

## N° 34

Dyslexie de développement et défaillance du traitement séquentiel : les difficultés du rappel en ordre

M. PLAZA

Apraxia and motor control disorders in Rett syndrome: a longitudinal study in the first decade of life

J. NARBONNA, M.A. GARCIA-PEREZ, M.J. CALASANZ, J. OBESO,  
E. CALDERON, J. PEÑA-CASANOVA

La négation : étude linguistique et approche psychopathologique

M.-F. BLÉS

Comptes Rendus, Analyses de livres,  
Agenda, Formation-Enseignement



**RÉDACTION**

**Fondateurs**

B. Dreyfus-Madelin et C.J. Madelin

**Directeur de la publication**

P. de Gavre

**Comité scientifique**

M. Basquin (France) - C. Chevrier-Müller (France) - E. Del Giudice (Italie) - T. Deonna (Suisse) - B. Ducarne (France) - M. Dugas (France) - O. Dulac (France) - B. Échenne (France) - P. Évrard (Belgique) - F. Gaillard (Suisse) - P. Lacert (France) - Y. Lebrun (Belgique) - G.B. Mesibov (États-Unis) - M.-C. Mouren-Simeoni (France) - J. Narbona Garcia (Espagne) - G. Ponsot (France) - J.A. Rondal (Belgique) - M. Thomson (Royaume-Uni) - R. de Villard (France).

**Comité de rédaction**

**Rédacteur en chef**

C.J. Madelin,  
15, rue Lauriston, 75116 Paris  
Tél. : 33 (1) 45 00 53 01

**Rédacteurs-adjoints**

C.-L. Gérard - O. Ramos - B. Rogé

**Rédacteurs** - M. Ballanger (France) - M. Barbeau (France) - S. Baudouin-Chial (France) - C. Billard (France) - A. Dumont (France) - J. Éverett (Québec) - C. Gérard (France) - I. Jambaque (France) - M.-T. Le Normand (France) - I. Martins (Portugal) - N. Matha (France) - P. Messerschmitt (France) - A. Picard (France) - O. Ramos (France) - S. Stonehouse (France) - H. Szliwowski (Belgique) - J. Thomas (France) - S. Valdois (France) - A. Van Hout (Belgique) - G. Willems (Belgique).

**Rubriques** • **Pathologie** - **Épilepsie** :

I. Jambaque / Équipe O. Dulac - **Autisme** : O. Ramos - **Aphasies acquises** : A. Van Hout - **Dysphasies** : C. Billard - **Dyslexies** - **Troubles de l'attention** : J. Thomas, M.-C. Nedey-Saïag, M. Plaza - **Dyscalculies** • **Diagnostic précoce des troubles d'apprentissage** : G. Willems • **Dépistage des lésions cérébrales et prévention précoce** : A. Picard • **Développement normal et pathologique** : B. Rogé • **Techniques d'évaluation** : C. Chevrier-Müller / C. Gérard • **Technologies, pratiques et programme de rééducation** : A. Dumont • **Traitements** : C. Gérard • **Expertise et neuropsychologie** : M. Barbeau et S. Baudouin-Chial • **Neuropsychologie et psychiatrie** : P. Messerschmitt • **Explorations fonctionnelles neuro psychologiques** : N. Matha • **Histoire de la neuropsychologie** : M.-T. Le Normand • **Linguistique** : Y. Lebrun / S. Stonehouse • **Santé publique** : M. Ballanger • **Associations** : C.J. Madelin.

# SOMMAIRE

Dyslexie de développement et défaillance du traitement séquentiel : les difficultés du rappel en ordre  
*M. PLAZA* ..... 132

Apraxia and motor control disorders in Rett syndrome: a longitudinal study in the first decade of life  
*J. NARBONNA, M.A. GARCIA-PEREZ, M.J. CALASANZ, J. OBESO, E. CALDERON, J. PEÑA-CASANOVA* ..... 139

La négation : étude linguistique et approche psychopathologique  
*M.-F. BLÉS* ..... 146

Analyses de livres ..... 158

Comptes rendus ..... 159

Agenda ..... 160

Formation - Enseignement ..... 161

# CONTENTS

Developmental dyslexia and sequential impairment: the difficulties of serial retrieval  
*M. PLAZA* ..... 132

Apraxia and motor control disorders in Rett syndrome: a longitudinal study in the first decade of life  
*J. NARBONNA, M.A. GARCIA-PEREZ, M.J. CALASANZ, J. OBESO, E. CALDERON, J. PEÑA-CASANOVA* ..... 139

Linguistic study and psychopathological point of view  
*M.-F. BLÉS* ..... 146

Books ..... 158

Minutes ..... 159

Calendar ..... 160

Teaching - Training ..... 161

**ÉDITEUR**



**PDG COMMUNICATION**  
30, rue d'Armaillé  
75017 PARIS  
Tél. : 33 (1) 40.55.05.95

Président,  
directeur de la publication :  
Patrick de GAVRE  
Fax : 33 (1) 45 74 65 67  
Publicité : Liliane LEPERT  
Fax : 33 (1) 40 55 90 70


**TARIFS 1996**

**Abonnement annuel (5 numéros)**

- Établissements-Associations :  
France-DOM ..... 695 F  
CEE-TOM ..... 840 F  
Autres pays<sup>(1)</sup> ..... 1 190 F
- Médecins et soignants<sup>(2)</sup> :  
France-DOM-TOM-CEE ..... 495 F  
Autres pays<sup>(1)</sup> ..... 1 190 F
- Étudiants<sup>(3)</sup> :  
France-DOM-TOM-CEE ..... 340 F  
Autres pays<sup>(1)</sup> ..... 1 190 F

(1) Expédition « AVION » : suppléments inclus.  
(2) Payant eux-mêmes leur abonnement.  
(3) Joindre un justificatif.

**Modalités** - Le paiement à facturation est accepté pour les établissements et associations. Dans tous les autres cas, joindre le règlement à la commande. Commande et chèque à rédiger à l'ordre de : « ANAE » (à l'exclusion de toute autre mention).

Les règlements par  sont acceptés pour l'étranger. Voir nos bulletins d'abonnements à l'intérieur de la publication.

**Changement d'adresse** - Pour tous les abonnés, joindre la dernière étiquette d'expédition, ou indiquer les références exactes de l'abonnement, avec votre nouvelle adresse et envoyer à : « ANAE ».

**Adressez vos envois à :** ANAE  
30, rue d'Armaillé - 75017 PARIS  
Tél. : 33 (1) 40 55 05 95  
Fax : 33 (1) 45 74 65 67

**Ventes des numéros déjà parus**

Prix unique de l'exemplaire (port inclus) ..... 195 F  
(Métropole uniquement - étranger nous consulter)

Pour toute commande, joindre votre règlement à l'ordre de : « ANAE ».


**Librairies - Réassort**

Chez l'éditeur - Fax : 33 (1) 45 74 65 67  
N° d'inscription à la commission des publications et agences de presse : n° 71 554. Tirage C.P.P.A.P. : 1 200 ex. - Tirage spécial : 1 350 ex. Composition : PPC, 36, av. des Ternes - 75017 Paris. Imprimerie : Barnéoud (Bonchamp-lès-Laval) n° 10184

**ANAE**, analysée par l'INIST-CNRS est référencée dans la base de données PASCAL. Accès minitel : 36 29 36 01.

**ABONNEMENT 1996**

Tarifs applicables à partir d'octobre 1995, valables jusqu'au 30 septembre 1996

TARIFS 1995	FRANCE DOM	CEE-TOM	TOUS AUTRES PAYS (*)	MODALITÉS DE RÈGLEMENT
ÉTABLISSEMENTS ASSOCIATIONS Personnes Morales	695 F	840 F	1190 F	Pour les établissements et personnes morales : <input type="checkbox"/> Règlement comptant ci-joint <input type="checkbox"/> Commande par bon administratif ci-joint
MÉDECINS PSYCHOLOGUES ENSEIGNANTS ORTHOPHONISTES(*) Commandes individuelles	495 F		1190 F	
ÉTUDIANTS (***) INFIRMIERS (***)	340 F		1190 F	Pour les individuels : Joignez votre chèque à l'ordre de : « ANAE » Pour recevoir en justificatif de votre règlement une facture « PAYÉE » dégageant la TVA : Cochez <input type="checkbox"/> <b>PAIEMENTS PAR  VOIR CI-DESSOUS</b>

(\*) Tarifs « AVION » tous suppléments inclus. Joindre : (\*\*) pour les médecins une ordonnance, ou appelez le cachet professionnel, (\*\*\*) pour les étudiants et infirmiers joindre la photocopie d'un justificatif.  
COMMANDE d'un ABONNEMENT D'UN AN à la revue ANAE

POSTEZ A :  
**A.N.A.E.**  
PDG COMMUNICATION  
Services Abonnements  
30, rue d'Armaillé  
75017 Paris

M. Mme Mlle \_\_\_\_\_  
Établissement/Service \_\_\_\_\_  
Adresse \_\_\_\_\_  
Code postal \_\_\_\_\_ Ville \_\_\_\_\_

**Payez facilement votre abonnement de l'étranger**



Facilité réservée aux abonnés étrangers.  
Un justificatif sera automatiquement expédié.

Je règle ..... F (\*) à A.N.A.E. - PDG COMMUNICATION sur ma carte bleue / Visa / Master Card, numéro :

\_\_\_\_\_ qui expire en fin

date : ..... 19...

Signature :

*La date d'expiration ne doit pas intervenir dans les trois prochains mois.*

(\*) Compléter selon les tarifs et montants indiqués ci-dessus

6) *Elision du phonème central*. L'enfant doit enlever le phonème central d'une série de 12 logatomes monosyllabiques et prononcer le logatome restant.

7) *Addition d'un phonème en début de logatome*. L'enfant doit ajouter un phonème à une série de 17 logatomes mono et bi-syllabiques et prononcer le logatome produit.

8) *Elision du phonème final*. L'enfant doit enlever le dernier phonème d'une série de logatomes (10 logatomes monosyllabiques, 10 bi-syllabiques) et prononcer le logatome restant.

9) *Inversion phonémique*. L'enfant doit inverser les éléments d'une série de 10 logatomes composés de deux phonèmes et prononcer le logatome produit.

10) *Inversion syllabique*. L'enfant doit inverser les syllabes d'une série de 10 logatomes bi-syllabiques et prononcer le logatome produit.

Ce protocole a été appliqué à 100 enfants scolarisés du CP au CM2. Il est maîtrisé par les enfants bons lecteurs dès la fin du CE1.

## RÉSULTATS

### 1. Le profil cognitif des enfants

Tableau 1 : Résultats des trois enfants au WISC

	QI verbal	QI performance	QI global
S.D.	87	125	106
S.N.	90	124	106
C.H.	123	106	116

Les trois enfants se situent globalement dans les limites d'une intelligence « normale ». S.D. et S.N. ont une échelle performance supérieure à l'échelle verbale, profil qui est inversé chez C.H.

Tableau 2 : Résultats des trois enfants aux subtests verbaux du WISC

	Information	Similitudes	Arithmétique	Vocabulaire	Compréhension	Mémoire des chiffres
S.D.	7	14	3	4	11	5
S.N.	5	9	15	4	9	6
C.H.	16	16	7	17	14	6

Au niveau de l'échelle verbale, les trois enfants obtiennent des notes moyennes, ou supérieures, dans les subtests faisant appel à la capacité conceptuelle, à la compréhension et à la réflexion. C.H. montre son aisance verbale et son adaptation socioculturelle dans les épreuves *information* et *vocabulaire*, qui chutent chez S.D. et S.N. En revanche, S.N. obtient une très bonne note en *arithmétique*, épreuve difficile pour S.D. et C.H. Par ailleurs, les trois enfants ont en commun un empan mnésique limité en rappel immédiat de chiffres.

Tableau 3 : Résultats des trois enfants aux subtests performance du WISC

	Complètement d'images	Arrangement d'images	Cubes	Assemblage d'objets	Code
S.D.	11	14	16	12	14
S.N.	13	11	14	15	15
C.H.	13	14	7	11	9

Tandis que S.D. et S.N. obtiennent des notes supérieures comparables dans tous les subtests performance du WISC, C.H. est en difficulté avec les *cubes* : il ne parvient pas à analyser les figures, à les reconstruire dans l'espace tridimensionnel.

Tableau 4 : Résultats des trois enfants aux échelles du K-ABC

	Séquentiels	Simultanés	Séquentiels/simultanés	Connaissances
S.D.	73	108	35*	67
S.N.	64	86	22*	58
C.H.	56	91	35*	97

\*  $p < .01$

Les trois enfants ont : 1) une échelle séquentielle très inférieure à la moyenne ; 2) une échelle simultanée moyenne ; 3) une différence hautement significative entre échelles séquentielle et simultanée. L'échelle des connaissances chute chez S.D. et S.N. (le score est comparable à celui de l'échelle séquentielle), mais elle est en revanche moyenne chez C.H. (le score est comparable à celui de l'échelle simultanée).

Tableau 5 : Résultats des trois enfants aux subtests séquentiels du K-ABC

	Mouvements de mains	Mémoire de chiffres	Suites de mots
S.D.	7	5	5
S.N.	4	6	4
C.H.	4	2	4

Dans ces épreuves, les enfants doivent procéder au rappel immédiat de séquences requérant différents canaux perceptifs et différents traitements cognitifs.

— Dans l'épreuve *mouvements de mains*, il doivent reproduire des suites de gestes (poing, paume, main sur le côté) en imitation de l'observateur. L'entrée est donc visuelle, la sortie motrice. On notera que les trois enfants obtiennent ici des notes inférieures à la moyenne, leur reproduction se déstabilisant au-delà de quatre éléments.

— Dans l'épreuve *mémoire immédiate des chiffres*, ils doivent rappeler des séries de chiffres dits par l'expérimentateur. L'entrée est donc auditive, la sortie orale. On notera que les trois enfants obtiennent des notes très inférieures à la moyenne, leur reproduction se déstabilisant au-delà de quatre éléments, voire de trois éléments pour C.H.

— Dans l'épreuve *suites de mots*, ils doivent rappeler des séries de mots (entrée auditive) en désignant les dessins correspondants (sortie visuelle/motrice) ; dans un deuxième temps, une tâche parasite (dénomination de couleurs) intervient entre la mémorisation et le rappel. On notera : 1) que les trois enfants ont des performances instables au-delà de quatre éléments ; 2) que leur rappel est très perturbé par la tâche parasite.

Tableau 6 : Résultats des trois enfants aux subtests simultanés du K-ABC

	Reconnaissance de formes	Triangles	Matrices analogiques	Mémoire spatiale	Séries de photos
S.D.	13	12	12	9	9
S.N.	12	6	6	6	11
C.H.	11	12	11	7	3

— Les trois enfants ont des notes comparables en *reconnaissance des formes*, où il s'agit d'identifier, dans le dessin d'une forme incomplète, un élément (animal, objet, personnage). Leur capacité d'inférence visuelle s'avère ici supérieure à la moyenne.

— Dans l'épreuve des *triangles*, qui s'apparente à celle des *cubes* du *WISC*, il s'agit de reproduire des figures géométriques à l'aide de triangles bicolores. Le canal est visuel, l'effectuation est motrice, le traitement requiert le raisonnement, l'analyse et la synthèse visuo-spatiale. On notera que S.D. manifeste la même aisance à cette épreuve qu'aux *cubes* du *WISC*. En revanche, S.N. échoue aux *triangles* alors qu'il réussit aux *cubes* du *WISC*, et C.H. réussit aux *triangles* alors qu'il échoue aux *cubes* du *WISC*.

— Dans l'épreuve des *matrices analogiques*, il s'agit d'identifier parmi plusieurs éléments celui qui correspond à un stimulus-cible (d'abord figuratif, puis géométrique). Le canal est visuel, l'effectuation est motrice, le traitement cognitif repose sur le raisonnement analogique. S.D. et C.H. réussissent bien à cette épreuve que S.N. réalise avec plus de difficulté.

— Dans l'épreuve *mémoire spatiale*, il s'agit de rappeler la place de petits éléments figuratifs dessinés en montrant leur situation sur une page vierge. Le traitement est visuo-spatial, l'effectuation motrice. Seule S.D. obtient une note moyenne à cette épreuve, qui s'avère difficile pour les deux autres enfants.

— Dans l'épreuve *séries de photos*, il s'agit de classer des photos afin de rétablir l'ordre et la logique temporelle de l'histoire. S.N. réussit bien cette épreuve, montrant une bonne capacité d'analyse et de synthèse. S.D. obtient une note moyenne, car elle fait quelques inversions dans ses classements. C.H. obtient une note très basse, car il fait des inversions multiples.

Tableau 7 : Résultats des trois enfants aux subtests de connaissances du *K-ABC*

	Personnages et lieux connus	Arithmétique	Devinettes	Lecture et déchiffrement	Lecture et compréhension
S.D.	83	69	89	56	72
S.N.	76	66	86	50	50
C.H.	122	74	128	60	105

— Les trois enfants ont des notes comparables en *arithmétique*, ayant des difficultés à planifier mentalement les opérations tout en gardant en mémoire les données du problème. L'épreuve *arithmétique* du *K-ABC* est plus discriminante pour S.N. que celle du *WISC* ; apparaissent ici en effet des difficultés à se représenter le problème, à coordonner le raisonnement, à utiliser les tables de multiplication. Les trois enfants ont tendance à compter sur leurs doigts, ils réclament des feuilles pour poser les opérations et faire les calculs.

— Les trois enfants obtiennent des scores comparables dans l'épreuve *lecture et déchiffrement*, où il s'agit de lire des mots irréguliers. S.N., non-lecteur, ne peut réaliser la tâche. S.N. et C.H. ne peuvent pour leur part déchiffrer des mots comme *svelte*, *asthme*, *pouls*, *exiguïté*, *quetsche*, *chaos*, *prophétie*.

— C.H. montre encore une fois son aisance verbale devant l'épreuve *personnages et lieux connus* où S.D. et S.N. mani-

festent un petit déficit en connaissances socio-culturo-scolaires. Les trois enfants obtiennent le meilleur score de leur échelle de *connaissances* à l'épreuve des *devinettes*, où il s'agit d'identifier un élément à partir de sa définition verbale. Leur capacité d'inférence verbale s'avère donc limite de la moyenne (pour S.D. et S.N., qui ont des problèmes de dénomination) ou supérieure à la moyenne (pour C.H., qui a un lexique étendu et diversifié).

— L'épreuve *lecture et compréhension* requiert de mimer des phrases lues silencieusement. Elle est impossible pour S.N. qui ne peut lire aucun mot ; elle est difficile pour S.D., qui bute sur des mots qu'elle ne connaît pas (déficit de vocabulaire) ou qu'elle déchiffre de manière erronée, et elle est relativement facile pour C.H., qui s'appuie sur son excellente capacité d'inférence sémantique pour « deviner » le sens des petites phrases et l'exprimer à l'interlocuteur.

Le profil cognitif respectif de ces trois enfants offre donc des ressemblances et des dissemblances.

