

Analyse factorielle de la révision française de l'échelle AMDP

Résultats d'une étude internationale de 388 cas

par D. BOBON⁽¹⁾, C. MORMONT⁽¹⁾, A. DOUMONT⁽¹⁾, J. MIREL⁽²⁾,
P. BONHOMME⁽³⁾, M. ANSSEAU⁽¹⁾, J. PELLET⁽⁴⁾, C. PULL⁽⁵⁾,
R. DE BUCK⁽⁶⁾, P. GERNAY⁽¹⁾, I. MORMONT⁽⁷⁾, F. LANG⁽⁴⁾,
J. LEJEUNE⁽¹⁾, C. BRONCKART⁽¹⁾ et R. von FRENCKELL⁽¹⁾

ABSTRACT

Factor analysis of the French revision of the AMDP rating scales

Results of an international study of 388 cases

A total of 388 patients from 10 Belgian and French Centers were evaluated with the 1981 revision of the psychopathological and somatic scales of the AMDP System. Principal components factor analyses indicate that the somatic items contribute little to the structure. A 10-factors solution of the psychopathological items generate the following factors after orthogonal rotation: Obsessions-Phobias, Dramatization, Anxiety, Depression, Retardation, Organicity, Dissociation, Delusions, Mania, Dysphoria. This structure is similar to the analyses of the previous German edition except for Anxiety (due to additional French items) and Dramatization (which replaces the German factor on Hypochondriasis). The correlations between raw factor scores and item scores of the BPRS and of a similar AMDP-derived scale contribute to the validation of the AMDP factors and to the justification of a 13-item AMDP Syndromic Scale [Acta psychiat. belg., 82, 371-389 (1982)].

Key words: AMDP scales, factor analysis of the French AMDP, mania depression scale.

(1) Clinique psychiatrique universitaire de Liège.

(2) Service de neuropsychiatrie du « Rayon-de-Soleil », Montigny-le-Tilleul/Charleroi.

(3) Clinique psychiatrique universitaire de Nice.

(4) Centre hospitalier régional et universitaire de Saint-Etienne.

(5) Centre hospitalier de Luxembourg.

(6) Service de psychiatrie de l'hôpital Brugmann, Université Libre de Bruxelles.

(7) Service de Psychoneuroendocrinologie du Centre Hospitalier de Sainte-Ode, Luxembourg belge.

La révision allemande des échelles de l'AMDP (Arbeitsgemeinschaft für Methodik und Dokumentation in der Psychiatrie, 1979, avec mise à jour de la bibliographie en 1981) fut rapidement suivie d'une révision de leur adaptation en français (Bobon, Ed., 1981). Il y a ainsi une excellente compatibilité formelle et conceptuelle entre la troisième édition allemande de 1979 et la deuxième édition française de 1981, à l'exception de la gradation des items, qui va de 0 à 3 dans la version allemande mais de 0 à 4 dans la version française. En outre, les *items communs* aux deux versions, au nombre de 100 items psychopathologiques et de 40 items somatiques, sont complétés par des *items de réserve*, soit 15 items psychopathologiques et 7 items somatiques propres à l'adaptation française.

Les analyses factorielles publiées à ce jour ne portent que sur des versions antérieures et de langue allemande de l'AMDP (Mombour *et al.*, 1973 ; Baumann, 1974 ; Wegscheider, 1977 ; von Cranach *et al.*, 1978 ; Sulz-Blume *et al.*, 1979). Malgré des différences notables dans le spectre nosologique des patients évalués, dans la formation des cotateurs et dans les items utilisés, il semble exister une large universalité de la structure factorielle des échelles AMDP. La solution à neuf facteurs est le plus souvent retenue comme étant la plus explicable d'un point de vue clinique. Les facteurs trouvés portent sur les syndromes suivants : dépression, ralentissement/apathie, manie, dysphorie, délire et hallucinations, organicité (conscience, orientation, mémoire), obsessions-phobies et hypocondrie.

En outre, aucune étude n'a encore été faite à ce jour sur l'influence des items francophones d'anxiété introduits lors de la révision des échelles dans l'espoir de compléter par un facteur Anxiété le profil factoriel de l'AMDP ; ces items sont au nombre de quatre (tendance à dramatiser, anticipation anxieuse, anxiété en situation sociale, anxiété observée), sans compter la tension, dissociée de l'irritabilité dans la révision française.

Nous ferons référence à une analyse inédite que Mombour a réalisée à notre demande sur les cent premiers items de son échantillon. Cette analyse, qui correspond pour l'essentiel à l'exclusion des items somatiques et d'items psychopathologiques supprimés lors de la révision du système, indique entre autres que les neuf premiers facteurs n'expliquent que 37 % de la variance totale et que l'exclusion des items indiqués fait disparaître certains facteurs (hypocondrie, besoin de soins) et en fait apparaître d'autres (dont la discordance).

