a (ont) été informatif(s) pour vous (entourez) et en quoi ? (expliquez)

**Vocabulaire** *les résultats ont réduit mon incertitude!*  
*maintenant je sais où en est mon vocabulaire (il est très bon)*

Syntaxe *0*

Compréhension de texte *0*

Lecture de cartes, tableaux, graphiques géographiques *0*

**Histoire, économie, actualité** *connaissances faibles*

Connaissances artistiques *0*

2. Suite à ces constats, avez-vous fréquenté une guidance, remédiation ? *non*  
Laquelle ? *8*

Avez-vous fait autre chose ? *non, à part prendre le dictionnaire quand je me connais pas un mot*

3. Au début de la période de « bloquer », vous avez reçu un graphique mettant en évidence vos points forts et vos points faibles (du type ci-contre).  
Qu'avez-vous appris sur vos performances grâce à ce tableau ? *je comprends mieux que je m'étudie!*

4. Cela a-t-il influencé votre manière d'étudier pour les examens de 1<sup>re</sup> session ? Comment ? *pas vraiment étant donné que j'ai eu un bébé je n'ai pas beaucoup de temps pour étudier pourtant j'ai vraiment envie de réussir en 2<sup>e</sup> session.*

*X*

The form includes a printed questionnaire template with the following sections:

- Section 1:** A table for marking which results were informative. The student marked 'Vocabulaire' and 'Histoire, économie, actualité'.
- Section 2:** A question about guidance/remediation, answered 'non'.
- Section 3:** A question about learning from a performance graph. The student wrote 'je comprends mieux que je m'étudie!'.
- Section 4:** A question about studying habits. The student wrote 'pas vraiment étant donné que j'ai eu un bébé je n'ai pas beaucoup de temps pour étudier pourtant j'ai vraiment envie de réussir en 2<sup>e</sup> session.'

The printed template also includes a section for 'Check-up' results, with a table showing scores for various subjects and a bar chart for 'Check-up' results.

---

## 4. VUE D'ENSEMBLE DES RÉSULTATS DE RESSAC 2000

---

### 4.1. Analyse de cas prototypes

Nous avons présenté ailleurs (Leclercq *et al* , 2003) 8 cas (sur plus de 200) exemplatifs de la diversité des situations.

### 4.2. Population étudiée

N'ont été gardés, **pour chacun des 4 cours**, que les étudiants qui **À LA FOIS**

- y avaient échoué au partiel de janvier 2000 (mais avaient tenté, et pour lesquels on dispose d'une note, ce qui constitue un "prétest") ;
- ont une note pour juin ou septembre 2000 ;
- ont reçu le feedback de mai 2000 ;
- ont rentré leur questionnaire d'avis de fin juin 2000 ;
- ont donné au questionnaire d'avis de fin juin 2000 une réponse que l'on peut classer SANS AMBIGUÏTE dans l'une des catégories SANS et AVEC ci-dessous.

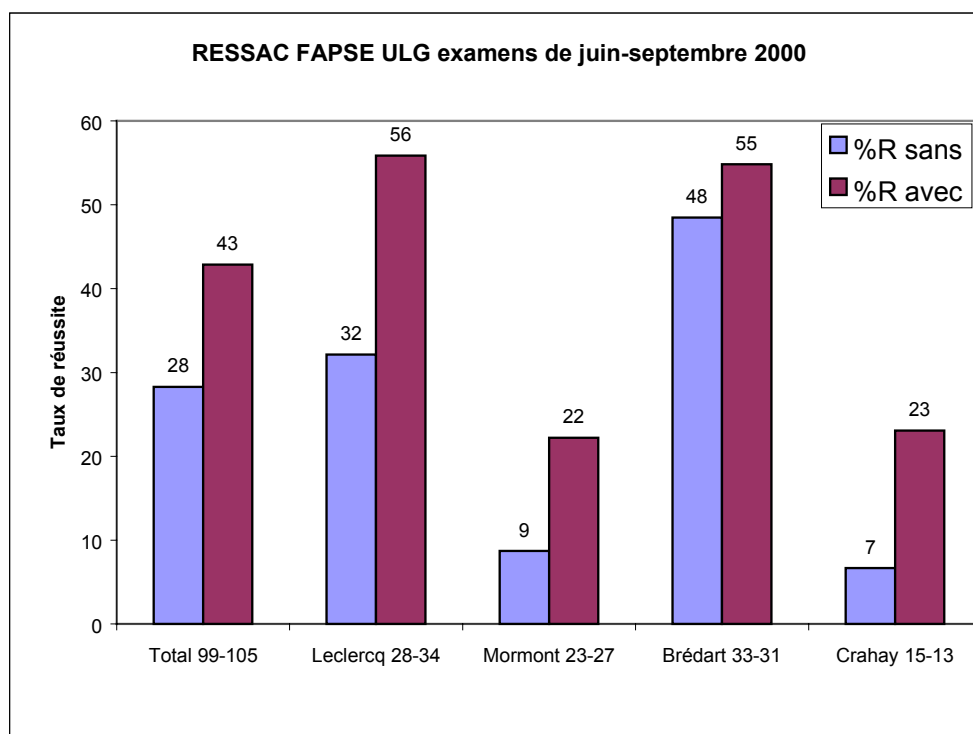
Un grand **nombre d'étudiants** ont ainsi dû être éliminés de l'analyse pour "données manquantes" notamment ceux qui ont abandonné, ceux dont les réponses étaient ininterprétables (ex : "j'ai changé ma méthode de travail"). Par contre, pour ceux qui restent, on peut faire une analyse assez fine.