— *Les dissemblances* tiennent essentiellement à la qualité du langage oral, qui est d'un excellent niveau chez C.H., et constitue un obstacle pour S.D. et S.N. Les troubles de la dénomination, de la fluence verbale diagnostiqués chez S.D. et S.N. entraînent les difficultés cognitives apparaissant notamment dans les subtests *information et vocabulaire* du *WISC*, *personnages et lieux connus* et *devinettes* du *K-ABC*. Aggravées par le retard de lecture, qui produit des effets déficitaires en cascade, appelés « effets Mathieu » par Stanovich [9], les défaillances primaires du langage oral ne permettent pas à S.D. et S.N., dont le niveau socioculturel est faible, d'acquiescer et de stabiliser un certain nombre de connaissances. Ainsi, ces deux enfants ne parviennent-ils pas, comme le fait C.H., à tirer suffisamment parti de la force de leurs processus simultanés pour fonder un certain nombre de connaissances lexicales et sémantiques.

— *Les ressemblances* entre S.D., S.N. et C.H. tiennent à la défaillance des processus séquentiels qui se manifeste lorsqu'il s'agit pour les enfants de rappeler dans l'ordre des stimuli visuels ou auditifs, linguistiques ou non linguistiques. L'empan mnésique se déstabilise au-delà de quatre éléments, les enfants ne pouvant plus procéder au traitement ordinal : leurs erreurs consistent en de nombreuses inversions.

## 2. Compétence phonologique des enfants

Tableau 8 : Résultats des enfants à l'épreuve des rimes (épreuve 1) et d'inversion syllabique (épreuve 10). Comparaison avec les résultats de bons lecteurs de CP et CE1

	Rimes (% de réussite)	Inversion syllabique (% de réussite)
S.D.	75	40
S.N.	35	10
C.H.	100	100
Bons lecteurs CP	73,5	75
Bons lecteurs CE1	94	91,5

— L'épreuve des *rimes* met en jeu la sensibilité aux similarités phonologiques, compétence qui apparaît assez tôt chez l'enfant. C.H. réussit parfaitement cette épreuve. S.D. a un profil de traitement des rimes similaire à celui d'un

enfant de CP et S.N. manifeste devant cette tâche une importante difficulté.

— L'épreuve d'*inversion syllabique* requiert un traitement de la syllabe, unité dont on sait qu'elle est intégrée par l'enfant bien avant l'unité phonème. Les enfants acquièrent cette compétence avant l'entrée au CP, mais l'apprentissage de la langue écrite en permet l'amélioration et la stabilisation. On notera que si C.H. montre son aisance également dans cette épreuve, S.D. et S.N. présentent un profil de réussite inférieur ou égal à celui d'un enfant de début de CP. Les erreurs qu'ils font lors de l'inversion syllabique sont intéressantes à analyser :

- S.N. reprend en le transformant légèrement le logatome initial ; par exemple « VULI » devient « BULI ». Il ne parvient donc pas à répondre à la consigne dont il comprend pourtant bien le sens, et il opère une substitution phonétique en début ou en fin d'item. Cette tâche intervenant après plusieurs épreuves mettant en jeu l'unité phonémique, on peut se demander si S.N. n'a pas opéré un transfert d'activité.

- S.D. parvient à inverser les syllabes mais elle ne peut respecter l'ordre séquentiel des lettres dans les logatomes : « PURI » devient « IRPU », « SAMO » devient « OSA », « RODU » devient « DURU » ou « VULI » devient « IVU ». Le profil d'erreurs de S.D. et S.N. à ces deux épreuves, qui contraste avec l'aisance de C.H., permet de confirmer l'existence, chez S.D. et S.N., d'une difficulté persistante au niveau du langage oral.

**Tableau 9 :** Résultats des trois enfants aux épreuves de discrimination phonétique. Comparaison avec les résultats de bons lecteurs du CP et du CE1

	Epreuve 2 (% de réussite)	Epreuve 4	Epreuve 5
S.D.	90	100	100
S.N.	70	10	40
C.H.	100	100	100
Bons lecteurs CP	86,5	88	88
Bons lecteurs CE1	99	99	99

Dans ces trois épreuves, où il s'agit d'identifier un phonème, S.D. et C.H. réussissent la tâche. En revanche, S.N. (qui est non-lecteur) est en grande difficulté. Bien qu'il ait été « exposé » depuis plusieurs années à l'enseignement de la lecture, il a un profil de performance inférieur à celui d'un enfant fréquentant le CP depuis trois mois, ce qui confirme l'importance de son trouble linguistique.

**Tableau 10 :** Résultats des trois enfants aux épreuves de segmentation. Comparaison avec les résultats des bons lecteurs de CP et de CE1

	Elision initiale (3)	Elision centrale (6)	Addition initiale (7)	Elision finale (8)
S.D.	75 %	25 %	71 %	55 %
S.N.	20 %	0 %	0 %	55 %
C.H.	75 %	0 %	50 %	55 %
Bons lecteurs CP	50 %	27,5 %	44,7 %	51,7 %
Bons lecteurs CE1	94 %	90,8 %	82,9 %	90,2 %

— Tandis que S.D., devenue lectrice, et C.H., demeuré mauvais lecteur, ont un profil de performance semblable à celui d'un enfant de CP, S.N., non-lecteur, ne parvient à traiter vraiment que l'épreuve d'*élision finale* où il s'agit de répéter le logatome amputé de sa terminaison.

— Les erreurs de S.D. et C.H. à l'épreuve de *segmentation initiale* (épreuve 3) et à l'épreuve 7 (*addition en position initiale*) sont de trois sortes : 1) confusion entre le phonème initial et le phonème final ; 2) confusion entre la syllabe et le phonème ; 3) inversion de la séquence des lettres.

Les trois enfants présentent donc, devant la plupart des épreuves phonologiques, une défaillance qui semble relever davantage d'une anomalie persistante que d'un simple retard. C'est sur les épreuves de segmentation, requérant l'analyse des phonèmes et leur manipulation consciente, que les trois enfants manifestent une commune difficulté, quelles que soient la qualité de leur langage oral et celle de leur compétence en lecture.

### 3. Épreuve d'évaluation de la compétence en lecture (Khomsi)

Dans ce test, on présente à l'enfant un carnet de 25 pages où un mot est écrit sous un dessin. 6 appariements mot/dessin sont corrects, 14 sont incorrects sur un plan orthographique (le mot « bicyclette » est écrit sous l'image d'une bicyclette), 4 sont incorrects sur le plan sémantique (« canard » est écrit sous l'image d'un cygne), un appariement est incorrect sur le plan orthographique et sémantique (le mot « lampasaire » est écrit sous l'image d'une lampe). L'enfant bénéficie de deux passations.

Dans le tableau qui suit, on a pris en compte le pourcentage de bonnes réponses en ce qui concerne les 14 items grapho-phonétiquement incorrects, pour la première et la deuxième passation. S.D. ayant été l'objet d'un suivi, on a pris en compte ses résultats à deux reprises, à 21 mois d'intervalle.

**Tableau 11 :** Résultats des trois enfants au test de Khomsi sur les 14 items comportant une erreur orthographique

	Pourcentage de correction première passation	Pourcentage de correction seconde passation
S.D. (septembre 92)	28 %	28 %
S.D. (juin 94)	71 %	86 %
S.N.	7 %	7 %
C.H.	14 %	14 %

— S.N. obtient des résultats très bas, car il est dans l'impossibilité de déchiffrer la plupart des mots, qu'il semble reconnaître sur un mode logographique. Il a pu corriger une erreur, celle du mot téléphone, écrit « péléphone », disant : « ça (le p) ne doit pas y être ».

— C.H. obtient des résultats très bas également, car il ne discerne l'erreur que dans deux items : les mots « péléphone » et « locobotive ». Il ne voit pas les autres erreurs, jugeant que les mots sont bien écrits, et ne met pas à profit la seconde passation pour réviser ses jugements.

— L'évolution de S.D. à ce test suit l'évolution de sa compétence en lecture. On voit que l'enfant garde toutefois une certaine incertitude dans le traitement orthographique et phono-graphique, mais qu'elle parvient à se corriger en seconde passation.

## SYNTHÈSE ET DISCUSSION

Une approche différentielle doit nous faire prendre en compte les compétences et les défaillances respectives des enfants, et nous engager à définir les ressemblances et les discordances entre leurs profils cognitifs et linguistiques.

Une première différence concerne le langage oral, qui est supérieur chez C.H., et défaillant chez S.D. et S.N. Cette dissemblance intervient dans certaines performances cognitives : 1) contrairement à C.H., S.D. et S.N. ont un QI verbal inférieur au QI performance ; 2) ils obtiennent des notes inférieures à lui dans deux épreuves verbales du *WISC* (*information, vocabulaire*) et dans deux épreuves verbales du *K-ABC* (*personnages et lieux connus, devinettes*). Sur le plan des processus phonologiques, S.D. et S.N. ont des difficultés aux épreuves de rime et d'inversion syllabique qui sont réussies par C.H. On doit noter que les difficultés de S.N., non-lecteur, sont également très prononcées devant les épreuves de discrimination phonétique que les deux autres enfants maîtrisent parfaitement.

Sur le plan cognitif, compétences et défaillances offrent certaines dissociations. Par rapport à S.D. et S.N., C.H. est en difficulté aux *cubes* et au *code* du *WISC*, ainsi qu'à l'épreuve *séries de photos* du *K-ABC*. Par rapport à S.D. et C.H., S.N. est en difficulté aux *triangles* et aux *matrices analogiques* du *K-ABC*.

Certaines discordances apparaissent également, pour un même enfant, entre des épreuves similaires du *WISC* et du *K-ABC*.

1) Par rapport à *arrangement d'images* du *WISC*, *séries de photos* du *K-ABC* est un peu plus difficile pour S.D. et beaucoup plus difficile pour C.H., qui connaît là une importante défaillance. On peut se demander si ce n'est pas l'aspect séquentiel de l'épreuve du *K-ABC* qui la rend plus problématique pour les enfants qu'*arrangement d'images* du *WISC* : ils doivent donner au fur et à mesure qu'ils les rangent les photos au psychologue, et n'ont plus ainsi sous les yeux les images antérieures de la séquence.

2) Les *cubes* du *WISC* et les *triangles* du *K-ABC* aboutissent à des résultats discordants chez S.N. (qui réussit parfaitement aux *cubes* et échoue aux *triangles*) et chez C.H. (qui réussit aux *triangles* et échoue aux *cubes*). Bien que les deux épreuves fassent appel aux mêmes aptitudes, elles mettent en jeu un matériel dont la forme est différente (les cubes sont des éléments tridimensionnels, les triangles sont dissymétriques et plus plats) et dont les couleurs sont différentes (blanc et rouge pour les cubes, jaune et bleu pour les triangles).

Les ressemblances entre les enfants concernent des aptitudes semblables et des défaillances comparables.

Les aptitudes communes impliquent un traitement visuo-spatial efficient. Les trois enfants réussissent de manière similaire trois épreuves de performance du *WISC* (*complètement d'images, arrangement d'images, assemblage d'objets*), et obtiennent une bonne note à l'épreuve *reconnaissance des formes* du *K-ABC*.

Les défaillances communes impliquent le traitement séquentiel. Les trois enfants ont des scores très bas à l'échelle

séquentielle du *K-ABC*, obtiennent des notes basses en *mémoire des chiffres* du *WISC*, dans les épreuves *mouvements de mains, mémoire des chiffres, suites de mots* du *K-ABC*. Par ailleurs, ils ont des difficultés avec les épreuves de segmentation métaphonologique, avec deux épreuves de connaissances du *K-ABC* (*arithmétique, lecture et déchiffrement*), et dans le traitement des « pseudo-logatomes » du test de Khomsi.

Au-delà des différences individuelles, et en dépit d'une compétence linguistique et lexicale contrastée, les trois enfants partagent donc une même difficulté à rappeler dans l'ordre des séquences de stimuli. Cette difficulté séquentielle se traduit également dans les erreurs que font les enfants lorsqu'ils doivent manipuler des phonèmes : ils obtiennent là des résultats inférieurs à ceux d'enfants lecteurs débutants.

La défaillance séquentielle constatée chez ces trois enfants concerne des stimuli auditifs et visuels, ce qui semble aller au-delà d'une simple défaillance de la mémoire de travail et de la boucle articulatoire. Il semble bien que ce soit l'empan du rappel en ordre qui soit limité chez les enfants, en dépit de leurs bonnes aptitudes visuo-spatiales.

Deux questions restent ici à poser. La première est de savoir si ce n'est pas le retard de lecture qui a entraîné la défaillance séquentielle constatée : si la défaillance séquentielle n'est pas l'un des multiples « effets Mathieu » de la dyslexie. La seconde est de savoir si toutes les épreuves de mémoire immédiate du *WISC* et du *K-ABC* n'impliquent pas toujours, d'une manière ou d'une autre, l'encodage phonologique et la boucle articulatoire. Cette implication semble évidente pour les épreuves de mémoire des chiffres, de suites de mots ; elle l'est moins en ce qui concerne l'épreuve *mouvements de mains* du *K-ABC* : les enfants peuvent mémoriser les gestes sur un mode purement visuel ou en s'étayant sur le langage, c'est-à-dire en nommant intérieurement les trois mouvements de la main. Si seul l'encodage phonologique était défaillant chez S.D., S.N. et C.H., l'épreuve *mouvements de mains* aurait dû donc leur être moins difficile puisqu'elle peut être traitée sur un mode visuel, mode qui est efficient chez eux. Leurs difficultés dans cette épreuve (échec au-delà de quatre éléments) permet donc de supposer que ce sont le rappel immédiat de séquences et la mise en ordre qui sont globalement problématiques chez ces enfants.

**Remerciements :** Je remercie le Dr Thérèse Margat, médecin directeur du Centre de diagnostic, d'orientation et de traitement d'Amiens, où sont suivis S.D. et S.N., ainsi que Claudine Guillon, psychologue clinicienne. Je remercie le Pr Michel Basquin, chef de service à la Salpêtrière (psychopathologie de l'enfant et de l'adolescent) et le Dr Claude Chevré-Muller (directeur de recherche Inserm) qui m'ont permis l'accès aux données cliniques concernant C.H.

## RÉFÉRENCES

- [1] BADDELEY (A.) : *Working memory*, London, Oxford University Press, 1986.
- [2] BASTIEN (C.), BASTIEN-TONIAZZO (M.) : « Acquisition de la lecture : nouvelles perspectives », *Neuvièmes Journées régionales d'étude sur le jeune enfant handicapé, Les dyslexies*, Amiens, 24-26 mars 1994.

- [3] ECHENNE (B.), CHEMINAL (R.), COMPAGNON (P.), RIVIER (F.), DELOPORT (D.), LOPEZ (M.), KLEMM (P.), ECHENNE (E.), GRAS (C.), PERRET (J.-M.), PAPAYRE-CHANEZ (M.) : « Dyslexie développementale : exemple d'évaluation en milieu neuropédiatrique », *ANAE*, 4 (3), 1991, pp. 177-182.
- [4] KAUFMAN (A.), KAUFMAN (N.) : *K-ABC : Batterie pour l'examen psychologique de l'enfant*, Paris, Editions du Centre de psychologie appliquée, 1993.
- [5] KHOMSI (A.) : *Epreuve d'évaluation de la compétence en lecture*, Paris, Editions du Centre de psychologie appliquée, 1990.
- [6] MAGNAN (A.) : « Difficultés de lecture : une approche cognitive », *ANAE*, 4 (4), 1992, pp. 165-172.
- [7] MORAIS (J.) : *L'art de lire*, Paris, Odile Jacob, 1994.
- [8] PLAZA (M.) : « Evolution de la lecture chez une petite fille dyslexique. Des défaillances modulaires à l'expérience de l'enfant », *Glossa*, 48, 1995, pp. 18-28.
- [9] STANOVICH (K.) : « Matthew effects in reading: some consequences of individual differences in the acquisition of Literacy », *Reading Research Quarterly*, XXI, 4, 1986, pp. 360-380.



# Apraxia and motor control disorders in Rett syndrome: a longitudinal study in the first decade of life

J. NARBONA\*, M.A. GARCIA-PEREZ\*, M.J. CALASANZ\*\*, J. OBESO\*\*\*, E. CALDERON\*, J. PEÑA-CASANOVA\*\*\*\*

Clínica Universitaria de Navarra, Pamplona:

\* Pediatric Neurology Unit, Department of Pediatrics.

\*\* Department of Genetics.

\*\*\* Movement Disorders Unit, Department of Neurology.

Hospital Universitario Nuestra Señora del Mar, Barcelona:

\*\*\*\* Neuropsychology Service.

## RÉSUMÉ : *Apraxie et troubles du contrôle moteur dans le syndrome de Rett : étude longitudinale au cours des dix premières années de vie.*

On a étudié la séquence de détérioration des praxies manipulatives et la parution de signes de dysfonctionnement moteur dans une série de 14 filles atteintes du syndrome de Rett et suivies pendant une période de 6 ans et 2 mois en moyenne, entre la deuxième et la dixième année de vie. L'étude des dossiers cliniques et des enregistrements vidéo, réalisés rétrospectivement (apportés par les parents) puis lors des consultations de suivi, nous a permis de grouper les traits cliniques moteurs de la première décennie de vie en trois grandes périodes. *Première période (1 à 4 ans)* : les praxies manuelles idéomotrices et mélokinétiques se détériorent rapidement ; l'intérêt visuel envers des objets inanimés est pauvre ou absent tandis que le contact visuel envers les personnes se maintient. *Deuxième période (2 ans et demi à 7 ans)* : des stéréotypies (digito-digitale, digito-orale, main sur main) apparaissent ; on observe aussi des réactions d'évitement lorsqu'un objet externe est mis en contact avec les mains. *Troisième période (au-delà de 7 ans)* : apparaissent des attitudes et des mouvements dystoniques des membres inférieurs ; la marche se fait par des petits pas, même avec piétinement ; les réactions posturales rapides d'équilibration de l'axe corporel sont déficientes ; la mimique faciale devient figée mais le regard envers les personnes reste actif. Cette séquence de détérioration des praxies et du contrôle moteur reflète probablement un trouble fondamental des noyaux striés et de ses liaisons avec le cortex prémoteur et pariétal supérieur. Les troubles praxiques et moteurs peuvent cacher certaines capacités cognitives et interactives résiduelles chez ces sujets. Les parents et les thérapeutes peuvent tenir compte de ces faits pour communiquer avec ces patients qui, au moins dans les dix premières années de vie, ne sont probablement pas si arriérés ni si autistes qu'ils peuvent en avoir l'apparence.

**Mots clés :** Syndrome de Rett — Apraxie — Dystonie — Syndrome rigido-akynétique — Pathologie des noyaux gris de la base.