Méthode

Un total de 388 patients ont été évalués à l'aide de la révision française de l'échelle psychopathologique AMDP (Bobon, Ed., 1981) ; 337 d'entre

eux l'ont simultanément été à l'aide de l'échelle somatique du système AMDP. La gradation est la même pour les deux échelles, soit 0-1-2/3-4 (absent-léger-moyen-fort-très fort, ainsi qu'une catégorie qualitative « sans avis » pour les items inappréciables). Sur les 388 évaluations psychopathologiques, 316 ont été faites en salle par un cotateur seul ; 72 résultent d'un consensus après projection d'un enregistrement vidéo.

L'échantillon compte 220 femmes et 168 hommes âgés de 16 à 89 ans (moyenne = 46,3). Il reflète un très large éventail nosologique (tableau I).

TABLEAU I

Diagnostic des 388 sujets selon le code de la neuvième révision de la classification internationale des maladies ou CIM-9 (Bobon, 1980)

Hydrocéphalie (331.3), Parkinson (332), Epilepsie (345.9)	}	30
Démences et psychoses organiques (290-294)		
Syndromes psycho-organiques non démentiels (310)		
Schizophrénies (295), délires systématisés (297)	}	81
Psychoses réactionnelles (298)		
Manies (296.0, 296.2)		25
Dépressions endogéniques (296.1, 296.3)		101
Dépressions névrotiques (300.4) ou réactionnelles (309.0, 309.1)		71
Névroses non dépressives et autres troubles non psychotiques (tout 300 à 315 sauf 300.4, 309.0, 309.1 et 310)		68
Autres et contrôles		12

En prévision d'une validation concurrente des facteurs obtenus, deux échelles ont été remplies lors de la même séance que l'AMDP : la FACT-Lg dans 387 cas, la BPRS dans 58 cas. La FACT-Lg est une échelle inédite proposée par Liège; elle comporte 12 items correspondant aux douze facteurs isolés par les différentes études de langue allemande ; le nombre de degrés de gravité est identique à celui des échelles AMDP (cf. Annexe III : échelle à 13 items ne différant de la FACT-Lg que par l'item Majoration des affects). Dans l'analyse des résultats de la BPRS, les 18 notes d'item ont été complétées par 5 notes factorielles (Guy, 1976).

Les analyses factorielles en composantes principales, suivies de rotation orthogonale Varimax, ont été réalisées suivant le programme BMDP4M (Dixon, 1981).

Résultats

La rotation orthogonale des 24 facteurs répondant au critère de Kaiser aboutit à 12 facteurs cliniquement explicables. Voyons d'abord la contribution des items rares et des items somatiques à ces facteurs.

Les *items rares*, arbitrairement définis par une fréquence inférieure à 5 % des cas, sont au nombre de 15 sur les 115 items psychopathologiques, soit 13 % : expansion de la conscience, néologismes, idées délirantes de ruine et de jalousie, idées délirantes fantastiques, illusions, hallucinations auditives non acoustico-verbales, hallucinations visuelles, cénesthésiques, olfactives et gustatives, vol de la pensée, parakinésies, automutilations, fabulation non délirante et pseudo-hallucinations.

Les *items inappréciables* portent uniquement sur la sexualité : la fréquence des « sans avis » pour les items P10 à P13 va de 47 à 93. Malgré l'assimilation de cette catégorie à la valeur zéro dans le traitement statistique, le seul de ces items qui n'atteigne pas la saturation-seuil de .300 dans un facteur de cette première analyse est l'item P13 (déviation sexuelle).

Un tiers seulement des *items somatiques* atteignent cette saturation de .300 dans un facteur au moins, contre 83 % des items psychopathologiques. Ils ne modifient pas l'appartenance factorielle de ces derniers et n'y contribuent guère. Ainsi, le seul item somatique qui relève du facteur Dépression, l'item 106 (Appétit diminué), ne vient qu'en treizième position ; l'item S1 (Anxiété somatique) est en avant-dernière position du facteur Anxiété ; la grande majorité des items somatiques $\geq .300$ se regroupent dans un facteur sur l'Insomnie (où ne figurent même pas les cauchemars) et dans un facteur hétérogène, cliniquement inutilisable.

Nous avons donc décidé d'exclure de l'analyse factorielle finale des échelles AMDP les items rares, les items somatiques et les trois facteurs correspondants (syndrome d'influence, insomnie, facteur somatique hétérogène).

Si, par analogie avec les travaux de langue allemande, on procède à la rotation orthogonale des neuf premiers facteurs, le ralentissement est inclus dans le facteur Dépression et le F VIII est un facteur bipolaire portant sur l'émotivité mais instable d'une solution à l'autre ; ainsi, ce facteur d'émotivité disparaît lorsque l'on inclut les items rares et/ou les items somatiques.

Au contraire, si l'on procède à la rotation des dix premiers facteurs, le ralentissement se détache de la dépression et le F VIII, devenu F IX, perd trois de ses quatre items à saturation négative pour devenir un facteur unipolaire de dramatisation. Le tableau II illustre les différences

entre les deux solutions factorielles. Nous avons décidé d'adopter la solution à dix facteurs.