Parmi ces étudiants (en partie les mêmes et en partie différents pour chaque cours), deux groupes ont été contrastés : ceux

**AVEC déclaration** (en juin après les examens) **de changement de méthode d'étude**, soit **d'étudier en profondeur**, de ne plus mémoriser sans comprendre, soit **de mémoriser plus** (là où le diagnostic était "faiblesse en connaissances"

- **SANS une telle décision** , c'est-à-dire inutilisables, ambiguës, etc. ou "cela ne m'a rien appris", ou "pas de réponse" ou "Cela ne m'a PAS influencé(e)"

### 4.3. Les résultats



Rappel : AVEC signifie "Avec déclaration (lors de la prise d'avis de juin 200) de modification (pertinente) de méthode d'étude". SANS signifie "Sans une telle déclaration".

#### 4.4. Interprétations

Sur les 204 examens partiels ratés en janvier 2000, 73 ont été suivis d'une réussite en juin-septembre 2000, soit 35%, mais avec 28% chez les SANS (modification de stratégie) et 43% chez les AVEC (modification de stratégie), soit 15% de différence, et **la différence va dans le même sens pour LES 4 COURS.**

Que les étudiants reçoivent un feedback serait donc une condition nécessaire mais non suffisante pour que se produise la décision d'étudier en profondeur. Encore faut-il

1. que ce feedback soit suffisamment "diagnostic" pour déclencher une prise de conscience (la distinction entre CONNAISSANCE - de mémoire- et UTILISATION ou COMPREHENSION semble un minimum suffisant pour produire un effet chez certains).
2. que l'étudiant interprète ce feedback de façon à prendre une décision de modification de ses méthodes de travail vers l'étude en profondeur. Nous pourrions l'y aider (avec l'aide de Guidance-Etude par exemple).

#### 4.5. Réserves

Nous avons décrit ailleurs (Leclercq *et al.* 2003) les réserves à prendre en compte dans l'analyse de ces résultats.

La Réserve 1 porte sur le fait que l'analyse qui a porté sur 204 couples de notes ne provient que de 88 étudiants au total. On pourrait craindre que les observations sur les examens de chacun des 4 professeurs le soit sur un **ensemble d'étudiants identiques**, et qu'il s'agisse, en conséquence de "4 fois la même observation". Nous avons montré qu'il n'en était rien (*ibid*).

La réserve 2 est qu'il s'agit, en juin 2000, de **déclarations**. On pourrait craindre que le lien soit dû à une tendance à répondre (par désirabilité sociale ? ) plus prononcée chez les "AVEC" que chez les "SANS". Nous avons montré qu'il n'en était rien. (*ibid*).

La réserve 3 est de savoir si le succès des deux groupes à **l'ensemble de l'année** est comparable aux observations faites sur les 4 cours seulement ? Oui

globalement (les deux sessions confondues), ainsi que pour les abandons, mais pas dans la répartition des réussites entre les deux sessions.

Dans le groupe SANS changement de méthode, la corrélation entre le prétest (janvier) et le post-test (juin-septembre) est positive (0,44) et pour le groupe AVEC changement de méthode elle est négative (-0,21).

Ce phénomène, bien connu en éducation (diminution de la corrélation entre prédicteurs et résultats suite à une intervention) s'observe dans un autre des 4 cours ; l'inverse (augmentation de la corrélation) dans un troisième et statut quo dans le quatrième (voir colonne 12 du tableau en E2).

---

## 5. PROSPECTIVE

---

### 5.1. La portée des résultats

Ces résultats sont très encourageants, non pas par leur ampleur, limitée à quelques étudiants, mais par les hypothèses d'amélioration qu'ils permettent maintenant de formuler.

Ces résultats se reproduiraient-ils une autre année ? Rien ne permet de penser le contraire. Nous en faisons donc l'hypothèse. En gardant à l'esprit cependant que la relation causale "Je constate, donc je décide, donc je change, donc je réussis" puisse être fallacieuse. Il se pourrait que nous soyons devant un phénomène de **rationalisation *a posteriori*** pour bon nombre d'étudiants. Seules des analyses ultérieures plus approfondies dans des répliques de l'expérience pourront lever cette ambiguïté.

Peut-on espérer améliorer ces résultats ? Nous pensons que oui, et de plusieurs façons, que nous avons décrites ailleurs (*ibid*), en comptant sur le phénomène de résilience (Born et al.), cette capacité de certaines personnes à surmonter les obstacles.

Les enseignants se trouvent dans la situation d'un médecin qui, s'il n'intervenait pas, trouverait des corrélations quasi parfaites entre le fait d'être infecté et le fait de décéder. Mais voilà, les médecins soignent, faisant (heureusement) se dégonfler les mortelles corrélations : désormais on survit, même si on a été infecté...à condition d'intervenir à temps, en suffisance et de façon adéquate !!!!

## 6. BIBLIOGRAPHIE

---

- Born, M., Chevalier, V., & Humblet, I. (1997). Resilience, desistance and delinquent career of adolescent offenders. *Journal of Adolescence*, 20, 679-694.
- Boxus, E. (1971). Une méthode de prédiction du rendement en lecture en première année. *Education -Tribune Libre*. 127, 63-78.
- Leclercq, D., Detroz, P., Dupont, Ch., & Gilles J.L. (2003) Changer de méthodes d'étude suite aux feedbacks : L'opération RESSAC (Résultats d'Epreuves Standardisées au Service de l'Apprentissage en Candidature), in D. Leclercq (Ed.), *Diagnostic cognitif et métacognitif au seuil de l'université. Le projet MOHICAN mené par les 9 universités de la Communauté française Wallonie Bruxelles*. Liège : Editions de l'université de Liège, 155-170.
- Rosenthal, R., & Jacobson, L.(1971). *Pygmalion à l'école*. Paris : Casterman.