## SUMMARY: *Apraxia and motor control disorders in Rett syndrome: a longitudinal study in the first decade of life.*

The sequential clinical features of motor behaviour deterioration were collected, from clinical examination and from retrospective and prospective video-recordings, in a series of 14 girls with Rett syndrome, at an age range from the second to the tenth years of life. The time of follow-up in each case ranged from 4 to 8 years (mean: 6 years 2 months). The hallmark motor features can be grouped in three periods. First (age 1-4 years): manual praxic skills (melokinetic and ideomotor) deteriorate until the subject is completely unable to perform purposeful actions with external objects. Second (age 2 1/2-7 years): abnormal approach-to-own-body gesturing becomes

*gradually more pronounced (finger-to-finger, hand-to-mouth, and hand-to-hand "washing" stereotypic patterns), as do active tactile reactions of avoidance of external objects. And third (age 7 years onwards): progressive dystonia in distal parts of lower limbs, hypomimia, deficit in rapid postural axial reactions and freezing, leading to progressive loss of locomotion. This sequence of praxic and motor control deterioration probably reflects a physiopathological background involving basal ganglia and their related frontal and parietal cortical regions. Motor disorders may act as a dungeon of some residual cognitive and interactive abilities in these subjects, thus parents and professionals may learn to use accurate signals to communicate with Rett syndrome patients.*

**Key words:** Rett syndrom — Apraxia — Dystonia — Rigid-akinetic syndrome — Basal ganglia disease.

## INTRODUCTION

In Rett syndrome [13, 14, 16, 35] a deterioration of the more elementary learned motor skills occurs soon after their acquisition; moreover, in close pathochronic relation, a series of movement disorders emerges along the first decade of life. All these symptoms are evident before the patients become severely crippled and demented. So this condition is an exceptionally early human pathological model which allows observation of the clinical relationships between these two types of feature ("apraxia" and "motor control disorders") which have several common neurophysiological mechanisms, but which are classically approached from different conceptual paradigms.

The aim of this article is to show the chronological relationship between apraxia and basal ganglia symptomatology in a prospective follow-up of a series of Rett syndrome patients during the first decade of life. From this integrated viewpoint, we will discuss a physiopathological hypothesis for the condition.

## PATIENTS AND METHODS

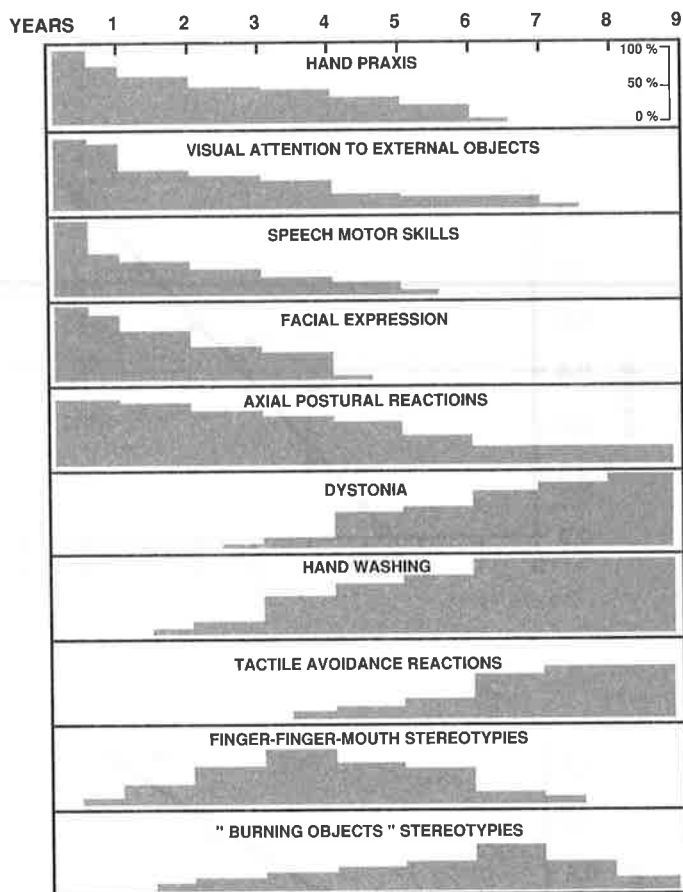
From 1982 up to the present we have followed prospectively 14 girls whose clinical pattern led us to a diagnosis of Rett syndrome. At present all patients fulfil the diagnostic criteria proposed by the Rett Syndrome Diagnostic Criteria Work Group [36] and by the W.H.O. in the tenth version of the International Classification of Diseases ICD-10 [45]. The diagnosis had been made between ages 30 and 108 months (mean=59 months) although the symptoms had started, according to the anamnesis, between 6 and 19 months of age (mean=12 months). The period of follow-up lasted between 4 and 8 years (mean=6 years and 10 months). So our study covers the age range from 0 years 6 months to 9 years 6 months, corresponding to the first and second stages for typical cases [15]. In all the patients we obtained longitudinally video-taped documents of behavioural features. Moreover, in 2 cases we were able to study family video recordings of the first landmarks of development and of the early symptomatology, before the parents were alarmed. For the purpose of our study, we gave selective attention, in the analysis of clinical and video-recorded material, to the following features: *First*, the sequence of regression of purposeful manipulative abilities (gestural praxias). *Second*, the visual attention to external objects and to other persons.

*Third*, the deterioration of mimic facial expression and motor articulatory speech skills. *Fourth*, the occurrence of motor hand patterns of attachment to the patient's own body (putting the hands in the mouth, rubbing the fingers of one hand together, "hand-washing" stereotypic behaviour). *Fifth*, the appearance of sustained reactions of repulsion or avoidance after an object has been brought into contact with the hand of the patient. *Sixth*, the loss of rapid postural axial reactions and of locomotor patterns. And *seventh*, the appearance of dystonic attitudes and movements, mainly in lower limbs. The frequency of each element of behaviour for the full series in every year of age up to nine years was calculated. All 14 patients were followed at least up to 6 years old, but only 10 girls had passed this age by the time of this publication; we therefore transformed the absolute numbers of frequencies into percentages for the purposes of statistical description. The "arc sin" transformation of percentage values and the Kolmorov-Smirnof normality test were performed before regression tests. A simple linear regression test was used to study the temporal evolution of the variables: manipulative skills, visual attention to objects, tactile avoidance behaviours, attachment ("hand washing") stereotypies, postural axial reactions, and dystonic postures and movements.

## RESULTS

### Normal development skills

Before the onset of clinical deterioration, 9 girls had attained the notion of permanence of object and the differentiation between means and goals (4th and 5th stages of the sensory-motor Piagetian period). In the remaining 5 girls, the deterioration started before the fourth trimester of life and they had never attained the later cognitive schemes, although intentionality and the secondary circular reactions were present. Independent gait had been achieved by 12 girls between ages 12-17 months; the 2 remaining cases, with very early onset of the disease, never completed the gait pattern. Only 6 girls had managed to emit 3-4 meaningful words in the second year of life. Concerning the manipulation abilities, 8 girls had attained the use of digital pincer and were able to point with the index finger and to turn pages of a magazine but in no case was the child able to use a spoon and a glass; of the remaining girls, 4 had only attained radio-palmar prehension of objects and 2 had just developed the "rake" form and palmo-ulnar prehension before the deterioration started.



**Figure 1.** Sequential loss of normal skills and emergence of abnormal motor behaviours, from 0 to 9 years of age, in our series. The height of bars represents the percentage of cases presenting each feature at the respective age.

### General pathochronic pattern

As is shown in *fig. 1*, the behavioural and motor-dysfunctional symptomatology in our series can be chronologically grouped into three stages:

— *First*, early loss of the purposeful use of hands (manual apraxia at the “gestematic” and “kinematic” levels [40]) during the first triennium of life; previous normal praxic development had been very elementary but intentionality and a plan of manipulative action with respect to external objects had been attained. Oral apraxia was also progressively evident in this early stage; it caused a severe impairment of chewing and vocalizing.

— *Second*, emergence of aberrant archaic patterns of action at the end of the first triennium and during the second; they include stereotypic behaviours of attachment to the patient’s own body and of repulsion from external objects.

— *Third*, progressive manifestation of signs of basal ganglia dysfunction in the second and more especially during the third triennium: hypomimia, dystonia in the lower extremities, deficit of postural reactions in the standing position and abnormal broad-based and freezing gait.

*Figure 2* shows the age-related regression lines for some of the variables. It is negative for manipulation skills, visual interest in objects, and postural axial reactions; and it is positive for hand stereotypies, tactile avoidance and dystonia of legs.

### Features of apraxia

More than half of the patients had lost all their purposeful manipulation abilities by age 4 years and the rest of the patients did so by 6 years. A pattern of intermediate behaviour existed before all possibility of reaching out for objects was lost. It consisted of repeated rapid movements in which the object was tapped and the hand then withdrawn (“burning toy” behaviour). This behaviour, which was observed in 5 girls, appeared progressively starting at age 4, reaching its maximum frequency at 6 1/2 years and then disappearing progressively in the following two years.

It is worth indicating that until the sixth year, in spite of having lost practically all possibility of intentional use of the upper extremities, they continued to use them in an efficient manner in automatic (“parachute” reactions) and in those directed towards grasping a point of support. We also observed in all but two patients until the ninth year the permanence of some ability to grasp a toy when the patient’s hands are prevented from joining together.

Visual interest in surrounding objects was absent in half of the patients by age 3 and in all the subjects by age 6. By contrast, as far as eye-contact was concerned, the interaction with other people remained fairly acceptable for the entire first decade. The six patients who had learned to articulate several words kept this ability until the end of their third year, then their oromotor skills gradually deteriorated and they lost all speech abilities in the course of their fourth year.

### Attachment and avoidance patterns

Some behaviours of “attachment to one’s body” appear from the second to the sixth years of age. The release of this archaic motor pattern occurs increasingly, with a rhythm proportional to the loss of the purposeful praxic behaviours previously mentioned. From the second year, movements of intertwining fingers were present with maximum frequency in the fourth and fifth years, to disappear progressively towards the seventh year. From the third year onwards, several behaviours of attachment of hands to each other were progressively established, with one hand being placed over the other in the form of clapping or of rubbing (stereotypic “hand-washing”, considered by all the Authors as the most typical sign, which is almost regarded as pathognomonic of this syndrome). We observed the latter motor pattern in 8 of the 10 patients followed over the age of 6. Furthermore the hands are taken to the mouth frequently in more than 1/3 of cases at the start of the second triennium, and this behaviour is usually accompanied by patting of their own eyelashes and hair.

A tactile avoidance behaviour in relation to external objects was observed in half of the cases; in order to detect this behaviour it is also necessary to keep the upper extremities of the patient separated by supporting them proximally; then there appears an active withdrawal reaction of the hand as soon as it has been touched by an object. This type of reaction generally appears after the age of 8, when previous attachment “hand-washing” stereotypies are already strongly fixed.

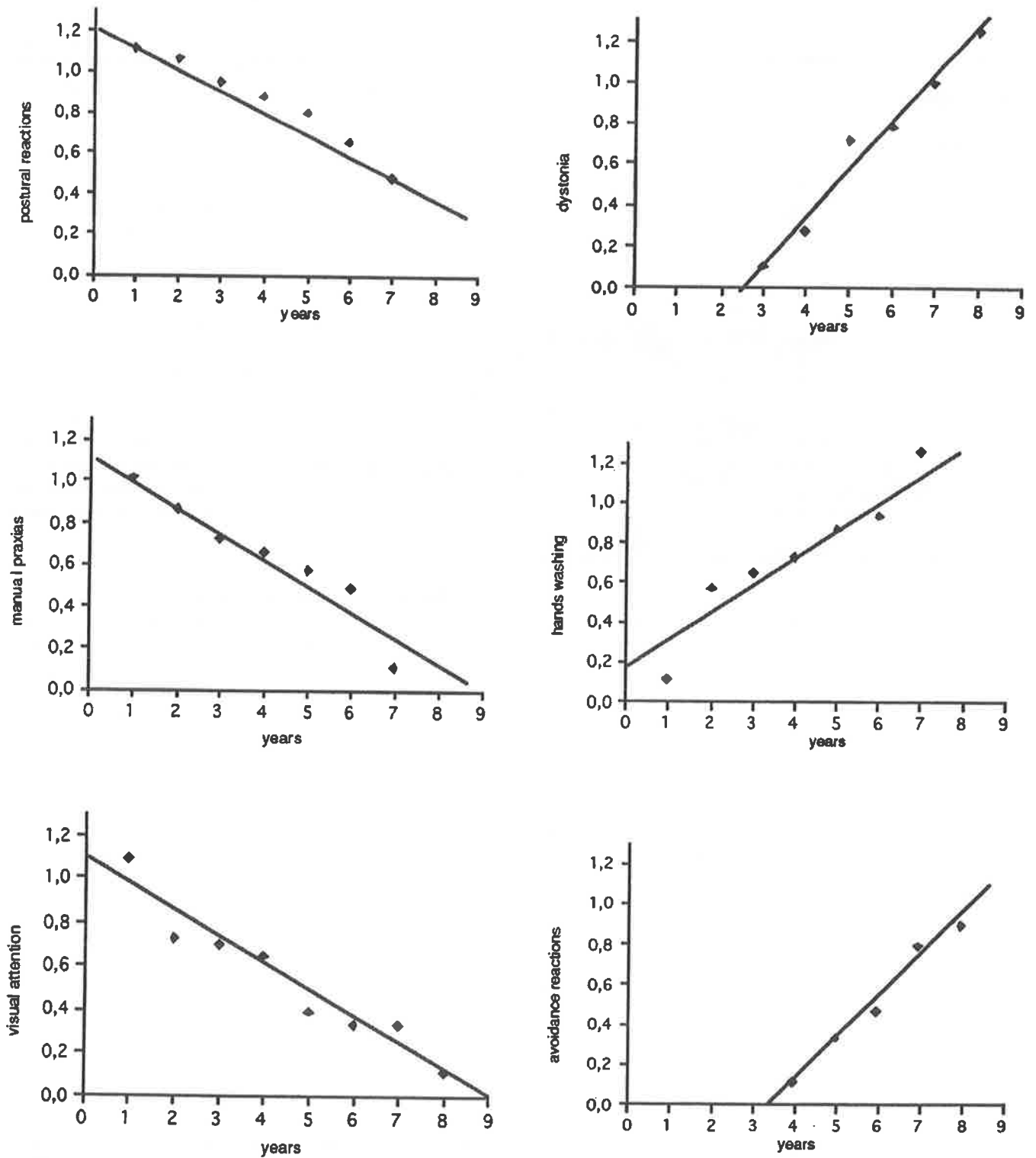


Figure 2. Age related regression test with arcsin values derived from the frequency percentages of every variable ( $p < 0.05$ ).

### Movement disorders

Equinovarus dystonic attitudes of the lower limbs were present in 9 of the 10 cases that were followed over the age of 6. The dystonia began in one extremity and later spread to the other. At the beginning, the abnormal posture occurred in the standing position and when walking; later it also appeared at rest and finally (in half of the patients followed after their tenth birthday) permanent equinovarus deformities were fixed. Dystonia was present in 50 % of patients at age 6 and in 90 % at age 9.

A deficit of postural reactions became evident during the standing position and upon walking in 8 of the 10 patients followed up over the age of 6 years. In the standing position they widened the base of support and carried out a rhythmic movement, supporting themselves alternately on one foot then on the other. If they tried to start walking, this movement became more marked in the same place, and on many occasions they were unable to set off. This behaviour resembles the "freezing" or "piétinement" of adults with lacunar and rigido-akinetic syndromes. On many occasions they suffered falls without compensation reactions (like a falling tree). This postural control deficit made its appearance progressively parallel to that of the dystonia, starting at the end of the second triennium. Later, in the course of the third triennium, signs of pyramidal dysfunction were superposed (spasticity, deep polyphasic reflexes) in 7 of the 10 older patients in our series.

Facial expression took on a "frozen" appearance in more than half of the cases from the second year onwards and, in all of the series, this occurred by the age of five years.

### Miscellaneous features

Respiratory stereotypies of periodic hyperventilation and apnoea when awake were established as being present in only two cases during the fifth year. In the following three years, 9 of the 10 girls over 6 years old presented this ventilatory stereotypy. One third of the patients presented hypersynchronous paroxysmic graphoelements in the EEG at 5 years old. Before the age of 9 years, 11 patients had these anomalies, but only 4 girls had clinical seizures, which appeared between ages 2 1/2 and 7 years old.

## DISCUSSION

We have reviewed the observations in the bibliography which specify the manipulation skills acquired by the patients before the onset of clinical regression [7, 17, 23, 44]. Joining these with the patients in our series, we succeeded in grouping 115 cases, in which the highest skills acquired were: turning the pages of a book or magazine (5.4 % of cases), eating with a spoon (18.6 %), drinking alone from a cup (17.5 %), taking objects with mature pincer and changing objects from hand to hand and clapping (47.8 %), grasping objects with the entire hand (10.7 %). It is true that no case surpassed a manipulation level above that of 18-20 months, but in the skills described there already exist elements of intentionality, ideomotor schemes and accurate temporo-spatial integration of "basic motor patterns" or "kinetic melodies".

This general scheme of manual praxia deterioration broadly coincides with that which we have observed. It occurred during the course of their second and third years in the majority of cases and, in a few, it started as early as the first year. It is surprising to note the loss of visual interest in external objects and even in the patient's own hands. Nevertheless, patients maintain visual contact with people, and this is one of the features that distinguishes them from autistic children [26, 29, 31, 34]. The anxiety reaction is a common observation in these girls, with potential increase of respiratory stereotypies when an object is offered to them, even though they apparently do not look at it [38]. They probably retain manipulative intentionality, but this runs up against their inability to carry out the corresponding action plan.

The prodromic signs related to the upper extremities during the first and second years in the series of Kerr *et al.* [17] and Witt-Engerström [44] were the following: the tendency to maintain the elbows flexed with the hands raised like a candelabrum, action tremor and the beginning of the hand-mouth cyclical stereotypy without yet having lost the skills for manipulating objects; the simple act of taking any object was only maintained for a short period and soon became totally impossible; in general, the possibility of manipulation is retained longer for food-related objects. The loss of the manipulative ability coincides with progressive increasing of the stereotypies of fluttering and twisting the fingers, rubbing and clapping the hands, sucking the hands and finally the stereotypies of "hand-washing" starting from the third to fifth years. In the beginning the hands generally fall at the sides of the body whereas later they remain together at midline.

Since Liepman's [20] classic research, apraxia has been considered a disorder of skilled movement resulting from brain dysfunction, presupposing that basic capacities to move body segments are preserved. Composite models of limb praxis processing have been developed in recent years, reflecting different levels of cognitive-behavioural organization [37, 40]. The purposeful action to use objects requires a specific knowledge of the functions that tools and objects may serve. The praxis production system involves the learned sensorimotor schemes of action and the translation of these memories into action through spatial-temporal patterning of the more elementary units of movement. Ideomotor apraxia is considered to be an impairment in timing, sequencing and spatial organization of purposeful gestural acts; it is related to left inferior parietal damage [30, 37]. The classical concept of "melokinetic" or "motor" apraxia [8, 18] covers the forms of "kinaesthetic" (or "afferent") and "kinetic" (or "efferent") apraxias described by Luria [21] to designate the disorganization of the simplest motor acts as a result of, respectively, superior parietal and frontal supplementary premotor areas. It is difficult to accept a status of apraxia for these latter features, as they are on the borderline between apraxia and motor control disorders [4]. In our clinical records, the deterioration of manual skills covers the ideomotor praxis level and, more importantly, the basic melokinetic level. Cortical areas implied in these functions are connected to basal ganglia in hierarchical and parallel processing fashion [1, 19]. The putamen receives its principal input from primary motor, premotor, supplementary motor and somatosensory cortices; its principal

output is to the supplementary motor cortex via ventral anterior and ventral lateral thalamic nuclei. The caudate receives its principal input from the frontal premotor cortex and its outputs are to dorsolateral prefrontal, orbitofrontal and anterior cingulate cortices [1]. The basal ganglia, acting on a readout of existing sensorimotor cortical activity, directes the premotor cortical areas to select the correct parameters of the motor programmes required for subsequent motor action [22]. In one third of a series of Huntington's disease patients [39] an ideomotor apraxia has been discovered. In all of eight Rett syndrome patients a diminished volume of the head of caudate nuclei has been demonstrated by RM imaging [5].