TABLEAU II

Différences de structure factorielle entre les solutions à neuf et à dix facteurs pour les 100 items psychopathologiques retenus, dans l'ordre décroissant des pourcentages de variance totale (ORG = organicité ; DEP = dépression ; MAN = manie ; DEL = délire ; DIS = discordance ; ANX = anxiété ; RAL = ralentissement ; DYS = dysphorie ; EMO = émotivité ; DRA = dramatisation ; OBS = obsessions-phobies)

	Solution 9 facteurs	Solution 10 facteurs
I	ORG	ORG
II	DEP	MAN
III	MAN	DEP
IV	DEL	DEL
V	DIS	DIS
VI	ANX	ANX
VII	DYS	RAL
VIII	EMO	DYS
IX	OBS	DRA
X	—	OBS

L'annexe I reprend les items qui, dans la solution à dix facteurs, atteignent une saturation de .300 ou plus — toujours par analogie avec la méthodologie des analyses de langue allemande — dans au moins un facteur. Chaque item est imputé au facteur dans lequel il obtient la saturation la plus forte. Ce tableau montre que chaque facteur comporte au minimum quatre items.

Voyons d'abord la contribution de certains items à la structure factorielle de l'AMDP (tableau III).

TABLEAU III

Saturations intermédiaires entre .250 et .300 pour les six items présents chez 5 % des sujets au moins mais n'atteignant le seuil de .300, après rotation orthogonale, dans aucun des dix facteurs retenus

	OBS	DRA	ANX	DEP	RAL	ORG	MAN
17 Pensée circonstanciée	.270						
28 Hypochondrie non délirante		.288					
90 Aggravation vespérale			(.188)				
91 Amélioration vespérale				.274			
P10 Désir sexuel diminué	.272			.281	.272		
P15 Invalidation sociale			.282		.260	.263	.257

Six items présents chez plus de 5 % des malades n'atteignent pas le seuil arbitraire de .300, mais cinq d'entre eux atteignent le seuil moins sévère et plus conventionnel de .250 (tableau III).

Quant à l'apport des items francophones de réserve à la structure factorielle de l'AMDP,

- les items P5 à P9 sur la tension et l'anxiété sont les plus importants puisqu'ils permettent la genèse d'un facteur Anxiété ;
- l'item P4 (Pensée accélérée) vient en tête du facteur Manie, mais sa corrélation avec la fuite des idées est extrêmement élevée (.81) ;
- il en est de même en ce qui concerne l'item P2 (Perte du désir de vivre), qui vient en deuxième position du facteur Dépression mais avec lequel l'item sur les tendances suicidaires a la corrélation la plus élevée (.60) ;
- les items sur la sexualité ont peu de poids à l'exception de l'item P12 (Insatisfaction sexuelle), qui vient en deuxième position du facteur Dramatisation ; l'item P13 (Déviation sexuelle) vient en avant-dernière position de ce même facteur, tandis que l'item P11 (Désir sexuel exacerbé) occupe le même rang dans le facteur Manie ; quant à l'item P10 (Désir sexuel diminué), il n'atteint le seuil de .300 dans aucun facteur mais bien le seuil de .250 dans les facteurs Dépression, Ralentissement et Obsession (tableau III) ;
- l'item P15 (Invalidation sociale), lui aussi, n'atteint pas le seuil de .300, mais bien celui de .250, en l'occurrence dans les facteurs Anxiété, Organicité, Ralentissement et Manie (tableau III) ;
- les items P1 (Fabulation non délirante) et P14 (Pseudo-hallucinations) ont été, rappelons-le, exclus de l'analyse en raison de leur rareté.

Venons-en maintenant aux *notes factorielles*, que l'on calcule en faisant le total des points de tous les items saturant un facteur à $\geq .300$ (annexe II) et en transformant cette note brute en pourcentage de la note maximum de ce facteur de manière à corriger le nombre très inégal d'items d'un facteur à l'autre. Les tableaux IV et V reprennent les corrélations significatives au seuil de 1 % entre les notes brutes des facteurs AMDP, les notes d'items de la FACT-Lg et les notes d'items mais aussi les notes factorielles de la BPRS. L'interprétation de ces corrélations est discutée plus loin.

Discussion

Notre étude a été réalisée en un laps de temps bref (d'octobre 1981 à avril 1982) dans dix Centres belges et français par des cotateurs pour la plupart rodés aux échelles AMDP. L'échantillon couvre un large éventail diagnostique, ainsi que le révèle le tableau I. Nous pensons que cette hétérogénéité des diagnostics et des cotateurs a constitué une condition favorable à l'analyse factorielle, ce que tend à démontrer le pourcentage de variance expliqué par les neuf premiers facteurs : 49 % dans notre échantillon contre seulement 37 % et 27 % dans des échantillons allemands comparables (Mombour, *communic. person.*; Sulz-Blume *et al.*, 1979).