Moreover, we must remember the concepts of Denny-Brown [9], who distinguished "avoidance automatic behaviours", integrated in the prefrontal cortex, from the "attachment" ones, which are integrated in the superior posterior parietal cortex. These two patterns of automatic behaviours are normally exhibited by neonates and infants only to disappear later hidden by the higher voluntary gesture schemes, but can persist or reappear on the occasion of frontal or parietal cortical damage. The stereotyped behaviours of attachment (hand-wringing, hand-mouthing, "hand-washing") and of tactile avoidance, subsequent or concomitant to gestural apraxia, may be the clinical reflection of a most pronounced dysfunction in the mentioned cortical areas. It has been suggested [32] that hand-wringing and hand-mouthing in Rett syndrome could be a manifestation of emotional stress, in a similar fashion to normal babies at 14 weeks of age. Nevertheless, these features in Rett syndrome are persistent, even in absence of stress, and are associated with loss of visual interest in the patient's own hands and external inanimate objects, by contrast to normal babies.

Concerning the standing and locomotion disabilities in this syndrome, the terms "ataxia" and "gait apraxia" were used in earlier descriptions [13, 14, 35, 36] but further clinical studies [12, 17, 25] have claimed that a basal ganglia dysfunction could explain these disabilities. In fact, the clinical features of dystonia, bradykinesia, failure of fast postural adaptative reactions, and "freezing" constitute the greatest motor dysfunction signs causing gait impairment, as is also shown in our present series.

The neurobiological background of this dominant X-linked syndrome is not well known. Several studies [27, 28, 47] have postulated a defect of monoamines and indoleamine in the brain. Zappella [46] reported some clinical improvement in a therapeutic trial with L-DOPA, but it has not been replicated by further studies. Some recent researches have suggested a mitochondrial enzymatic disorder in Rett syndrome [6, 10, 42]. Also a raised opioid activity in the central nervous system has been reported [24, 43]. Nevertheless, no uniform nor consistent data are available to explain the neural dysfunction on which the clinical syndrome rests. Cytogenetic research has shown multiple chromosomal breakages, probably favoured by the fundamental gene mutation in X chromosome [41]; this presumed DNA mutation has to be confirmed by further molecular studies. Using electromagnetic stimulation of the motor cortex and cervical motor roots, Eyre *et al.* [11] have shown that in Rett syndrome the corticospinal pathways are intact and they claim that the disorder lies "upstream" of the outflow from the motor cortex. Assembling these data to the different

clinical features that we have discussed (gestural and oromotor apraxia, melokinetic disability, attachment and avoidance manual behaviours, limb dystonia, hypomimia, failure of postural reactions, "freezing" and bradykinesia), we can postulate a dysfunction of motor control machinery at cortical (supplementary premotor, secondary parietal) and sub-cortical (basal ganglia) levels, to explain the initial pathophysiology of Rett syndrome, before the overall regression that will occur along the following second and third decades of life.

At least up to puberty, the clinical constellation of Rett syndrome is mainly constituted by progressive motor control disorders without prominent cognitive or interactive regression from the premorbid state of development. Although Rett syndrome is (inaccurately) included in the chapter of "Pervasive Developmental Disorders" on DSM-IV and ICD-10 nosotaxic systems [3, 45], this condition is indeed a most peculiar form of slowly progressing encephalopathy, very different from pervasive developmental disorders.

Motor disorders may act as a dungeon of some residual cognitive and interactive abilities in Rett syndrome patients; in fact, by using behavioural modification techniques with instigation and reinforcement, re-learning of praxias to use a spoon has been achieved in a group of five patients aged up to 23 years [33]. According to recent reports [2, 32, 38], we think that parents and professionals can learn to use signals and behavioural responses as a way to communicate with these patients, who are not as demented nor as profoundly retarded as they are sometimes wrongly assumed to be.

## REFERENCES

- [1] ALEXANDER (G.E.), CRUTCHER (M.D.): "Functional architecture of basal ganglia circuits: neural substrates of parallel processing", *Trends in Neurosci.* 13, 1990, pp 266-271.
- [2] ALLAN (I.): *Rett Syndrome, a view on care and management*, Glasgow, National Rett Syndrome Association, 1988.
- [3] AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION: *Diagnostic and statistical. Manual of mental disorders - fourth edition: DSM-IV*, Washington, A.P.A., 1994.
- [4] BARRAQUER-BORDÁS (L.), PEÑA-CASANOVA (J.), PEREZ-PAMIES (M.): "Apraxias", in: Peña-Casanova (J.) and Barraquer-Bordás (L.) (Eds), *Neuropsicología*, Barcelona, Toray, 1983.
- [5] CASANOVA (M.F.) NAIDU (S.), GOLDBERG (T.E.), MOSER (H.), KHOROMI (S.), KUMAR (A.), KLEINMANN (J.), WEINBERGER (D.): "Quantitative magnetic resonance imaging in Rett's syndrome", *Neuropsychiatr. Clin. Neurosci.*, 3, 1991, pp. 66-72.
- [6] COKER (S.B.) MELNYK (A.R.): "Rett syndrome and mitochondrial enzyme deficiencies", *Child Neurol.*, 6, 1991, pp. 164-166.
- [7] COLEMAN (M.), BRUBAKER (J.), HUNTER (K.), SMITH (G.): "Rett syndrome: a survey of North American patients", *J. Ment. Def. Res.*, 32, 1988, pp. 117-124.
- [8] DEJERINE (J.): *Sémiologie des affections du système nerveux*, Paris, Masson, 1926.
- [9] DENNY-BROWN (D.): "Positive and negative aspects of cerebral cortical function", *North Carolina Med. J.*, 17, 1956, pp. 261-295.
- [10] EEG-OLOFSSON (O.), AL-ZUHAIIR (A.G.H.), TEEBI (A.S.), DAQUID (A.S.), ZAKI (M.), BESISSO (M.S.): "Rett syndrome: a mitochondrial disease?", *J. Child Neurology*, 5, 1990, pp. 210-214.

- [11] EYRE (J.A.), KERR (A.M.), MILLER (S.), O'SULLIVAN (M.C.), RAMESH (V.): "Neurophysiological observations on corticospinal projections to the upper limb in subjects with Rett's syndrome", *J. Neurol., Neurosurg. Psychiatr.*, 53, 1990, pp. 874-879.
- [12] FITZGERALD (P.M.), JANKOVIE (J.), PEREY (A.K.): "Rett syndrome and associated movement disorders", *Movement Disorders*, 5, 1990, pp. 195-202.
- [13] HAGBERG (B.A.), AICARDI (J.), DIAS (K.), RAMOS (O.): "A progressive syndrome of autism, dementia, ataxia, and loss of purposeful hand use in girls: Rett's syndrome: Report of 35 cases", *Ann. Neurol.*, 14, 1983, pp. 471-479.
- [14] HAGBERG (B.A.), GOUTIERES (F.), HANEFIELD (F.): "Rett syndrome: criteria for inclusion and exclusion", *Brain Dev.*, 7, 1985, pp. 372-373.
- [15] HAGBERG (B.A.), WITT-ENGERSTRÖM (I.): "Rett syndrome: a suggested staging system for describing impairment profile with increasing age towards adolescence", *Amer. J. Med. Genet.*, 24, 1986, pp. 47-59.
- [16] HAGBERG (B.A.), SKELDAL (O.H.): "Rett variants: a suggested model for inclusion criteria", *Pediat. Neurol.*, 11, 1994, pp. 5-11.
- [17] KERR (A.M.), MONTAGUE (J.), MUS (D.), STEPHENSON (J.B.P.): "The hands and the mind, pre and post-regression, in Rett syndrome", *Brain Dev.*, 9, 1987, pp. 487-490.
- [18] KLEIST (K.): *Gehirnpathologie*, Leipzig, Brath, 1934.
- [19] KOLB (B.), WHISHAW (I.Q.): *Fundamentals of human neuropsychology*, third edition, New York, Freeman, 1990.
- [20] LIEPMAN (H.): "Das Krankheitsbild der Apraxie (motorischen Asymbolie)", *Monatschr. Psychiatr. Neurol.*, 8, 1990, pp. 15-44.
- [21] LURIA (A.R.): *The working brain. An introduction to neuropsychology*, London, Allen Lane the Penguin Press, 1973.
- [22] MARSDEN (C.D.): "What do the basal ganglia tell premotor cortical areas?", in: *Motor areas of the cerebral cortex*, Ciba Foundation Symposium 132, Chichester, Wiley, 1987, pp. 282-300.
- [23] MOESCHLER (J.B.), CHARMAN (C.E.), BERG (S.Z.), GRAHAM (J.R.): "Rett syndrome: natural history and management", *Pediatrics*, 82, 1988, pp. 1-10.
- [24] MYER (E.C.), TRIPATHI (H.L.), DEWEY (W.L.): "Elevated CSF beta-endorphin immunoreactivity in Rett's syndrome: report of 158 cases and comparison with leukemic children", *Neurology*, 42, 1992, pp. 357-360.
- [25] NARBONA (J.), POCH-OLIVE (M.L.): "Dystonie dans le syndrome de Rett", in: Szliwowski (H.) and Bormans (J.) (Eds.), *Progrès en neurologie pédiatrique*, Bruxelles, Prodim 1985, p. 248 (abstract).
- [26] NARBONA (J.), POCH-OLIVE (M.L.), POLAINO-LORENTE (A.): "Autismo infantil y síndrome de Rett: algunos problemas neurobiológicos y una aportación casuística", *Anales Psiquiatr.*, 3, 1987, pp. 251-258.
- [27] NOMURA (Y.), SEGAWA (M.), HIRGURASHI (M.): "Rett syndrome. An early catecholamine and indolamine deficient disorder?", *Brain Dev.*, 7, 1985, pp. 334-341.
- [28] NOMURA (Y.), HONA (K.), SEGAWA (M.): "Pathophysiology of Rett syndrome", *Brain Dev.*, 9, 1987 pp. 506-513.
- [29] OLSSON (B.), RETT (A.): "Autism and Rett syndrome: behavioral investigations and differential diagnosis", *Dev. Med. Child Neurol.*, 29, 1987 pp. 429-441.
- [30] PEÑA-CASANOVA (J.): *Normalidad, semiología y patología neuropsicológicas*, Barcelona, Masson, 1991.
- [31] PEREY (A.K.), ZOGHBI (H.), LEWIS (K.R.) JANKOVIE (J.): "Rett syndrome: qualitative and quantitative differentiation from autism", *J. Child Neurol.*, 3, 1988, pp. 65-67.
- [32] PHILIPART (M.): "Handwringing in Rett syndrome: a normal developmental stage", *Pediat. Neurol.*, 8, 1992, pp. 197-199.
- [33] PIAZZA (C.C.), ANDERSON (C.), FISHER (W.): "Teaching self-feeding skills to patients with Rett syndrome", *Dev. Med. Child Neurol.*, 35, 1993, pp. 991-996.
- [34] RAMOS (O.): "Le syndrome de Rett. Symptomatologie psychiatrique", *ANAE*, 1, 1989, pp. 66-69.
- [35] RETT (A.): "Cerebral atrophy with hyperammonaemia", in: Wincken (P.J.), Bruyn (G.W.) (Eds), *Handbook of Clinical Neurology*, vol. 29, Amsterdam, North Holland, 1977, pp. 305-329.
- [36] RETT SYNDROME DIAGNOSTIC CRITERIA WORK GROUP: "Diagnostic criteria for Rett syndrome", *Ann. Neurol.*, 23, 1988, pp. 425-428.
- [37] ROTH (L.J.G.), OCHIPA (C.), HEILMAN (K.M.): "A cognitive neuropsychological model of limb praxis", *Cognitive Neuropsychol.*, 8, 1991, pp. 443-458.
- [38] SANSOM (D.), KRISHNAN (V.H.R.), CORBETT (J.), KERR (A.): "Emotional and behavioural aspects of Rett syndrome", *Dev. Med. Child Neurol.*, 35, 1993, pp. 340-345.
- [39] SHELTON (P.A.), KNOPMAN (D.S.): "Ideomotor apraxia in Huntington's disease", *Arch. Neurol.*, 48, 1991, pp. 35-41.
- [40] SIGNORET (J.L.), NORTH (P.): "Les apraxies gestuelles (apraxie idéatoire, apraxie idéomotrice, apraxie motrice)", *Proceedings of Congrès de psychiatrie et de neurologie de langue française*, Paris, Masson, 1979, pp. 45-57.
- [41] TELVI (L.), LEBOYER (M.), CHIRON (C.), FEINGOLD (J.), PONSOT (G.): "Is Rett syndrome a chromosome breakage syndrome?", *Amer. J. Med. Genetics*, 51, 1994, pp. 602-605.
- [42] WAKAI (S.), KAMEDA (K.), ISHIKAWA (Y.), MIYAMOTO (S.), NAGAOKA (M.), MINAMI (R.), TACHI (N.): "Rett's syndrome: findings suggesting axonopathy and mitochondrial abnormalities", *Pediatric Neurology*, 6, 1990, pp. 339-343.
- [43] WILSON (J.): "Rett syndrome", in: Millichap (G.) (Ed): *Progress in Pediatrics Neurology II*, Chicago, PB Publishers, pp. 505-506.
- [44] WITT-ENGERSTRÖM (I.): "Rett syndrome: a retrospective pilot study on potential early predictive symptomatology", *Brain Dev.*, t. 9, 1987, pp. 481-486.
- [45] WORLD HEALTH ORGANIZATION: "International classification of diseases - tenth edition (ICD-10)", Genève, WHO, 1992.
- [46] ZAPPELLA (M.): "Síndrome di Rett: farmaci agonisti del sistema dopaminergico", *Psichiat. Infanzia Adoll.*, 57, 1990, pp. 456-462.
- [47] ZOGHBI (H.Y.), PEREY (A.K.), GLAZE (D.G.), BUTLER (J.J.), RICCARDI (V.M.): "Reduction of biogenic amine levels in the Rett syndrome", *New Engl. J. Med.*, 1985, 313, pp. 921-924.

# La négation : étude linguistique et approche psychopathologique

M.-F. BLÈS

Université de Lille et Institut d'orthophonie G.-Decroix de Lille,  
73, boulevard Vincent-Auriol, 75013 Paris.

**RÉSUMÉ :** *La négation : étude linguistique et approche psychopathologique.*

Dans cet article, l'auteur s'intéresse à la négation en la considérant sous différentes approches. Dans un premier temps, le marqueur de négation est examiné dans le domaine de la psycholinguistique, puis dans celui de la linguistique, prenant en compte les points de vue de plusieurs linguistes. Enfin, le marqueur de négation est observé de manière contrastée dans le registre de la psychopathologie en relation à un trouble des conduites alimentaires, et notamment de l'anorexie mentale ; plusieurs propositions sont formulées.

**Mots clés :** Négation — Psycholinguistique — Linguistique — Linguistes — Psychopathologie — Anorexie mentale.

**SUMMARY:** *Linguistic study and psychopathological point of view.*

*In this article, the author looks at negation from several points of view. Beginning with psycholinguistics, she then moves on to a linguistic approach in which she considers the negative marker in the light of the work of several linguists. Finally, the negative marker is studied in a comparative analysis with psychopathological cases related to an eating behaviour disorder, most particularly, mental anorexia. Several lines of investigation are suggested.*

**Key words:** *Negation — Psycholinguistics — Linguistics — Psychopathology — Mental Anorexia.*

## INTRODUCTION

La négation est une notion vaste et complexe sur le plan linguistique, qui contraint à l'évocation de plusieurs domaines, dont celui de la syntaxe, de la sémantique ou de la pragmatique par exemple. Cependant, la négation se situe aux frontières de nombreux autres champs de recherche. En effet, elle constitue l'objet de réflexion de la logique (Frey [34] ; Vignaux [64]), de la philosophie (Hegel [40]) et de la littérature (Daumal [23]). Elle trouve un intérêt évident chez les psychanalystes (Freud [33] ; Green [37]), et les psychopathologues font état d'« idées de négation » dans certaines formes de « mélancolie délirante » (Ey, Bernard, Brisset [29], pp. 176-177). Relevons que les thérapies cognitives utilisent la capacité d'un sujet à pouvoir dire « non » comme une technique d'affirmation de soi.

Dans cet article, nous nous préoccupons dans un premier temps de la fonction du marqueur de négation dans le système de la langue française, et à cet effet nous examinerons plusieurs emplois de celui-ci pendant la période de première enfance. Cependant, notre étude cherchera plus

spécifiquement à mettre en évidence les caractéristiques syntaxiques et sémantiques de la négation à travers la variété de formes existantes. Le point de vue de plusieurs linguistes ou d'auteurs proches de cette discipline sera examiné. Tandis que, dans un second temps, nous appréhenderons la négation dans le registre de la psychopathologie, et de manière précise dans celui de « conduites alimentaires » afin de formuler quelques propositions.

## PRÉLIMINAIRES : QUELQUES GÉNÉRALITÉS SUR LA NÉGATION

D'une manière générale, les dictionnaires de langue française définissent le vocable négation, du « latin *negativus*, *negatio* de *negare*, nier, refuser », comme un « acte de l'esprit qui consiste à nier, à rejeter un rapport, une proposition ou une existence » (*Grand Larousse* [36], p. 7316 ; *Le Robert* [24], p. 719 ; *Quillet* [25], p. 45) ; la négation devenant dans ce principe générique l'expression d'un acte de l'esprit. De façon plus restrictive, sur le plan linguistique,



on peut avancer que, si certaines grammaires (Wagner et Pinchon [66], pp. 394-413 ; Grevisse [38], pp. 1475-1486) n'accordent pas de chapitre spécial au sujet, l'intuition des locuteurs français la signale par la présence d'éléments dans une phrase en comparaison à leur absence. Le couple d'exemples simples suivant : « Pierre vient » par rapport à « Pierre ne vient pas » illustre ce fait ; bien que certaines séquences contenant des marques de négation similaires à « ne » et « pas » seront interprétées de manière affirmative, comme l'attestent les deux phrases, « il ne fait pas froid », ou « il est clair que Pierre ne vient pas ». Remarquons que l'intonation tiendra un rôle important pour la compréhension de celles-ci dans la langue orale ; les séquences combinant la négation et l'interrogation « tu ne viens pas ? », ou encore la négation et l'ordre « ne continue pas comme ça ! », apparaissent particulièrement révélatrices à ce propos. Contrairement à l'affirmative, et dès à présent, nous pouvons donc avancer que les phrases négatives, ou interrogatives d'ailleurs, comporteront le plus souvent, sans que cela s'avère une généralité, des marques grammaticales spécifiques repérables à l'écrit, dont le linguiste devra rendre compte lors d'une analyse de corpus ; alors que c'est la prosodie qui tiendra ce statut dans la langue orale, pour toutes les modalités de phrases citées ci-dessus.