L'item sur l'hypocondrie non délirante n'atteint la saturation-seuil de .300 dans aucun facteur. Il en va de même pour deux tiers des items somatiques ; même dans l'analyse factorielle incluant ces derniers, le facteur hypocondrie, commun à toutes les analyses de langue allemande n'apparaît pas. Cette faible incidence de la pathologie « somatique » sur la structure factorielle de l'AMDP est un fait que nous nous expliquons mal et qui mériterait vérification sur un échantillon ultérieur.

L'exclusion de l'analyse factorielle finale des 15 items psychopathologiques rares et des 47 items somatiques a, comme l'hétérogénéité de l'échantillon, constitué une condition favorable à cette analyse en faisant passer le rapport entre individus et variables de 388:162 à 388:100.

Les items francophones les plus importants sous l'angle de la structure factorielle de l'AMDP sont les items sur la tension et l'anxiété, puisqu'ils permettent la création d'un facteur Anxiété dont l'absence des analyses germaniques est souvent considérée comme une lacune dans un profil multifactoriel, particulièrement lors d'essais médicamenteux.

La solution à dix facteurs est préférable à celle à neuf facteurs pour trois raisons :

1° le ralentissement est distinct de la dépression ;

2° le facteur bipolaire et instable sur l'émotivité devient un facteur unipolaire de dramatisation ;

3° compte tenu du facteur « francophone » sur l'anxiété, la solution à dix facteurs de la révision française de l'AMDP correspond en fait à la solution à neuf facteurs de la version allemande.

Le facteur Discordance est présent dans toutes nos analyses, alors qu'il ne l'est que dans une seule analyse de langue allemande, l'analyse inédite de Mombour sur les cent premiers items. C'est sur la base de cette analyse que la discordance avait été individualisée dans la FACT-Lg.

L'inclusion d'items décomposant l'anxiété en différentes facettes a permis, comme nous l'avions espéré, de détacher cette fonction de la dépression dans l'analyse factorielle de l'adaptation française de l'AMDP. En outre, le rattachement de la tension au facteur Anxiété, alors que l'irritabilité reste dans le facteur Dysphorie, donne raison au groupe francophone d'adaptation des échelles AMDP, qui a dissocié la tension de l'item allemand 68 sur l'irritabilité.

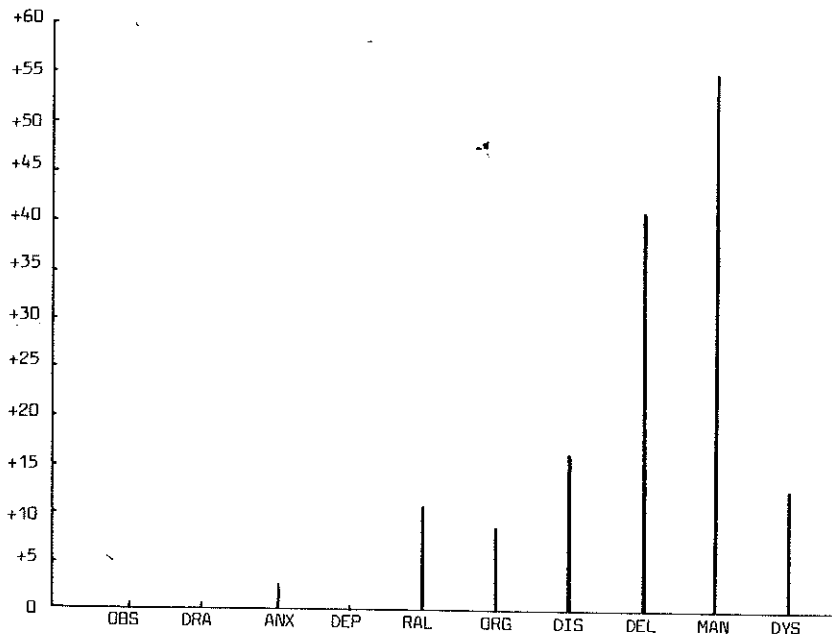


FIG. 1. — Profil factoriel d'une manie délirante, Mme FER, d'après la cotation de référence de la vidéothèque AMDP.

OBS = obsessions-phobies ; DRA = dramatisation ; ANX = anxiété ; DEP = dépression ; RAL = ralentissement ; ORG = organicité ; DIS = discordance ; DEL = délire ; MAN = manie ; DYS = dysphorie.

Nous avons préféré ranger les facteurs dans un ordre clinique (fig. 1) plutôt que dans l'ordre des pourcentages de variance (Annexe I). Nous avons par ailleurs préféré la forme graphique en bâtonnets au profil continu usuel en psychométrie, car cette continuité graphique suppose une relation de dépendance entre les facteurs alors que la grande majorité des analyses factorielles appliquées aboutit à des facteurs statistiquement indépendants les uns des autres.