Ainsi que le relève le linguiste C. Muller dans certaines contributions (Muller [48], p. 16, [49], p. 26), la négation ne possède pas de référent ; autrement dit, prise isolément, même si cela est certainement plus complexe, elle ne renvoie à aucune entité du monde, faisant qu'elle est « apparentée » par l'auteur à un « connecteur un peu particulier » (Muller [48], p. 16), opérant dans les énoncés, comme nous allons le voir plus loin. Toutefois, on peut ajouter que la négation pourra être exprimée autrement que par des marques spécifiques, comme nous venons de le dire plus haut. En effet, le rejet d'une proposition sera susceptible d'être évoqué par l'implication de sens entre deux phrases dans l'interlocution, comme l'illustrent nos séquences, « est-ce que tu viens à la réunion jeudi ?/jeudi, je serai à Lille ». Enfin, la négation peut également correspondre à tout un ensemble de comportements se résumant à des gestes, des mimiques, ou des conduites de refus, qui ne seront pas sans conséquences en pathologie, faisant ressortir dans ces relations avec autrui l'importance de sa « valeur » dans toute communication ; mais également, la difficulté à lui donner un sens, en dehors de tout contexte d'appartenance, renforçant l'idée sous-jacente de la complexité du fonctionnement, et de l'interprétation de la négation.

## NÉGATION ET PSYCHOLINGUISTIQUE

Comme nous l'avons indiqué dans notre présentation, on peut dire que toute étude linguistique portant sur la négation est obligatoirement en relation à d'autres domaines. C'est au regard de ce constat, et de notre intérêt dans cette contribution, que nous allons considérer quelques points ayant fait l'objet d'observations de la part des psycholinguistes. Il faut ainsi rappeler que cette discipline (Bacri [3] ; Boysson-Bardies [13] ; Caron [17]) s'est intéressée à la négation, et notamment à sa mise en place pendant la période de

première enfance, conjointement au développement du langage.

De manière générale, on peut souligner que certaines caractéristiques portant sur l'apparition des premières formes de négation chez l'enfant ont été repérées par les auteurs ; précisément, d'une part, « la précocité de l'apparition » et « la rapidité » du développement ; d'autre part, la « généralité », la « régularité » des formes employées par celui-ci ainsi que la multiplicité des fonctions attachées aux marqueurs (Boysson-Bardies [13], p. 42 ; Caron [17], p. 192) ; voire, l'hypothèse de « modulations diverses d'une fonction unique » les concernant (Antinucci et Volterra [2] ; Caron [17], p. 192). Cependant, dans cette approche, nous souhaitons rappeler avant tout que si, comme l'écrit E. Cabrejo-Parra ([16], p. 314), l'enfant utilise le geste de pointage du doigt, c'est-à-dire l'acte de *déixis*, pour marquer la *présence* d'un objet ou d'une personne, bien avant de les nommer dans le langage, la dénomination *in absensia* s'avère plus complexe ; en ce sens, on peut penser qu'elle implique certainement la mise en place rapide d'une « organisation syntaxique minimale », dont les premières particules négatives de l'enfant semblent rendre compte.

Il faut savoir que cette mise en place de la négation linguistique est précédée de conduites négatives chez l'enfant, renvoyant à des comportements de communication non verbale annonçant les particules à venir ; ces conduites sont repérables, comme le disent M.-L. Moreau et M. Richelle ([47], p. 77), par le truchement d'activités, à la fois « sensorimotrices » et sociales, qui offrent à l'enfant de nombreuses occasions de manifester son rejet, son refus ou son opposition ; conduites négatives dont l'importance a été remarquée dans les travaux de H. Montagner [46] dans les activités non verbales, c'est-à-dire à travers des mimiques ou des gestes, observées chez des enfants de 8 mois à 4 ans à la crèche et à l'école ; comportements que l'auteur rapproche d'ailleurs d'actions ritualisées chez l'animal ; la fondamentalité de ces premières conduites, que l'apparition du « non » dans le langage vient remplacer, a aussi été soulignée par le psychologue R.A. Spitz [60]. Par cet acquis verbal essentiel, l'enfant devient capable de signifier son refus et d'affirmer sa personnalité, et non plus d'opposer comme il le faisait antérieurement une résistance physique. Importance du négatif dans les comportements, qui s'oppose toutefois aux conceptions de J. Piaget et de l'école de Genève, pour qui les premières conduites du sujet sont d'abord centrées sur les affirmations. A cet égard, rappelons que le primat du positif est signalé comme une fonction première à travers bien d'autres données, et notamment de la perception. Ainsi, pour M.-E. Ritz ([55], p. 67), dire qu'« il n'y a pas de sel sur la table », suppose toute une démarche du locuteur, dont une première étape concernant la perception positive. En fait, selon l'auteur, ce dernier percevrait tout d'abord ce qui est *susceptible* d'exister globalement, c'est-à-dire soit la surface de la table, soit plusieurs objets supposés y figurer. C'est à partir de cette première « élaboration positive » qu'il affirmerait par la suite, dans le contenu de sa phrase, qu'« il n'y a pas de sel sur la table », et que cet objet est donc absent de l'ensemble auquel il appartient. Pour Ritz, le cheminement de la pensée se ferait d'une « idée positive à la perception d'une qualité positive », pour en arriver à l'énoncé d'une « proposition négative ».

Revenons à la mise en place de la négation chez l'enfant pour dire que les premières productions linguistiques sont de type « non », « pas », ou « plus », qui vont émerger dans le langage de celui-ci entre 15 et 24 mois, au sein de configurations variées. Dans un premier temps, on peut remarquer que ces emplois renvoient à des situations interactives entre l'enfant et l'entourage immédiat, à savoir à des activités de soins, de maternage et de jeu appartenant à des contextes variés ; mais aussi qu'ils font état, comme nous l'avons indiqué plus haut, de fonctions diverses et différenciées selon les marqueurs. On peut ainsi mettre en avant plusieurs valeurs retrouvées dans les conduites évoquées, ramenant au premier plan la délicate question de l'existence d'une opération cognitive sous-jacente susceptible de répondre de ces multiples valeurs et fonctions ; pour notre part, nous retiendrons trois fonctions essentielles de la négation, permettant à l'enfant de signaler le « rejet » d'un objet, ou d'une personne, ou bien encore d'exprimer une absence ou une disparition : « apu », par rapport à « non », et « apa », déterminant plus spécifiquement l'absence d'un objet par rapport à une action, comme celle de boire ou de manger par exemple (Cabrejo-Parra [16], p. 314). Cependant, la négation pourra marquer le « déni » de l'enfant à l'égard d'une « affirmation antérieure » (Caron [17], p. 192) ; ce que J. Molino ([45], p. 108), et suite à Bloom [11], appelle « la dénégation », par laquelle il « dément » « une assertion réelle ou hypothétique » ; terme de « dénégation » très connoté, comme on le sait, dans la langue française depuis l'article de Freud portant sur *Die Verneinung* [33], car il sera l'objet de nombreuses traductions et de débats aussi multiples. Relevons que les premières marques d'opposition d'absence après présence de type /apu/ « apu » et /akor/ « encore », sont utilisées de manière particulière par l'enfant. En effet, ces particules correspondent uniquement le plus souvent, dans un premier temps, à la manifestation du « désir » immédiat de l'enfant de voir réapparaître l'objet ou la personne qui ont disparu, sans prise en compte de « principes de réalité », relatifs principalement au temps.

En ce sens, elles renforcent l'idée, comme l'écrit F. François ([31], p. 217), que pendant la période de développement du langage « l'enfant n'apprend pas les signifiants avec les signifiés dans toute leur généralité, mais oppose des lexèmes impliquant non la catégorie abstraite de temps, mais celle concrète d'« absence-après-présence » : « cassé », « fini », « apu », etc., qui ne signifient pas le « futur », mais le désir : « veux » et « encore ». Dès lors, si nous savons, comme l'a formulé Saussure [57], que la langue renvoie à un système de signes permettant de nommer des oppositions, ces premiers éléments employés par l'enfant ne distingueront pas, comme chez l'adulte, l'« espace et (le) temps l'un de l'autre, ni des objets qui y apparaissent » (François [30], p. 87).

Dans un second temps, on peut spécifier que ces premières particules du type que nous avons données sont produites de manière isolée, puis placées ensuite à l'intérieur de constructions syntaxiques simples, comportant deux ou trois mots, voire plus, après 30 mois. Ces éléments négatifs sont apposés à un substantif dans les énoncés et occupent une place fixe, de première ou dernière position, comme dans les séquences relevées chez un enfant de 25 mois ; ainsi, /pa to/ « je ne veux pas de mon manteau », ou encore /pas le/ « je veux pas de lait ». De tels énoncés sont le plus

souvent appelés « énoncés pivots », ou « grammaire pivot ». Dans un parallèle entre la mise en place de la négation et de sa relation à la cognition, on peut remarquer que ces emplois, qui seront réitérés dans des phrases plus complexes ensuite, supposent que soit acquis chez l'enfant ce que Piaget [52, 53] appelle le principe de « permanence de l'objet » ; principe instituant qu'un objet désiré et soustrait de la vue de l'enfant — on connaît l'importance de la vision chez l'enfant dans le développement du langage — est recherché par celui-ci dès 8 mois ; ce signe amenant à supposer qu'il continue bien d'exister en sortant du champ de la vision, et qu'il n'a donc pas disparu.

En fait, progressivement, l'enfant devient capable de saisir qu'il existe un lien entre les référents présents dans la phrase et les entités stables et récursives du monde physique qui l'entourent ; ce que vont montrer implicitement les séquences négatives plus complexes qu'il produit plus tard, dans lesquelles il donne des attributs et des propriétés aux différents référents qu'il utilise dans le langage. Par exemple, la formulation suivante /apa chapeau bébé/ montre que le signe « chapeau » est mis en relation à celui de « bébé » (désignation de l'enfant lui-même, ou d'une poupée par exemple), et que « chapeau » est attribué à bébé. Les tournures négatives faisant usage de procédés plus complexes, c'est-à-dire nécessitant des opérations logiques, notamment d'un principe d'inclusion par rapport à une classe, « la pomme est un fruit », « le chien est un animal » (Bayart-Briet [5]), ou encore, de procédés de thématisation « c'est pas bien », apparaissant fréquemment chez les adultes, seront plus tardifs. Cependant, ce n'est que vers 48 mois que l'enfant *intègre* la négation dans la structure de la phrase, dans laquelle elle va occuper des positions variées et impliquer un usage de plus en plus conforme à la syntaxe de l'adulte.

Certains auteurs (Beaudichon, Lemaire [6] ; Bleuse, Cohen [10]) vont s'intéresser à la négation par le biais d'épreuves, portant sur des dessins et des images, présentées à des enfants d'une tranche d'âge de 3 à 8 ans. Par exemple, il est intéressant de noter que plusieurs niveaux de négation ont été différenciés, celui de la signification, de l'imitation et de la production. Les auteurs vont remarquer que la compréhension est acquise précocement, c'est-à-dire avant que l'enfant ne produise la négation ; cette précocité de la compréhension s'expliquerait par le fait que l'enfant rencontre très tôt dans son environnement quotidien des catégories grammaticales négatives, intégrées aux phrases des adultes, pour lui signifier des interdictions, ou des injonctions ; interdictions accompagnées le plus souvent d'une mélodie, dont on connaît l'importance chez l'enfant, pour marquer la forme négative, et de gestes. Les épreuves de répétition données aux enfants, dont les plus jeunes avaient 3 ans, et à qui l'on demandait de répéter des séries de phrases, ont renforcé cet aspect précoce de la compréhension. Elles ont mis en évidence que de manière générale le sens global de la phrase négative avait été privilégié au profit de la répétition exacte des termes ; par exemple, « le monsieur sort pas » pour « le monsieur ne sort pas », ou « les voitures passent pas au feu vert » au lieu de « les voitures ne s'arrêtent pas au feu vert ». Ce n'est que bien plus tard, aux environs de 7 ans et demi, et en relation aux apprentissages scolaires, que la production de la négation

devient adaptée aux différents contextes (Beaudichon, Lemaire [6], p. 380).

Au-delà de ces propositions, on ne peut manquer d'ajouter que la négation sera parfois considérée comme un « universel linguistique », rapproché de la conceptualisation d'un couple d'opposés ; fonctionnement mis en parallèle aux suggestions formulées par le psychologue H. Wallon ([67], p. 75), faisant de l'opposition une « structure élémentaire » de la pensée de l'enfant en train de se constituer, et qui avance, par ailleurs, qu'elle tient un rôle non négligeable dans la vie de l'adulte. C'est à l'égard de la conceptualisation de cette structure, et de son fonctionnement en couples d'opposés, que Wallon écrit dans le même ouvrage qu'il ne s'agit pas de « l'association de deux termes voisins, mais d'abord distincts et comme extérieurs l'un à l'autre, entre lesquels serait jeté un pont. Ils ont pour condition commune une structure, sans laquelle ils ne pourraient être objet de pensée ». Affirmation qui nécessite toutefois, comme le remarque J. Caron ([17], p. 192), une connaissance plus approfondie du développement de la « pensée pré-opératoire » chez l'enfant.

## ÉTUDE LINGUISTIQUE DE LA NÉGATION

Nous poursuivons cette étude de la négation en disant que sur le plan linguistique elle sera exprimée dans le système de la langue française par de très nombreux marqueurs permettant de dire qu'une chose est fautive, différente, ou qu'on la rejette ; ou bien encore, ainsi que cela a été relevé pour la mise en place de la négation chez l'enfant, qu'elle n'est pas là, ou plus là. Il faut souligner que toute approche portant sur le sujet s'avère complexe et expose obligatoirement, comme l'écrit le linguiste A. Culioli ([19], p. 91), aux « malentendus », et peut-être même dès sa dénomination ; en effet, doit-on parler de *la* négation au singulier ou de manière plurielle, pour accentuer, dans ce dernier cas, sur la distinction implicite qu'il y aurait lieu de faire entre différentes catégories de négations ; selon l'auteur, la « négation » et le « négatif », ou le fait de « nier » et de « négativiser ». Propos qui rejoignent notre interrogation précédente sur l'hypothèse d'une opération cognitive sous-jacente correspondant aux différentes fonctions des marqueurs ; observations qui trouveraient par ailleurs un écho à travers les deux titres de la revue *Langue française* consacrée à ce thème ; ainsi, tout d'abord, « La Négation », et, quelques années plus tard, « Les Négations ». C'est à partir de ceci que nous sommes amenés à dire que toute étude linguistique sur le sujet obligera à considérer à la fois la forme du marqueur lui-même — s'agit-il de « ne », de « pas », de « rien », de « point », de « sans » ou de « non », ou encore de l'emploi de plusieurs marqueurs — et le contexte dans lequel il opère dans la phrase ; mais également à tenir compte de cette variété et des fonctions des marqueurs, rendant donc difficile l'évocation d'une négation unique, voire universelle.

Pour argumenter ces points liminaires et illustrer la complexité que posent la négation et son interprétation, nous allons examiner, par le biais de phrases simples, quelques couples de marqueurs de type « ne... pas », « ne... plus » et « ne... jamais ». A cet égard, nous constatons qu'avancer

que « Pierre n'est pas présent » (= absent, ailleurs), qu'« il n'est plus présent » (= absent, mais qu'il a été présent) ou qu'« il n'est jamais présent » (= toujours absent) montre rapidement l'implication de plusieurs sens dans toutes ces séquences comportant un marqueur ; cependant que nous voyons que ces interprétations seront liées sur l'axe paradigmatique aussi bien au choix du marqueur lui-même qu'à sa distribution sur le syntagme, et à des données autres que linguistiques, relevant du contexte et du temps comme ici. De manière générale, ce type de négation est susceptible de porter sur plusieurs catégories grammaticales présentes dans la phrase, c'est-à-dire sur des verbes, des noms ou des adjectifs. Ainsi, concernant la première catégorie citée, elle peut apparaître postposée au verbe, « il vient jamais », ou sous la forme de deux éléments encadrant le verbe, « il ne vient jamais » ; l'un des éléments pourra être pré-posé à ce dernier, « jamais, il ne vient » ; alors que ce même emploi s'avère impossible avec « pas » placé devant le verbe ; « pas il ne vient » ; bien que des séquences comportant des couples de marqueurs similaires à ceux employés plus haut sont toutes acceptées dans les tournures infinitives suivantes : « ne pas venir », « ne jamais venir », « ne plus venir » ; ou, avec l'emploi de l'auxiliaire « être », « ne pas être là », « ne jamais être là » ou « ne plus être là ». Comme l'ont remarqué J. Damourette et E. Pichon ([20], p. 115), dans leur ouvrage, *Essai de grammaire de la langue française*, si la négation peut porter sur des verbes, elle ne figure dans certaines tournures que par la particule « ne », dans certaines tournures, comme dans les exemples suivants, « je ne doute pas de ses qualités », ou bien encore, « je crains qu'on ne me trompe » ; soulignons que cet emploi particulier, qui peut être omis, apparaît dans des propositions dépendantes d'un verbe (ou d'un nom), exprimant la crainte, la peur ou le doute ; il sera désigné par les auteurs sous le qualificatif de « discordantiel » pour traduire « le regret intime que l'on a de devoir reconnaître un fait qu'on aurait désiré ne pas exister » (Damourette, Pichon [20], p. 115) ; mais également, sous les termes d'« explétif » (Grevisse, [38], p. 1490), de « modal » (Brunot [15]), voire d'« abusif » (Wendryes [68]). Pour les deux catégories grammaticales suivantes, adjectifs et noms, remarquons, comme l'attestent nos séquences, que ces formes de négation peuvent porter sur un adjectif, « le ciel n'est pas beau », ou sur un substantif, « la maison n'est pas un château ». En fait, ce simple aperçu d'exemples met en évidence, d'une part, la mobilité de la négation et les contraintes exercées par les différentes catégories grammaticales entre elles dans la phrase, dont la négation fait partie, et, d'autre part, accentue le fait qu'un marqueur de négation ne garantit en rien l'unicité sémantique des autres marqueurs.

Toutefois, la négation peut apparaître sous d'autres formes que celles qui viennent d'être évoquées ; en effet, elle peut être exprimée par des morphèmes grammaticaux de la série préfixale figurant dans les termes suivants : -A « agnosie » ; -In « incorrect » ; -Im « impossible » ; -Me « mécontent » ; -Mal « malhonnête », autorisant le fondement d'une interrogation sur l'organisation et le traitement de la négation en mémoire lexicale et sémantique. Autrement dit, existe-t-il dans la mémoire des locuteurs des éléments de négation non décomposables par rapport à d'autres qui le seraient ; formes qu'il faudrait par ailleurs, de toute évidence, différencier de représentations à « valeur » négative fonctionnant

dans nos sociétés humaines et susceptibles d'être projetées sur certains mots. A cet égard, l'évocation de « connotations » attachées à ces derniers apparaît plus souhaitable que celle de négations véritables ; citons quelques-uns de ces termes : « drogue », « chômage ».

Dans cette présentation, ajoutons qu'il existe des moyens linguistiques de signifier le refus, qui ne font référence à aucun marqueur, ramenant au premier plan la question de l'interprétation de certaines séquences, et de leur lien à des valeurs négatives comme nous venons de le souligner ; ces usages relèvent de registres familiers de la langue orale, et ne sauraient, pas plus que les précédents, être identifiés à des négations « réelles ». Illustrons nos propos par les expressions bien connues formulées dans les réponses de locuteurs : « des clous ! », « bof ! », « mon œil ! », « et l'autre ! », « pas de pot ! » ; comme on l'aperçoit dans la comparaison des deux phrases que nous proposons, « Pierre ne vient pas » et « Pierre vient des clous », ce type d'expression n'est pas substituable à un marqueur de négation. Dans une perspective diachronique, il faut relever que certains éléments de négation ont disparu de l'usage standard du français contemporain au profit d'autres. Rappelons ainsi que si la particule négative « ne » est de moins en moins employée dans la langue orale, cette pratique n'a pas toujours été la même. En effet, en ancien français, elle apparaît au contraire « (parfois sous la forme *nen* pour des raisons métriques afin d'éviter le hiatus ou l'élision), comme négation essentielle » (Ménard [43], p. 251) ; par ailleurs, on sait qu'elle était d'un usage « courant au XIII<sup>e</sup> siècle dans les principales (interrogatives ou impératives), dans les complétives, les relatives et les hypothétiques, notamment chez les poètes » (Ménard [43], p. 251), et qu'elle continue d'être utilisée souvent « sans partenaire de renforcement » jusqu'au XVI<sup>e</sup> siècle (Bonnard, Régnier [12], p. 40). Cependant que les groupes de type « ne... pas », « ne... mie », « ne... point », « ne goutte » vont se répandre au XII<sup>e</sup> siècle, pour devenir « des négations composées où le substantif a perdu son sens étymologique pour servir d'appui à la négation » (Ménard [43], p. 252).

Signalons encore que la particule « point », qui connaîtra « une très grande extension dans l'usage de l'ancien, qui se maintiendra dans le français classique (XVII<sup>e</sup> mais aussi XVIII<sup>e</sup> siècle) » (Meunier, Morel [44], p. 25), n'apparaît plus guère dans la langue orale ; notons que son utilisation dans la langue écrite permet d'éviter dans certaines tournures la répétition du premier marqueur, lorsque deux phrases négatives se succèdent ; ainsi, « il ne voulait pas venir parce qu'il n'en avait point envie ». Il faut spécifier que la particule « pas » est devenue « le principal morphème de négation en français moderne » (Gaatone [35], p. 39), et qu'elle sera employée le plus souvent de manière isolée dans une phrase. Chaque locuteur de la communauté linguistique française à la fin du XX<sup>e</sup> siècle peut en effet constater l'omission fréquente de « ne » dans l'activité discursive de plusieurs protagonistes dans l'interlocution ; ces manifestations sont retrouvées sous des formes variées comme, « j'pense pas », « j'crois pas », « j'm'en souviens pas », ou encore « faut pas ». On remarque aussi que la suppression de « ne » est exprimée à travers de nombreux procédés de thématization ; ainsi, « c'est pas vrai », « c'est pas génial », ou encore « c'est pas cool », comme dans le langage des adolescents, et dans des tournures impersonnelles où le pronom de troi-

sième personne « il » est omis ; c'est d'ailleurs en ce sens que ces emplois ont parfois été qualifiés de « dépersonnalisés » ; ainsi les illustrations proposées : « y a qu'a pas le préciser », ou « faut pas lui en donner ».

On sait que de nos jours les locuteurs ont une forte tendance à généraliser « pas » dans la langue orale, pour la négation de certains adjectifs, au profit par exemple du préfixe -In ; bien que ce dernier ne puisse être « commuté » à « pas » régulièrement, rendant obligatoire le préfixal -In dans certaines tournures ; ainsi, « son point de vue est trop impartial » ; « une histoire aussi inimaginable » (Gaatone [35], p. 39). Certains auteurs voient dans les emplois redondants de « pas », comme dans les séquences « des choses pas convenables » au lieu « des choses qui ne sont pas convenables », la réduction de la phrase relative, et surtout un aspect du langage familier et populaire (Grevisse [38], p. 1492 ; Bauche [4]). Toutes ces remarques amenant à la constatation d'un usage différent de la négation dans la langue orale par rapport à l'écrit, voire littéraire, et à la question du traitement de l'information de la négation sur ces deux plans. Pour terminer cette présentation de la négation, disons que, de manière paradoxale, certains procédés négatifs vont impliquer des contresens. Par exemple, la phrase « vous n'êtes pas sans savoir que Pierre vient demain », malgré la présence du double marqueur, veut au contraire dire « vous savez », ou encore l'emploi métaphorique « la porte ne t'est pas fermée » signifie, inversement, que « tu peux venir », parce que justement « la porte est ouverte » ; ces séquences illustrant par ailleurs le sens implicite de toute négation et accentuant le « pouvoir » et la « force » de celle-ci pour la construction des discours argumentatifs (Vignaux [63], p. 138 ; Blès [7]).

#### DU POINT DE VUE LINGUISTIQUE AU POINT DE VUE DES LINGUISTES

Une fois effectuée ces présentations de la négation sur les plans psycholinguistique et linguistique, nous allons essayer de montrer comment le statut de celle-ci est appréhendé par certains linguistes. Dans son article appelé « La Négation comme jugement », C. Muller [49] avance que la justification des emplois de la négation n'est pas à situer dans la grammaire comme on pourrait s'y attendre, mais dans l'ancrage des « opérations énonciatives » ; et précisément, selon l'auteur, dans son « utilisation », faisant qu'elle apparaît sous l'aspect d'une « notion opératoire » qu'il faut examiner au même titre que l'assertion, l'interrogation ou l'ordre » (Muller [49], p. 17).

Dès lors, plutôt que d'établir la négation comme une catégorie grammaticale, ou comme un « acte » dans le langage, comme a pu le faire Searle [58], l'auteur s'intéresse aux différentes « opérations » où sont engendrés la négation et les énoncés négatifs. La négation apparaît donc comme une entité qu'il faut situer dans la démarche globale d'un locuteur qui, pour produire un énoncé, doit effectuer très tôt des « choix » dans le système de la langue ; par exemple, au niveau des prédicats, des référents, ou encore des règles syntaxiques.

C'est à cet effet que nous rappelons que tout acte d'énonciation a comme point de départ une motivation venant du

locuteur, qui sera accompagnée par une intention et un but pour l'interlocuteur, qui vont nécessiter dans ce « savoir et savoir-faire linguistique » des opérations fondamentales ; principalement, au sein des constructions énonciatives, la capacité de chacun à identifier des propriétés portant sur des catégories d'objets, pour trier et différencier celles qui seront pertinentes par rapport à d'autres qui ne le seront pas, ou moins. Par exemple, on sait que l'emploi du terme « chien » par un locuteur n'est pas un choix effectué au hasard ; en effet, il renvoie aux propriétés typiques de celui-ci (Culioli [19], p. 65), ou « prototypiques », dans la terminologie de E. Rosch [56], à savoir celles de l'animal bien connu, possédant quatre pattes, qui aboie, etc., permettant d'affirmer, au sein de cette « canéité », qu'« un chien est un chien » ; ou inversement d'affirmer qu'il « n'est pas un chien », ou encore qu'il s'en différencie par des propriétés plus ou moins spécifiques (Blès [9]).

Il se trouve que cette *capacité à différencier* (Vignaux [65], p. 304) des propriétés est fondamentale, puisqu'elle va intervenir dans les « choix », les déterminations des locuteurs, pour associer des signes de la langue aux objets concrets ou abstraits du monde environnant ; bien que nous soulignons qu'elle ne saurait impliquer directement la négation linguistique, ni être confondue à celle-ci ; par exemple, avancer que Pierre et Paul possèdent des qualités différentes ne signifie pas pour autant que l'on rejette les caractéristiques de l'un ou de l'autre ; on les distingue, un point c'est tout. En effet, comme l'écrit Muller ([49], p. 27), la négation linguistique « suppose des capacités supplémentaires », c'est-à-dire une démarche complémentaire et autre, faisant impérativement appel à la référence d'un énoncé et non plus simplement d'une situation ; par voie de conséquence, la négation linguistique nécessite l'existence de signes qui renvoient à l'usage d'un système référentiel complexe ; celui de la langue, de sa connaissance, de son apprentissage oral, écrit et lu, et, bien sûr, de ses « fonctions » ; en fait, toute une action cognitive.

Et si certaines situations peuvent être exprimées par des comportements à qui l'on accorde une « valeur » de négation — la fuite, certaines mimiques, ou le mutisme observé dans certains tableaux psychopathologiques, qui n'est pas sans poser de question au niveau d'une interprétation adéquate —, c'est dans « l'évaluation concomitante du référent et d'une représentation langagière de celui-ci » (Muller [49], p. 27) que la négation linguistique prend son origine. On peut ainsi dire qu'elle prend naissance dans les prises de position d'un locuteur pour un prédicat, ou dans des choix qui vont concerner l'acceptation ou le rejet d'un énoncé, voire d'une croyance ; ou encore à travers un refus de satisfaire la volonté du locuteur. Autrement dit, la négation s'inscrit dans une confrontation référence et mot, nécessitant « l'évaluation d'un énoncé au regard d'une situation », où le terme de « jugement », emprunté au logicien allemand G. Frege [32], chez qui la connaissance du sens d'une expression fait partie de la connaissance de la langue, trouve une pertinence certaine ; tandis qu'elle ramène fondamentalement à la construction de « valeurs référentielles » dans l'ancrage des opérations énonciatives (Culioli [19] ; Caron [17], p. 194), où la *capacité à différencier*, signalée précédemment, prend tout son sens dans la démarche d'un locuteur.

Pour mettre en évidence ce qui aura valeur de « refus » et de « rejet » dans l'activité discursive, l'auteur fait apparaître deux distinctions à l'égard de la négation. L'une, appelée « négation de refus », est présentée par Muller comme une forme particulière de négation pour traduire « la volonté du locuteur de ne pas satisfaire à la demande de l'interlocuteur » (Muller [49], p. 28) ; demande qui nécessite, comme son nom l'indique, une réponse, mais qui, dans ce cas, apparaît dans la non-réponse du locuteur, à titre de silence ou de fuite devant une situation donnée ; ou encore, par un « non » exclamatif dans le système de la langue, montrant l'opposition du locuteur. La seconde forme, qualifiée de « négation de rejet », est établie « comme le résultat de l'évaluation de l'énoncé jugé inadéquat vis-à-vis d'une situation » (Muller [49], p. 28). C'est du côté de celle-ci, c'est-à-dire vers un « refus de l'énoncé », par rapport à un « rejet » de la demande de l'interlocuteur, que Muller situe préférentiellement la négation linguistique. En fait, cette forme s'inscrit à la fois comme réalisation et résultat d'un « jugement » de rejet d'un locuteur, venant exprimer, voire confirmer, de manière responsable, son assertion dans un énoncé négatif. Ainsi, contrairement au premier type de négation (refus), qui aurait été traduite, comme nous l'avons dit, par une non-réponse (comportement) à la question « veux-tu cet objet ? », le locuteur vient *affirmer* dans son discours une formulation négative, « non, je n'en veux pas », montrant implicitement le choix porté sur les référents ; choix parmi plusieurs réponses possibles (oui, non, peut-être).

A travers cette seconde démarche, on peut donc avancer que « le locuteur fait de l'énoncé à évaluer qu'il reçoit (P) le thème d'une nouvelle proposition », dont le prédicat peut être formulé différemment, c'est-à-dire par une acceptation (oui, P, être le cas), ou un rejet (non, P, n'être pas) » (Muller [49], p. 30). Autrement dit, « non, P, n'être pas » devient l'assertion négative d'un prédicat *exprimant et signifiant* le rejet. Comme nous l'avons annoncé, Muller met en évidence que les « propriétés de la négation » peuvent être expliquées autrement que par le biais de la grammaire ; et, précisément, par son « utilisation » opératoire dans l'énoncé, impliquant très tôt dans l'ancrage des « opérations énonciatives » la prise en compte du « jugement » du locuteur sur les référents, et sur les éléments grammaticaux, dont la négation fait partie. En définitive, on peut dire que cette étude de la négation nous paraît particulièrement intéressante ; en effet, nous pensons qu'elle met en avant que certaines formes de négation seraient à considérer comme des signes témoignant en quelque sorte de l'existence de référents et, paradoxalement, de leur acceptation ; remarques que nous allons reprendre dans le cadre de notre approche de la psychopathologie.

Nous poursuivons cette étude de la négation chez les linguistes, pour nous intéresser à la contribution de H. Nølke [51], intitulée « Ne pas : négation descriptive ou polémique ? Contraintes formelles sur son interprétation », orientée sur la lecture d'énoncés négatifs comportant le double marqueur cité. Pour montrer la difficulté posée par l'interprétation de la négation, et accentuer la variabilité de celle-ci, l'auteur considère les dichotomies effectuées par O. Ducrot [27, 28] pour décrire la négation. A cet effet, rappelons que ce dernier a, dans un premier temps, distingué une « négation descriptive » et une « négation polémique », qu'il va reformuler plus tard, notamment par une modifi-

cation qu'il apportera sur une troisième forme de négation, qualifiée celle-ci de « métalinguistique » ([28], p. 217).

La « négation descriptive » est définie comme une forme de négation servant à représenter ou à décrire un état du monde sans qu'il y ait opposition, ou présomption d'une opinion opposée. L'exemple classique de Ducrot ([27], p. 38 ; [28], p. 217) met en avant que lorsque « N demande à Z, qui vient d'ouvrir les volets, quel temps il fait dehors, celui-ci répond qu'il n'y a pas un nuage au ciel » ; ou, encore, l'exemple de Nølke, extrait du journal *La Dépêche du Midi*, « la ville n'est pas plate » ([51], p. 48), dans la présente contribution. Une seconde forme, appelée « négation polémique », correspond pour sa part à la plupart des énoncés négatifs et vise, si nous reprenons le premier exemple, à induire une opinion inverse ; ainsi, à la même question, « Z répond qu'il doit bien y avoir quelques nuages dans le ciel ». Il faut souligner que cette négation maintient les « présupposés » du positif sous-jacent (Ducrot [28], p. 217), et qu'elle a toujours un « effet abaissant » ; illustrons ces propos par la séquence « Paul n'est pas riche », qui implique la lecture de « Paul est (plutôt) pauvre ». C'est dans le cadre de sa conception polyphonique que Ducrot ([28], p. 215) reprend cette distinction, dans laquelle il introduit l'expression de plusieurs points de vue, c'est-à-dire de positions d'énonciateurs venant s'ajouter à la voix du locuteur formulant la négation (locuteur/position(s) d'énonciateur(s)), et la « négation métalinguistique ». Contrairement à la précédente, cette dernière n'a pas d'« effet abaissant », mais possède une « valeur majorante » faisant que « Paul n'est pas riche » introduit, cette fois, à la lecture de « Paul est milliardaire ».

C'est donc pour argumenter ces points fondamentaux portant sur l'interprétation de la négation, et implicitement sur sa définition, où l'on peut entrevoir qu'une « négation descriptive », « cette ville n'est pas plate », peut conduire à une lecture « polémique », « contrairement à ce que tu pensais, la ville n'est pas plate », voire « métalinguistique », que Nølke fait apparaître plusieurs paramètres dans sa théorie ; parmi ceux-ci, citons la « phrase », la « portée » de la négation, c'est-à-dire le fait qu'elle exerce comme certains adverbess et quantificateurs une « certaine influence sur le fragment de la phrase dans laquelle elle figure » ; puis le « contexte » et les « contraintes » exercées par celui-ci, faisant que l'auteur va évoquer des « contextes bloqueurs, C.B. » et des « contextes déclencheurs, C.D. » ([51], p. 61). En effet, ces paramètres auront pour propriétés principales d'être sous la dépendance les uns des autres, et d'avoir un poids sur l'interprétation et la définition de la négation. Pour ce faire, la démarche de l'auteur est de proposer un « modèle d'interprétation » au niveau « théorique » et d'opérer une distinction soignée entre les informations « non actualisées » apportées par la phrase et celles supplémentaires qui proviendront du contexte de l'énoncé. Leur combinaison permettra de dégager des traits « pertinents » et « décisifs » pour l'interprétation de l'énoncé négatif. Pertinence mise en parallèle à la théorie du même nom pour l'analyse de la « communication » dans la cognition, par l'anthropologue D. Sperber et la linguiste D. Wilson [59].

Autrement dit, la phrase, et les instructions qu'elle donne « a priori », ne constitue plus comme on pouvait le croire un « sens littéral » ; celle-ci doit être appréhendée au même titre qu'une « fonction mathématique », qui ne prend sa

« valeur » qu'au moment où ses variables sont « saturées » ; en définitive, au moment de l'énonciation (Nølke [51], p. 52). Pour soutenir ce point de vue, l'auteur recourt à la notion d'usage chez les chercheurs en intelligence artificielle, à savoir au « raisonnement par défaut », qui s'appuie sur le principe qu'« en l'absence de toute information contraire on admet pour établi ce qui est dit » (Rieter, [54], p. 80, cité par Nølke) ; cependant, comme le formule l'auteur, « si un tel raisonnement produit une valeur par défaut », la notion n'apparaît pas suffisamment solide pour indiquer pourquoi un énoncé négatif peut recevoir deux lectures différentes.

Pour répondre à cette difficulté supplémentaire, Nølke introduit donc dans sa démarche l'analyse polyphonique de Ducrot pour montrer que l'interprétation de la négation est sous la dépendance des paramètres indiqués plus haut, qui vont établir des contraintes sur celle-ci ; mais également sous celle de l'expression explicite ou implicite de positions d'énonciateurs, voix engagées dans le « choix » des marqueurs, venant comme de véritables informations, qu'il faut prendre en compte, se « combiner » à ceux-ci.

En définitive, on peut avancer dans cette étude que le marqueur de négation en question ici, « ne... pas », implique la prise en compte de tous ces paramètres et de plusieurs points de vue ; l'un, si nous reprenons l'exemple de Ducrot [27], « ce mur n'est pas blanc », qui défend le contenu de la phrase sans marqueur, « ce mur est blanc » renvoyant à une première position d'énonciateur ; le second, qui est établi comme responsable de la négation, et qui sera formulé ainsi : « ce mur est blanc est faux ». Par voie de conséquence, on peut voir l'importance de cette première position dans le cadre de l'auteur, puisque celle-ci est « susceptible d'être soutenue par un être discursif » (Nølke [51], p. 54) dont l'identité demeure virtuelle ; en ce sens, elle apparaît comme une « variable au niveau de la phrase », qui ne sera « saturée » qu'au moment de l'interprétation de la négation, faisant qu'il n'existe aucune contrainte sur ce premier point de vue (Nølke [51], p. 54).