La validation des facteurs AMDP par leurs corrélations avec les items de la FACT-Lg et de la BPRS ressort des tableaux IV et V, dont l'information la plus pertinente est synthétisée dans le tableau VI.

TABLEAU VI

Principaux coefficients de corrélation entre les facteurs AMDP, les items de la FACT-Lg et de la BPRS ainsi que les facteurs de la BPRS (extraits des tableaux IV et V)

	FACT-Lg ($p < .001 = .17$)	BPRS ($p < .001 = .43$)
OBS	Obsessions-phobies (.66)	Tendances dépressives (.38), Anxiété (.36) F Anxiété-dépression (.38)
DRA	0 !	0 !
ANX	Anxiété (.62), Dépression (.56)	Tendances dépressives (.39), Anxiété (.38), Excitation (—, .37) F Anxiété-dépression (.37)
DEP	Dépression (.67), Ralentissement (.51), Anxiété (.48)	Tendances dépressives (.61), Ralentissement (.54) F Anxiété-dépression (.59)
RAL	Ralentissement (.51)	Emoussement affectif (.52), Ralentissement (.50), Retrait affectif (.46) F Anergie (.60)
ORG	Conscience-orientation-mémoire (.65)	Désorganisation conceptuelle (.59), Emoussement affectif (.57), Désorientation (.52) F Anergie (.62)
DIS	Discordance (.61), Hallucinations (.57), Délire (.56)	Désorganisation conceptuelle (.56) F Troubles de pensée (.51)
DEL	Délire (.77), Hallucinations-tr. du moi-influence (.57)	Désorganisation conceptuelle (.53) F Troubles de pensée (.55)
MAN	Humeur maniaque (.67), Agitation-hyperactivité (.66)	Mégalomanie (.72), Excitation (.63), Tendances dépressives (—, .50)
DYS	Tension-irritabilité-agressivité (.64)	Hostilité (.51) F Hostilité-méfiance (.43)

Le facteur Obsessions-Phobies (OBS) a une corrélation très significative avec l'item correspondant de la FACT-Lg ; ses seules autres corrélations significatives sont avec l'anxiété et la dépression, dans le cas de la FACT-Lg comme dans celui de la BPRS.

La dramatisation (DRA), dont les quatre premiers items concernent la propension à se plaindre, l'insatisfaction sexuelle, la tendance à dramatiser et le théâtralisme (Annexe I), n'a aucun équivalent dans la FACT-Lg ni dans la BPRS. En prévision d'analyses ultérieures, nous avons ajouté à la FACT-Lg un item correspondant : la majoration des affects.

L'anxiété (ANX) est presque autant corrélée avec la dépression qu'avec l'anxiété mesurée par la FACT-Lg et la BPRS, ce qui pourrait être partiellement dû au mode de calcul des notes brutes, i.e. à la non-

pondération des notes d'items en fonction de leur saturation et à l'exclusion des items à saturation inférieure à .300.

La dépression (DEP) est corrélée, par ordre décroissant et pour les deux échelles FACT-Lg et BPRS, avec les tendances dépressives, le ralentissement et l'anxiété.

La composante affective du facteur AMDP sur le Ralentissement (RAL), d'ailleurs appelé Apathie par les auteurs de langue allemande, est mieux mise en évidence par la BPRS que par la FACT-Lg.

L'organicité (ORG) mesure bien les troubles de conscience, d'orientation et de mémoire.

La discordance (DIS) est proche du délire et des hallucinations d'après la FACT-Lg, tandis que le délire (DEL) inclut les hallucinations d'après leur corrélation avec cette même échelle. Les corrélations entre ces deux facteurs AMDP et la BPRS mettent en évidence les lacunes de ce dernier instrument dans le domaine même pour lequel il a été conçu. Dans la BPRS, le délire ne peut être évalué que très indirectement par les items sur le maniérisme moteur, la mégalomanie, le comportement hallucinatoire et les pensées inhabituelles ; aucun de ces items n'a de corrélation significative à .001 avec le facteur AMDP correspondant ! Les seuls items de la BPRS qui atteignent ce niveau de signification statistique portent sur la désorganisation conceptuelle (caractéristique de l'organicité au premier chef) et le sentiment de culpabilité (qui est presque autant corrélié avec le facteur AMDP sur la dépression).

La manie (MAN) mesure aussi bien l'humeur maniaque que l'agitation, d'après la BPRS comme d'après la FACT-Lg.

Le facteur Dysphorie (DYS) mesure effectivement ce que la FACT-Lg regroupe sous l'item Tension-Irritabilité-Agressivité et la BPRS sous l'Hostilité. En revanche, les corrélations avec les items de la BPRS sur la Tension, la Méfiance et la Non-coopération sont inférieures au seuil de signification de .001, alors que les items correspondants forment le facteur DYS de l'AMDP.