Dès lors, et à l'aide de ces principes, on voit donc que la négation sera qualifiée de « polémique » si cette première position d'énonciateur est actualisée, et s'oppose à ce qui est dit par le locuteur (Nølke [51], p. 55) ; elle sera dite « descriptive » si cette même position est effacée, et que persiste le second point de vue actualisé dans la phrase « ce mur est blanc est faux » ; enfin, elle sera qualifiée de « métalinguistique » si le premier point de vue « est associé à un locuteur autre que le locuteur de l'énoncé négatif » (Nølke [51], p. 54) ; cette dernière forme, plus difficile à mettre en évidence, apparaissant comme une variante métalinguistique de lecture de la négation ; alors que la négation descriptive est établie comme le « résultat d'une dérivation descriptive » qui apparaît comme une « affirmation simple » de la seconde position d'énonciateur, « ce mur est blanc est faux ». En conclusion, cette approche polyphonique de la négation ne fait que souligner et renforcer que la négation ne saurait être appréhendée de manière isolée, voire de manière universelle, comme nous l'avons dit ; ce que nous allons voir également dans la psychopathologie.

## FONCTIONNEMENT DE LA NÉGATION ET PSYCHOPATHOLOGIE

A l'aide des remarques avancées dans les pages précédentes, nous voudrions à présent examiner quelle pourrait être l'utilisation de la négation chez des sujets présentant une pathologie mentale pour essayer de formuler quelques propositions. C'est un trouble des conduites alimentaires, et précisément l'anorexie mentale de l'adolescente et la problématique de négation engendrée dans celle-ci, qui retiendront notre attention. Au regard de nos propositions interrogeant langage et pathologie — nous laissons de côté les problèmes épistémologiques obligatoirement posés par ce type d'approche (Blès [8]) —, et pour ne laisser place à aucune ambiguïté, nous précisons que l'emploi de négation n'a rien de pathologique, et ne s'inscrit pas dans les pathologies du langage. Au contraire, comme nous l'avons dit dans les premières pages de notre contribution, nous soulignons l'importance de cette acquisition chez l'enfant et principalement, pour nommer ce qui n'est pas ; importance de cette fonction, que l'on pourrait paradoxalement renforcer par l'intermédiaire de la pathologie en question ici. On ne saurait donc, à propos de l'anorexie mentale, évoquer des troubles du langage, dont nous donnons quelques caractéristiques visant à insister sur cette absence.

En nous référant à J. Dubois ([26], p. 3), nous rappelons que l'on parle de « discours pathologiques » devant des « troubles de la communication intersubjective » (Dubois [26] ; Lanteri-Laura, Del Pistoia [42]) ; ils sont caractérisés par certains « traits distinctifs », c'est-à-dire par des transformations phonétiques, syntaxiques, sémantiques ou prosodiques, qui porteront sur la langue écrite, orale et lue, qui n'apparaissent évidemment pas dans le discours du sujet anorexique ; autrement dit, il s'agit de troubles repérables au niveau des mots ou des phrases de certains sujets, qui auront pour conséquence de perturber la communication avec autrui. Précisons qu'ils s'inscrivent dans des tableaux cliniques plus ou moins graves, dans lesquels un diagnostic est établi médicalement. Ils apparaissent chez l'enfant et l'adulte au niveau de l'expression ou de la compréhension du langage, par exemple en pathologie aphasologique, où ils sont l'objet, le plus souvent, d'une rééducation orthophonique ; ils sont mis en évidence également dans « l'utilisation particulière du code » de la langue par certains psychotiques, évoqué par Dubois ([26], p. 4) sous le terme de « néo-code ».

Ces troubles entraînent parfois la détermination de « l'appartenance à un groupe non adapté à la communication ordinaire ou rejeté par la société » (Dubois [26], p. 3). Nous ajoutons, comme le dit cet auteur, qu'ils confrontent le linguiste à la « délicate » question de la relation du « normal » et du « pathologique », obligeant celui-ci à formuler un avis ; en ce sens ils nécessitent la collaboration de plusieurs disciplines comme la psychiatrie, la psychologie ou la neuropsychologie par exemple. On voit donc que l'on peut difficilement évoquer une pathologie du langage à l'égard des conduites alimentaires ; pour notre part, nous parlerions plus volontiers de *pathos*, au sens étymologique du terme, c'est-à-dire d'une souffrance au niveau de la relation à autrui.

Ces quelques points spécifiés, nous dirons que l'utilisation et la fonction du marqueur de négation ont fait l'objet de plusieurs études, qui ont porté notamment sur des transformations négatives dans le langage de sujets dits « schizophrènes ». A cet effet, nous citons la contribution de la linguiste L. Irigaray ([41]), dans laquelle celle-ci vérifie les aptitudes de sujets « sains » et « schizophrènes » à transformer un énoncé positif en séquence négative. Les épreuves se sont appuyées sur des mots ou des phrases en relation à des contraires, laissant une grande liberté de réponse aux locuteurs ; elles ont mis en évidence que chez le second groupe les « termes neutres » étaient écartés au profit d'une « recherche de spécificité par hypertransformation négative » (Irigaray [41], p. 91) ; les patients faisant le choix de termes plus « marqués stylistiquement ». Par exemple, la série « brutal », « violent », « cruel », « coléreux », « intransigeant », « revêche », « brut » a été proposée pour le substantif « doux », « glacial », « terrible » et « austère » pour celui de « chaud ». Une tendance qui n'a pas été retrouvée dans le premier groupe, chez lequel apparaissent en majorité des oppositions « classiques », et plus banales, de type « grand/petit », ou « masculin/féminin ». Il est intéressant de noter, par ailleurs, la « relative indifférenciation des transformations » chez des « sujets catatoniques ou hébéphrènes », ainsi que leur tendance à substituer « la négation morphologique du prédicat au profit de la négation lexicale » (Irigaray [41], pp. 93-94) ; ainsi, la série « pas naître », « ne pas savoir », « ne rien savoir », « ne pas aimer » est avancée pour la négation des verbes, « naître », « savoir », etc., alors que l'on pouvait attendre « mourir » et « ignorer ».

Nous retiendrons également les observations de S. Consoli [18], à partir d'études comparatives effectuées sur des populations de jeunes « schizophrènes » et de groupes témoins. L'application d'une méthodologie linguistique a permis à l'auteur de proposer plusieurs utilisations du « concept de contradiction ». En fait, par le biais d'épreuves mises au point par celui-ci, chaque locuteur était invité, à partir d'une phrase inductive, à « choisir » parmi trois à cinq réponses celle qui « contredisait au maximum » la séquence initiale ; par exemple, la phrase 1, « je pense qu'il viendra », était présentée accompagnée de trois séquences, dont deux étaient à la forme négative et comportaient une modalité épistémique : « je ne pense pas qu'il viendra », « je pense qu'il ne viendra pas » ; la troisième séquence correspondait à une tournure déclarative, et contenait une modalité déontique, « je suis sûr qu'il viendra ».

Nous nous sommes attachés aux résultats spécifiques de certains « comportements linguistiques » avancés par l'auteur au regard de formes de négation proposées dans les lignes précédentes ; notamment, ceux employés pour l'expression d'une « opposition à l'assertion initiale », ou qui ont constitué une *surenchère* par rapport à la contradiction habituelle, ou « banale », retrouvée dans le groupe témoin (Consoli [18], p. 227) ; en effet, ces réponses sont apparues dans le groupe de sujets schizophrènes, et ont été mises en parallèle aux négations examinées, et principalement aux « négations polémiques » ; tandis que le refus d'utiliser une modalisation énonciative différente de celle qui était proposée dans l'épreuve a été retenu chez ces sujets ; par exemple, pour la séquence 1, le refus d'utiliser la modalité déontique 3, « je suis sûr qu'il viendra », pour contredire la séquence « je pense qu'il viendra ». En définitive, ces

types de comportements linguistiques nous ont semblé intéressants à relever, car ils sont apparentés dans une coloration forte par l'auteur à un mécanisme qu'il appelle « surnégation » ([18], p. 227), lui-même rapproché de l'« hypertransformation négative » retrouvée par Irigaray dans le groupe de sujets schizophrènes au niveau de transformations sur des oppositions, « grand »/« nain », ou « masculin »/« efféminé ». L'utilisation de cette terminologie dans un domaine inhabituel à la linguistique, « opposition », « surenchère », « surnégation », « hypertransformation négative », apparaît révélatrice de la force et du pouvoir de ces formes de négation « polémiques », utilisées ailleurs, il faut le souligner, que dans le registre de la pathologie ; de plus, elle met l'accent, comme le dit l'auteur pour des sujets, sur la « lutte » menée par ceux-ci pour effectuer des choix, et pour se *positionner* dans la langue ; ce que nous allons retrouver dans nos propositions portant sur un trouble des conduites alimentaires.

Nous l'avons indiqué, notre approche porte sur une pathologie différente, c'est-à-dire sur une conduite des troubles alimentaires, bien que nous pensions qu'elle concernerait d'autres comportements, ceux ayant trait notamment à la toxicomanie et à l'alcoolisme. A travers ceux-ci, nous cherchons à repérer ce que des marques de négation formulées dans le discours, ou dans les comportements « négatifs » chez un sujet — rejets, refus ou « négations polémiques » dans le sens où ils ont été évoqués —, pourraient mettre en évidence dans un domaine différent de celui de la linguistique. En conséquence, nous attirons l'attention du lecteur sur le fait que c'est bien la fonction et « l'utilisation » de la négation qui demeurent notre objectif principal, et non le champ de la psychopathologie ; qu'il s'agisse de la conduite d'un sujet refusant de s'alimenter ici, ou de celle de l'acoolique, ou du toxicomane dans l'incapacité, « inversement », de dire non à certaines catégories, l'alcool ou la drogue ailleurs, ou bien d'un sujet boulimique.

En fait, nous pensons que dans l'anorexie mentale de l'*adolescent*, où l'on trouve préférentiellement des sujets féminins (Guillemot, Laxenaire [39] ; Agman, Corcos, Jeammet [1]), sans exclure pour autant le sexe masculin — et ceci est une question au niveau de la cognition concernant l'organisation des catégories —, domine ce que personne ne saurait contester, la négation de catégories fondamentales, parce que susceptibles de mettre en jeu le pronostic vital d'un sujet. Nous faisons référence aux comportements et aux conduites de lutte active de l'anorexique *contre la nourriture*, pour nier celle-ci et les « besoins du corps », jusqu'à épuisement. A l'égard de cette pathologie, rappelons succinctement que c'est le nom de R. Morton (1694) qui est retenu pour l'attribution de la première description appelée « consommation nerveuse » ; cependant qu'apparaît aussi celui de « Whytt, professeur de médecine à Edimbourg, qui publia un volumineux traité dans l'année 1764, relatant, entre autres cas, celui d'un palefrenier de 14 ans ayant présenté une anorexie suivie d'une boulimie » (Guillemot, Laxenaire [39], p. 6) ; description à relever puisqu'elle ramène ce comportement à une « origine nerveuse ».

Précisément, les comportements réitérés de rejet du sujet anorexique face à la nourriture nous apparaissent particulièrement intéressants à examiner. En effet, nous faisons l'*hypothèse* qu'ils introduisent de manière essentielle vers une réflexion sur la difficile question de l'organisation des

catégories, c'est-à-dire sur leur identification et leur différenciation ; par voie de conséquence, au rapport que le sujet entretient avec elles ; principalement lorsque nous savons, d'une part, que la plupart de nos connaissances sont appréhendées et groupées très tôt en catégories — en fait, dès les premières années chez l'enfant et conjointement au développement du langage et de la cognition (Bruner [14]) — et que, d'autre part, des informations venant du monde extérieur viendront élargir progressivement celles-ci, quitte à les établir en entités stables et instables à la fois, qui impliqueront de nouvelles déterminations et de nouveaux « choix » pour le sujet. Par exemple, la perception apparaît assez rapidement comme un acte de catégorisation dans la mesure où l'enfant discrimine ce qu'il ressent ; le contact, la chaleur, les sons, le sucré par rapport au salé sont perçus rapidement dans le temps. Tout laisse à penser que la discrimination portée sur de telles perceptions, par exemple, ne manquera pas d'« inférer » sur les représentations du sujet et sur leur organisation en catégories ; le « bon » et le « mauvais », le « chaud » et le « froid », le « doux » et le « brutal », le « sucré » ou le « salé » entre autres.

Autrement dit, au sein de ce parallèle avec le sujet anorexique, nous pensons que ce dernier montrerait, d'une part, la relation entretenue avec une, voire plusieurs catégories, et, d'autre part, le « jugement » porté sur celle(s)-ci ; et, principalement ici, sur l'aliment ou sur des catégories plus complexes relevant de l'oralité. En fait, le sujet anorexique se trouverait en quelque sorte « piégé » dans l'usage de son propre système d'organisation catégorielle (ici l'aliment et les représentations portées sur celui-ci), devenu extérieur, parce que différent de celui des autres. Paradoxalement, l'anorexique ne cesserait d'*affirmer négativement* sa façon de *se représenter* la nourriture (j'affirme que je ne veux pas manger même si j'ai faim), qu'on lui demanderait de manière extérieure à son propre système, et à juste titre, de reconsidérer en lui demandant de manger.

C'est pour illustrer ces *propositions* que nous voudrions faire un retour à la formulation de Muller [48], mise en évidence dans les pages précédentes, sur la « négation comme jugement ». Pour ce faire, nous nous sommes intéressés à une séquence linguistique extraite du journal d'une anorexique (Nassikas [50]). Celui-ci a été écrit par une jeune femme de 19 ans, présentant un tableau d'anorexie sévère (1,65 m pour 31 kg), qui a été hospitalisée plusieurs mois (de mai à août) dans un service de psychiatrie. Le journal, parfois problématique dans sa lecture en raison de son style, a été rédigé en accord avec le médecin et « en dehors des séances » de thérapie (Nassikas [50], p. 121), laissant à penser qu'il recourt à une écriture spontanée, mais qu'il s'adresse implicitement à plusieurs destinataires.

Les lignes que nous avons choisies nous paraissent illustrer nos propositions et répondre de ce rapport particulier du sujet à une catégorie notionnelle (la nourriture), et à la difficulté d'effectuer des « choix » ; nous en voulons pour preuve, pour ce dernier point, les modalités interrogatives retrouvées dans les pages du journal, plus fréquentes d'ailleurs en début d'hospitalisation. Nous citons quelques phrases interrogatives ; ainsi, les séquences suivantes : « est-ce parce que c'est mal écrit, est-ce parce que c'est écrit trop petit » ; ou encore, ces séquences rédigées après la visite du père : « ensuite il m'a donné ce que je lui avais demandé la veille, deux petits pots de glace vanille-pistache, parfums



que je préfère que ma grand-mère m'envoie. Pour moi cela a été le plus beau cadeau. Qu'est-ce pour moi que deux pots de glace ? » (Nassikas [50], pp. 21, 36, 37).

Cependant, notre intérêt s'est porté préférentiellement sur une autre séquence du journal, dans laquelle la jeune femme s'attache à décrire le comportement de ses parents lui demandant de s'alimenter. Nous pensons que ces lignes sont importantes, car si, comme nous venons de le dire, elles illustrent le rapport particulier à une notion, elles soulignent fondamentalement la nécessité de la présence d'un tiers, qui permettra au sujet d'effectuer des choix et de les affirmer. Nous donnons cette séquence : « Mes parents et tout le monde pensaient que lorsque je ne mangeais pas c'était par comédie ou pour maigrir. Ils ne comprenaient pas que c'était un blocage et que cela ne passait pas, qu'il y avait autre chose ; et au lieu de trouver ce blocage [...] ils me répétaient à longueur de journée, mange, mange, mange, mange au moins ce petit morceau de pain, ce petit morceau de pomme de terre, bien grillée ; et plus ils me le disaient, est-ce pour les embêter, je n'en mangeais pas » (Nassikas [50], p. 31).

De manière plus spécifique, nous avançons que l'extrait que nous faisons figurer en italique pour faciliter la lecture met en avant que la notion catégorielle renvoyant à une représentation de la nourriture (mange, mange, mange, ce morceau de pain, ce morceau de pomme de terre), à laquelle l'interlocuteur soumet l'adolescente (ici les parents, représentés par le pronom de troisième personne « ils », mais qui pourrait correspondre à la société, à la *doxa*), oblige celle-ci à évaluer de manière répétitive ce référent ; par voie de conséquence, à faire un choix sur celui-ci pour l'accepter ou le rejeter ; choix, que l'on pourrait résumer par les verbes modaux vouloir/pas vouloir.

Précisément, nous croyons que par cette demande extérieure l'adolescente est contrainte à une véritable interrogation, comme le dit S. Stonehouse ([62], p. 252), au moment de cette évaluation ; en fait, la demande formulée par les parents, « mange », devenant « est-ce que tu veux manger, oui ou non ? » Cependant, cette sollicitation des parents nous apparaît beaucoup plus importante encore, car nous pensons qu'elle va impliquer, d'une part, la création d'un espace, c'est-à-dire une ouverture pour des « valeurs représentatives » (Stonehouse [61], p. 335) chez le sujet, lui permettant d'effectuer des choix (P = manger, oui ou non) ; et d'autre part, elle introduit au sein de l'altérité la transformation de référents, et notamment des pronoms personnels dans la relation à la catégorie notionnelle en question ici, la nourriture ; la demande des parents « est-ce que tu veux manger » devenant la propre question de l'adolescente, et donc : « est-ce que moi, je veux ou je désire manger, oui ou non ? » dans cette relation à un objet désigné, la nourriture ; interrogation, l'obligeant donc à se déterminer, comme on le voit apparaître plus loin dans le contenu du journal, par l'expression d'une « négation de rejet » et d'une *assertion négative du prédicat* (si P = manger, alors j'affirme non P) formulée dans la réponse de l'adolescente : « je ne mangeais pas ». Choix ramenant au premier plan la question du « jugement » porté sur le référent et sur l'« évaluation concomitante » avec une « représentation langagière » (Muller [49]) tels que nous les avons évoqués plus haut. Reprenons ces propos dans leur contexte d'appartenance : « plus ils me le disaient, est-ce pour les embêter, je n'en mangeais pas ».