En complément à la solution à 10 facteurs détaillée ci-dessus, nous avons également procédé à la rotation orthogonale d'une solution à deux facteurs. A une exception près, nous avons retrouvé dans un de ces deux facteurs les mêmes items de dépression (saturations positives) et de manie (saturations négatives) que sur l'échantillon plus modeste de la première édition française. Cette analyse confirme la validité de la *sous-échelle Manie-Dépression* de Zurich (Bobon, Ed., 1981). Le traitement graphique *séparé* de ses notes de dépression et de manie, proposé par l'Ecole de Liège (Ansseau et Collard, 1982), permet la visualisation de

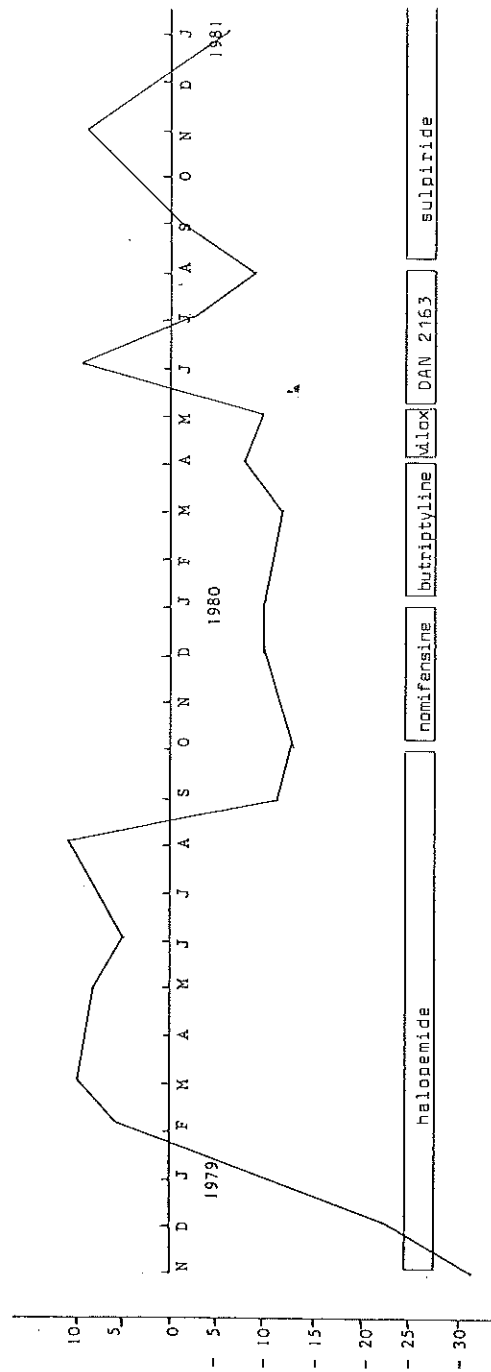


FIG. 2. — Evolution d'une maniaque-dépressive mesurée par l'AMDP-MD, adaptation française 1981 de la sous-échelle Manie - Dépression de Zurich (Ansseau et Collard, 1982).

virages maniaques ou dépressifs (fig. 2) comme seule le permettait jusqu'ici l'échelle d'auto évaluation de l'humeur BfS/BfS' de Zerssen (Heimann *et al.*, 1975).

En conclusion, nous pensons pouvoir dire que la structure factorielle de la révision française de l'AMDP correspond pour l'essentiel à celle des travaux de langue allemande, à l'exception du remplacement de l'Hypocondrie par la Dramatisation et de l'adjonction d'un facteur Anxiété grâce aux items francophones de réserve. Les faiblesses de la BPRS, dans le domaine du délire en particulier, et l'absence d'items correspondant au facteur original de l'AMDP sur la dramatisation/majoration conduisent à recommander la généralisation de l'application de l'évaluation syndromique globale en 13 items reprise dans l'annexe III.

*
**

Remerciements. — Les Drs J.C. Archambault (Paris), J.P. Huber (Rouffach), J.L. Kempeneers, G. Lepage-Goffioul et B. Troisfontaines (Liège) ont également participé à l'étude. MM Blanchon, Charvin, Oriol, Robert et Tatu, étudiants hospitaliers de Saint-Etienne, ont aidé au classement des données.

Claude Lejeune et Lucienne Arena (Liège) les ont encodées et présentées avec un soin et une diligence précieux.

RESUME

Un total de 388 patients de dix Centres belges et français ont été évalués à l'aide de la révision 1981 des échelles psychopathologique et somatique du Système AMDP. Des analyses factorielles en composantes principales démontrent que les items somatiques contribuent peu à la structure. Une solution à 10 facteurs limitée aux items psychopathologiques donne les facteurs suivants après rotation orthogonale : Obsessions-Phobies, Dramatisation, Anxiété, Dépression, Ralentissement, Organicité, Discordance, Délire, Manie, Dysphorie. Cette structure est comparable aux analyses de la précédente édition allemande à l'exception de l'Anxiété (générée par les items francophones de réserve) et la Dramatisation (qui remplace le facteur allemand Hypocondrie). Les corrélations entre les notes factorielles brutes et les notes d'item de la BPRS et d'une échelle équivalente dérivée de l'AMDP contribuent à la validation des facteurs AMDP et à la justification d'une échelle AMDP syndromique à 13 items.

SAMENVATTING

Faktoren analyse van de Franse uitgave van de AMDP schaal. Uitslag van een internationale studie van 388 gevallen.

Drie honderd acht en tachtig patiënten uit 10 Belgische en Franse centra werden benaderd met de Franse uitgave 1981, van het psychopatologisch en somatisch deel van de AMDP schaal. De factoren analyse van de bijzonderste gegevens wijzen op een geringe structurele waarde van de somatische items.

Een beperking tot 10 factoren, uitsluitend psychopathologische items, geeft na hoekcorrectie volgende factoren: obsessies-fobieën, dramatisatie, angst, depressie, vertraging, organiciteit, diskordantie, waanzin, manie, dysforie. Deze structuur is te vergelijken met de gegevens bekomen met de analyse van de oorspronkelijke Duitse uitgave, met uitzondering van de angst (opgeroepen door de Franse reserve items) en de dramatisatie (die de Duitse hypochondriefactor vervangt). De overeenkomst gevonden tussen de gegevens bekomen met de BPRS items en met een schaal afgeleid van de AMDP schaal bekrachtigen de waarde van de AMPD factoren en wettigen het herleiden van de schaal tot 13 syndromen items.

ZUSAMMENFASSUNG

Faktorenanalyse der französischen Fassung des AMDP-Systems. Ergebnisse einer internationalen Studie an 388 Patienten.

Insgesamt 388 Patienten aus 10 französischen und belgischen psychiatrischen Kliniken wurden mit Hilfe der 1981 publizierten revidierten französischen Fassung des AMDP-Systems (psychopathologischer und somatischer Befund) erfasst. Eine Faktorenanalyse nach dem Hauptkomponentenmodell zeigt, dass die Items des somatischen Befundes wenig zur Faktorenstruktur beitragen. Eine Lösung mit 10 Faktoren bestehend nur aus den Items des psychopathologischen Befundes ergibt nach orthogonaler Rotation folgende Syndrome: Phobisch-anankastisches Syndrom, Dramatisierungstendenz, Angstsyndrom, depressives Syndrom, apathisches Syndrom, psychoorganisches Syndrom, Denkstörung, Wahnsyndrom, manisches Syndrom und dysphorisches Syndrom. Diese Faktorenstruktur ist mit der Struktur der früheren deutschen Fassung des AMDP-Systems vergleichbar mit Ausnahme des Angstsyndroms, das durch die zusätzlichen französischen Reserve-Items ermöglicht wird, und des Syndroms « Dramatisierungstendenz », das das hypochondrische Syndrom der deutschen Fassung ersetzt. Die Korrelation zwischen den untransformierten Faktoren-Scores und den BPRS-Scores sowie den Scores einer gleichwertigen, aus dem AMDP-System entwickelten Kurzskaal, stützen die Validierung dieser AMDP-Faktoren und rechtfertigen die Anwendung einer AMDP-Syndrom-Skaal mit 13 Items.

RIASSUNTO

Analisi fattoriale della revisione francese della scala AMDP. Risultati di uno studio internazionale di 388 casi.

E' stato valutato un totale di 388 pazienti dei dieci centri belgi e francesi mediante le scale psicopatologiche e somatiche del Sistema AMDP-revisione 1981. Delle analisi fattoriali per gruppi principali dimostrano che gli items somatici poco contribuiscono alla struttura. Una soluzione a 10 fattori limitati agli items psicopatologici fornisce i seguenti fattori dopo una rotazione ortogonale: ossessioni-fobie, drammatizzazione, ansia, depressione, rallentamento, organicità, discordanza, delirio, mania, disforia. Questa struttura è comparabile all'analisi della precedente edizione tedesca ad eccezione dell'ansia (generata

dagli items francofoni di riserva) e della drammatizzazione (che sostituisce il fattore tedesco ipocondria). Le correlazioni tra le note fattoriali « brute » e le note di item della BPRS e di una scala equivalente derivata dall' AMDP contribuiscono alla validazione dei fattori AMDP ed alla giustificazione di una scala AMDP sindromica a 13 items.

RESUMEN

Análisis factorial de la revisión francesa de la escala AMDP. Resultados de un estudio internacional de 388 casos.

Tres cientos ochenta ocho enfermos de 10 centros belgas y franceses han sido evaluados con las escalas psicopatológicas y somáticas AMDP revisadas en 1981. Análisis factoriales (componentes principales) enseñan que los items somáticos contribuyen poco a la estructura. Una solución a 10 factores y limitada a los items psicopatológicos da los factores siguientes después de una rotación octogonal: obsesiones-fobias, dramatisación, ansiedad, depresión, intorpecimiento orgánico, discordancia, delirio, manía, disforia. Esta estructura se puede comparar a las análisis de la precedente edición alemana con la excepción de la ansiedad (engendrada por items francofonos de reserva) y la dramatisación (reemplaza el factor hipocondria de la edición alemana). Las correlaciones entre las notas factoriales y las notas de los items de la BPRS y de una escala equivalente derivada del AMDP contribuyen a la validez de los factores AMDP y a la justificación de una escala AMDP sindromica de 13 items.

BIBLIOGRAPHIE

- ANSSEAU M., COLLARD J. De la réalité du pouvoir antidépresseur des benzamides : à propos d'un cas. *Feuill. psychiat. Liège*, 15, 328-333 (1982).
- Arbeitsgemeinschaft für Methodik und Dokumentation in der Psychiatrie. *Das AMDP System*, 3. Aufl. Berlin, Springer, 1979. Réédition, 1981.
- BAUMANN U. Diagnostische Differenzierungsfähigkeit von Psychopathologie-Skalen. *Arch. Psychiat. Nervenkr.*, 219, 89-103 (1974).
- BOBON D. Description et comparaison de la révision de deux classifications des maladies mentales : la CIM-9 (ICD-9) et le DSM-III. *Acta psychiat. belg.*, 80, 846-863 (1980).
- BOBON D. *Le système AMDP*, deuxième édition. Collection Psychologie et Sciences humaines. Bruxelles, Mardaga, 1981.
- DIXON W.J. *Biomedical computer programs*. Berkeley, University of California Press, P-series, 1981.
- GUY W. *ECDEU assessment manual for psychopharmacology*. Rockville, National Institute of Mental Health, 1976.
- HEIMANN H., BOBON-SCHROD H., SCHMOCKER A.M., BOBON D.P. Auto-évaluation de l'humeur par une liste d'adjectifs, la « Befindlichkeits-Skala » (BS) de Zerssen. *Encephale*, 1, 165-183 (1975).
- MOMBOUR W., GAMMEL G., ZERSSEN D (von), HEYSE H. Die Objektivierung psychiatrischer Syndrome durch multifaktorielle Analyse des psychopathologischen Befundes. *Nervenarzt*, 44, 352-358 (1973).
- SULZ-BLUME B., SULZ K.D., CRANACH M. (von). Zur Stabilität der Faktorstruktur der AMDP-Skala. *Arch. Psychiat. Nervenkr.*, 227, 353-366 (1979).
- von CRANACH M., HIPPIUS H., WEGSCHEIDER R. A factor-analytic study of depressive symptomatology, pp. 203-210. In : Garattini S. *Depressive disorders*. Stuttgart, Schattauer, Symposia Medica Hoechst, n° 13 1978.
- WEGSCHEIDER R. *Empirische Diagnostik aufgrund klinischer Schätzskalen*. München, Univ. Diplomarbeit, 1977.

ANNEXE II

Mode de calcul des notes factorielles AMDP à partir des items
de l'échelle psychopathologique AMDP-4 de la deuxième édition française (1981)

$$\text{Note factorielle} = \frac{\text{Total des notes d'item} \times 100}{\text{Note totale du facteur}}$$

OBS T = 16	DRA T = 28	ANX T = 40	DEP T = 80	RAL T = 36	ORG T = 72	DIS T = 60	DEL T = 72	MAN T = 60	DYS T = 24
29	70	62	15	10	1	23	14	22	27
30	77	63	16	15	2	24	27	23	67
31	78	65	20	16	3	25	34	25	68
32	86	69	42	18	5	33	35	45	94
	P6	78	60	60	6	36	36	66	99
	P12	P5	61	61	7	48	37	72	P5
	P13	P6	62	79	8	53	38	82	
		P7	63	87	9	54	39	83	
		P8	64	92	10	55	40	86	
		P9	65		11	57	42	88	
			71		12	58	44	93	
			73		13	59	45	97	
			74		16	75	48	98	
			80		18	76	55	P4	
			81		19	85	57	P11	
			89		23		58		
			92		25		97		
			95		100		98		
			P2						
			P3						

ANNEXE III

Echelle AMDP syndromique dérivée des différentes analyses factorielles
de langue allemande et française

	Absent	Léger	Moyen	Fort	Très fort	Sans avis
	0	1	2	3	4	?
1. OBSESSIONS-PHOBIES						
2. HYPOCONDRIE						
3. MAJORATION DES AFFECTS						
4. ANXIÉTÉ						
5. DÉPRESSION						
6. RALENTISSEMENT						
7. AGITATION, HYPERACTIVITÉ						
8. HUMEUR MANIAQUE						
9. TENSION - IRRITABILITÉ - AGRESSIVITÉ						
10. DELIRE						
11. HALLUCINATIONS-TR. D'IDENTITÉ - SYNDR. INFLUENCE						
12. DISCORDANCE						
13. TR. DE CONSCIENCE - ORIENTATION - MÉMOIRE						

Daniel BOBON
Clinique psychiatrique universitaire
Rue St-Laurent 58
B-4000 Liège (Belgique)