Cependant, il faut ajouter que cette difficulté à effectuer un choix nous paraît confirmée par la présence de la modalité interrogative repérée dans le texte du journal (est-ce pour les embêter), avant que ne soit exprimée la négation ; interrogation autorisant certainement l'adolescente, dans ce temps de pause et de réflexion sur le référent, à réenvisager celui-ci avec plus de maîtrise. Mais, de manière plus fondamentale, comme nous l'avons indiqué, cette obligation de choix, imposée de l'extérieur (parents ou interlocuteurs divers), lui permet la création d'un espace de symbolisation et de subjectivité dans la langue, montrant le rôle indispensable d'un tiers, à savoir d'un ou de sujets extérieurs à sa propre pensée ; positionnement dans la langue, facilité par la demande d'un autre, qui a impliqué la transformation du pronom personnel de deuxième personne « tu » (tu manges), par celui de première personne « je » (je mange), marquant l'investissement de l'adolescente, et, nous le soulignons, sa relation à une catégorie notionnelle, même si celle-ci sert à représenter autre chose, c'est-à-dire l'aliment ; aliment renvoyant à la construction d'un « domaine notionnel » (Culioli [19], p. 63), à savoir le pronom anaphorique de troisième personne « il » ou le démonstratif « ça » qui le désigne ; en conséquence, à des choix possibles « je veux » ou « je ne veux pas manger » de cela, affirmant dans cette « co-référenciation » (Danon-Boileau [21]) que le sujet a pris en compte de la notion catégorielle. Ainsi que nous l'avons envisagé à travers la démarche de Nølke, on peut également mettre en avant dans cette analyse l'expression de plusieurs points de vue, dont le double marqueur de négation, « ne... pas » utilisé dans la séquence « je ne mangeais pas », rendrait compte sous la caractéristique d'une lecture « polémique » ; « contrairement à ce que vous dites, vous, moi, je ne mange pas ». En d'autres termes, l'interprétation polyphonique du marqueur de négation (« ne... pas ») montrerait la lutte de la pensée engagée par l'anorexique au moment de l'évaluation du référent, lutte que nous avons signalée par ailleurs (Blès [8]) ; en fait, dans la présente contribution, une lutte entre différents points de vue au sens de Ducrot et de Nølke, dont l'un, illustré par les parents ou les soignants, serait contredit par l'adolescente, justifiant l'appellation de « négation polémique » ; en effet, l'adolescente s'opposerait à cette première position d'énonciateur (parents ou tout autre interlocuteur réel ou imaginaire, locuteur I), lui répétant qu'il faut manger. En contredisant celle-ci, l'anorexique viendrait se positionner et affirmer son identité et sa différence, dans ses comportements et dans la langue, par une affirmation négative résumée de la manière suivante : « contrairement à ce que vous dites, devoir manger est faux », et à sa conclusion : « donc, je ne mange pas ». En définitive, il s'agirait dans le propre système de pensée de l'anorexique — nous soulignons une fois encore l'importance du tiers qui n'est pas sans rappeler, dans le passage du pré-linguistique au linguistique, la période auto-écholalique de l'enfant — d'exprimer le *rejet* d'une catégorie « jugée » (l'aliment), et non d'en signifier le *refus* de son existence.

Pour clore ces quelques propositions, nous voudrions ajouter que, de manière sous-jacente, nous sommes introduits, par le biais de ces comportements alimentaires, à la question du « pourquoi » de cette organisation chez certains sujets, et préférentiellement dans cette période de la vie d'un sujet, à savoir le plus souvent au moment de l'adolescence ;

notamment lorsque chacun sait que la représentation portée sur la nourriture dans la culture française implique l'adage bien connu qu'il « faut manger pour vivre », et non l'inverse, comme le remarquent très justement A. Guillemot et M. Laxenaire ([39], p. 86) ; bien qu'il faille avouer que cette représentation apparaisse de plus en plus instable dans les sociétés occidentales de la fin du XX<sup>e</sup> siècle, indiquant dans ce fait le déplacement permanent susceptible de se produire de manière collective et individuelle. Pour terminer, on peut penser avec ces auteurs que c'est « pour obéir à d'autres règles » que celles qui sont admises, et qui vont la placer en rupture des représentations typiques si modifiées soient-elles pour chacun d'entre nous, que « l'anorexique se livre à la destruction de ce qui est considéré comme des valeurs » (Guillemot, Laxenaire [39], p. 46) dans un clivage catégoriel qu'elle ne va cesser d'affirmer négativement.

### CONCLUSION

Cet article a pris en considération plusieurs approches de la négation. C'est ainsi que, dans un premier temps, nous avons cherché à montrer l'importance de la mise en place de la négation chez l'enfant ; notre intérêt s'est porté ensuite vers la variété de négations retrouvées dans la langue française orale et écrite ; puis, à donner le point de vue des linguistes, illustrant par leur démarche la difficulté à les définir et à leur donner un sens. Enfin, notre étude s'est tournée vers le registre contrasté de la psychopathologie, et notamment de l'anorexie mentale, pour formuler quelques propositions.

### RÉFÉRENCES

- [1] AGMAN (G.), CORCOS (M.), JEAMMET (Ph.) : « Troubles des conduites alimentaires », Editions Techniques, *Encycl. méd. chir.*, Paris, Psychiatrie, 37-350-A-10, 1994, 16 p.
- [2] ANTINUCCI (F.), VOLTERRA (V.) : « La suiluppo della negazione nel linguaggio infantile : uno studio pragmatico », *Lingua e Stile*, 10 (2), 1975, pp. 231-260.
- [3] BACRI (N.) : *Fonctionnement de la négation, Etude psycholinguistique d'un problème d'énonciation*, Paris, La Haye, Mouton, 1976.
- [4] BAUCHE (H.) : *Le Langage populaire*, Paris, Payot, 1928.
- [5] BAYART-BRIET (B.) : « La négation : son rôle et sa signification au sein des opérations logiques », mémoire en vue de l'obtention du certificat de capacité d'orthophonie, Institut d'orthophonie G.-Decroix, Université de Lille II, sous la direction de M.-F. Blès, 1994.
- [6] BEAUDICHON (B.I.), LEMAIRE (F.) : « Acquisition de la négation considérée sous différents aspects chez l'enfant de 3 à 8 ans », *Bulletin de psychologie*, XXVI, 1972-1973, pp. 375-381.
- [7] BLÈS (M.-F.) : « La Négation. Approche de phénomènes énonciatifs et discursifs en situation naturelle et pathologique », thèse de doctorat d'université, Université de Paris 7, 1988.
- [8] BLÈS (M.-F.) : « Modalisation linguistique et psychopathologie : statut et fonction du marqueur d'opération de négation dans l'anorexie mentale », *Revue internationale de psychopathologie*, 2, 1990, pp. 415-452.
- [9] BLÈS (M.-F.) : « La négation en tant que donnée primitive et construite dans l'énonciation », *travaux du Centre de recherches sémiologiques*, 59, 1991, pp. 167-193.
- [10] BLEUZE (C.), COHEN (C.) : « "Nier, c'est pas rien", Etude des négations au niveau de l'expression orale chez des enfants de CM2 », mémoire présenté pour l'obtention du certificat d'orthophonie, Institut d'orthophonie G.-Decroix, Université de Lille II, sous la direction de M.-F. Blès, 1993.
- [11] BLOOM (L.M.) : *Language development : form and function in emerging grammars*, Cambridge, MIT Press, 1970.
- [12] BONNARD (H.), RÉGNIER (Cl.) : *Petite grammaire de l'ancien français*, Paris, Magnard, 1989.
- [13] BOYSSON-BARDIES (B. de) : *Négation et performance linguistique*, Paris, La Haye, Mouton, 1976.
- [14] BRUNER (J.-S.) : « Le processus de préparation à la perception », Bruner (J.-S.), Bresson (F.), Morf (A.), Piaget (J.) (Eds) : *Logique et Perception*, Paris, Presses Universitaires de France, 1958, pp. 1-48.
- [15] BRUNOT (F.) : *La Pensée et la langue*, Paris, Masson, 1992.
- [16] CABREJO-PARRA (E.) : « Le Champ visuel », *Nouvelle Revue de psychanalyse*, Huitième cahier de *Varia*, 35, 1987, pp. 312-314.
- [17] CARON (J.) : « La Négation », *Les régulations du discours. Psycholinguistique et pragmatique du langage*, Paris, Presses universitaires de France, 1983.
- [18] CONSOLI (S.) : « Utilisation et fonction de la négation chez le jeune schizophrène », *Neuropsychiatrie de l'enfance de l'adolescence*, n° 29, 1981, pp. 223-229.
- [19] CULIOLI (A.) : *Pour une linguistique de l'énonciation, opérations et représentations*, Paris, Ophrys, t. 1, 1940.
- [20] DAMOURETTE (J.), PICHON (E.) : *Essai de grammaire de la langue française. Des mots à la pensée*, 5, 6, Edt. d'Artrey, 1970, pp. 1911-1940.
- [21] DANON-BOILEAU (L.) : « Le "ceci" et ma visée du "ceci" : quelques incertitudes sensibles », *La Déixis*, Colloque de linguistique en Sorbonne, organisé par M.-A. Morel et L. Danon-Boileau, 8 et 9 juin 1990, pp. 239-258 (version préliminaire).
- [22] SPERBER (D.), WILSON (D.) : *La Pertinence, communication et cognition*, Paris, Minuit, tr. fr. Gerschenfeld (A.) et Sperber (D.), 1986.
- [23] DAUMAL (R.) : « Le Contre-ciel », suivi de « Les Dernières Paroles du poète », Paris, Gallimard, 1970 et 1990.
- [24] *Dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française de Paul Robert*, Le Robert, Paris, 1985, t. VI, pp. 719-720.
- [25] *Dictionnaire encyclopédique Quillet*, Paris, Quillet, 1986, p. 45.
- [26] DUBOIS (J.) : « Présentation », *Langages*, « pathologie du langage », 5, 3-5, 1957.
- [27] DUCROT (O.) : *Dire et ne pas dire*, Paris, Hermann, 1972.
- [28] DUCROT (O.) : *Le dire et le dit*, Paris, Minuit, 1984.
- [29] EY (H.), BERNARD (P.), BRISSET (Ch.) : « Etats dépressifs et crises de mélancolie », *Manuel de psychiatrie*, Paris, Masson, 1989, pp. 167-203.
- [30] FRANÇOIS (F.) : *Eléments de linguistique appliqués au langage de l'enfant*, Paris, Eds J.-B. Baillère, Orthophonie 6, 1978.
- [31] FRANÇOIS (F.) : « Morphologie, syntaxe et discours », *Problèmes de psycholinguistique*, textes rassemblés par J.-A. Rondal et J.-P. Thibault, Paris, Mardaga, 1987, pp. 176-247.
- [32] FREGE (G.) : « La Négation », *Ecrits logiques et philosophiques*, Paris, Seuil, 1971, pp. 195-213.
- [33] FREUD (S.) : *Die Verneinung*, La dénégation, *Le Coq-Héron*, tr. P. Thèves et B. This, 8, 76, 1925.
- [34] FREY (L.) : « La Négation dans la logique d'Aristote », *Revue européenne des sciences sociales*, 25, 77, 1987, pp. 47-60.
- [35] GAATONE (G.) : *Etude descriptive du système de la négation en français*, Genève, Droz, 1971.

- [36] *Grand Larousse universel*, Larousse, Paris, 1984.
- [37] GREEN (A.) : *Le Travail du négatif*, Paris, Minuit, 1993.
- [38] GREVISSE (M.) : *Le Bon Usage, grammaire française*, Paris, Duculot, 1986.
- [39] GUILLEMOT (A.), LAXENAIRE (M.) : *Anorexie mentale et boulimie. Le poids de la culture*, Paris, Masson, 1993.
- [40] HEGEL (G.W.F.) : *La Phénoménologie de l'esprit*, tr. fr. J. Hyppolite, Paris, Aubier, 1983.
- [41] IRIGARAY (L.) : « Négation et transformation négative dans le langage des schizophrènes », *Langages*, 34, 1967, pp. 84-98.
- [42] LANTERI-LAURA (G.), DEL PISTOIA (L.) : « Pathologie du langage chez l'adulte », *Encycl. méd. chir.*, Paris, Psychiatrie, 37130C 10, 6, 1988, 12 p.
- [43] MÉNARD (Ph.) : *Syntaxe de l'ancien français*, Grenoble, Eds Bière, 1988.
- [44] MEUNIER (A.), MOREL (M.-A.) : « Pas et point en français classique (Molière) », *L'Information grammaticale*, 57, mars 1993, pp. 25-30.
- [45] MOLINO (J.) : « Promenade au pays de la négation », travaux du Centre de recherches sémiologiques, Neuchâtel, actes du colloque, 22-23 octobre 1987, 56, pp. 105-120.
- [46] MONTAGNER (H.) : *L'enfant et la communication : comment des gestes, des attitudes, des vocalisations deviennent des messages*, Paris, Stock-Permoud, 1978.
- [47] MOREAU (M.-L.), RICHELLE (M.) : *L'Acquisition du langage*, Bruxelles, P. Mardaga, 1981.
- [48] MULLER (C.) : *La négation en français, syntaxe, sémantique et éléments de comparaison avec les autres langues*, Droz, Genève, 1991.
- [49] MULLER (C.) : « La Négation comme jugement », *Langue française*, 94, 1992, pp. 26-34.
- [50] NASSIKAS (K.) : *Journal d'une anorexie. Le sacrifice au maternel*, Paris, L'Harmattan, 1992.
- [51] NØLKE (H.) : « Ne... pas : négation descriptive ou polémique ? Contraintes formelles sur son interprétation », *Langue française*, 94, 1992, pp. 48-67.
- [52] PIAGET (J.) : *La Naissance de l'intelligence chez l'enfant*, Paris, Alcan, 1926.
- [53] PIAGET (J.) : *La Construction du réel chez l'enfant*, Neuchâtel, Delachaux et Niestlé, 1937.
- [54] REITER : « A logic for default reasoning », *Artificial intelligence*, 13, 1980, pp. 81-132.
- [55] RITZ (M.-E.) : « La Sémantique de la négation en français », *Langue française*, « Les Primitifs sémantiques », 98, 1993, pp. 67-78.
- [56] ROSCH (E.) : « Basic objects, natural categories », *Cognitive Psychology*, 8, 1976, pp. 382-436.
- [57] SAUSSURE (F. de) : *Cours de linguistique générale*, Ed. critique préparée par T. De Mauro, Paris, Payot, 1978.
- [58] SEARLE (J.-R.) : *Les Actes de langage*, Paris, Hermann, 1972.
- [59] SPERBER (D.), WILSON (D.) : *La Pertinence. Communication et cognition*, Paris, Minuit, 1989.
- [60] SPITZ (R.A.) : *Le non et le oui*, Paris, Presses universitaires de France, 1962.
- [61] STONEHOUSE (S.) : « Constructions langagières et cognitives dans la glose spontanée chez des enfants de sept à dix ans en situation d'apprentissage de l'anglais », thèse de doctorat de nouveau régime, Université Paris 7, 1992, pp. 389-393.
- [62] STONEHOUSE (S.) : « Métareprésentation et dimension de l'altérité dans l'acquisition d'une langue étrangère », *ANAE*, 30, 1994, pp. 248-257.
- [63] VIGNAUX (G.) : *Le discours acteur du monde, énonciation, argumentation, cognition*, Paris, Ophrys, 1988.
- [64] VIGNAUX (G.) : « De la négation à la notion. Processus cognitifs et stratégies argumentatives », *Argumentation*, Kluwer Publishers, Amsterdam-Boston, 6, 1991, pp. 29-31.
- [65] VIGNAUX (G.) : *Les sciences cognitives une introduction*, Paris, Ed. La Découverte, 1991.
- [66] WAGNER (R.L.), PINCHON (J.) : *Grammaire du français classique et moderne*, Paris, Hachette, 1962, pp. 394-413.
- [67] WALLON (H.) : *Les Origines de la pensée chez l'enfant*, Paris, Presses universitaires de France, 1945.
- [68] WENDRYES (J.) : « Sur la négation abusive », *Bulletin de la Société de linguistique de Paris*, 46, 1950, pp. 1-18.

## Analyses de livres

### Autisme : le défi du programme TEACCH

MESIBOV (G.B.)

Pro Aid Autisme, Paris, 1995, 200 p., 142 F.

Ce livre, le premier en français, nous donne une information très complète sur le programme TEACCH. Ce programme propose depuis le début des années 60 aux Etats-Unis des stratégies pionnières de traitement et d'éducation des personnes autistes.

Les principes de base du programme TEACCH sont expliqués tout au long de cet ouvrage : l'origine organique de l'autisme (difficultés de traitement de l'information et de communication avec le monde extérieur), l'étroite collaboration entre parents et professionnels ; la « polyvalence » de la prise en charge, la nécessité de services adaptés pendant toute la vie de la personne autiste et l'individualisation de la prise en charge. Le chapitre 1 décrit l'histoire du programme TEACCH, son organisation, ses services, les recherches actuelles et les activités de formation. L'importance d'un programme complet, intégré et coordonné est soulignée : « *Le système TEACCH est devenu un programme aussi exhaustif que l'exige le handicap. Un réseau d'activités cliniques, de recherche, de formation et de services est indispensable pour aider les familles et les patients à faire face au plus grave des handicaps du développement.* »

Le chapitre 2 insiste sur la nécessité d'une relation de cothérapie entre parents et professionnels dans une ambiance « d'affection et de respect mutuels », en vue de la recherche de solutions concrètes.

Dans le chapitre 3, le principe de normalisation pour les personnes handicapées de naissance est discuté. Aux yeux de l'auteur ce principe est désuet car il est fondamental de prendre en considération les capacités et les besoins individuels.

Le chapitre 4 explique que l'enseignement structuré est une méthode mise au point par la division TEACCH pour éduquer les enfants autistes dans le cadre de l'école. Cette méthode est fondée sur les besoins, les aptitudes et les déficits spécifiques

de l'autisme et comporte l'organisation de la classe, le développement d'activités appropriées et d'aide aux élèves autistes dans la compréhension de ce que l'on attend d'eux et de la façon de fonctionner de manière efficace.

Le chapitre 5 explique la meilleure manière d'évaluer un(e) enfant handicapé(e) afin de comprendre les spécificités particulières de l'enfant et de mettre sur pied le programme éducatif individualisé le plus adapté pour lui (elle).

Dans le chapitre 6 l'insertion des enfants handicapés dans les écoles est traitée. Cette insertion accroît leurs possibilités en vue d'acquiescer des comportements sociaux et adaptatifs appropriés. Le chapitre 7 insiste sur l'intégration sociale des autistes et la nécessité de l'apprentissage des compétences sociales avec des techniques adéquates.

Dans les chapitres 8, 9 et 10 sont décrits les travaux actuels de la division TEACCH sur les instruments d'évaluation et de diagnostics les plus adaptés aux besoins des adolescents et adultes autistes. Les programmes d'études, la création des structures d'accueil telles que les internats, les externats adaptés aux autistes sont aussi abordés. Des indications sont données sur la façon d'intervenir en cas de crise et en matière d'éducation sexuelle.

Le chapitre 11 développe certaines perspectives thérapeutiques intéressantes pour les adolescents et adultes autistes « de haut niveau ».

Et, enfin, le chapitre 12 décrit la culture de l'autisme, c'est-à-dire la compréhension théorique pour la mise en pratique des actions éducatives.

Ce livre s'adresse à tous les parents, professionnels de formations différentes ainsi qu'aux responsables administratifs confrontés à la prise en charge des enfants, adolescents ou adultes autistes car dans tous les chapitres de ce livre l'auteur propose autant de notions théoriques que d'indications pratiques sur des problèmes concrets.

Il s'agit donc d'un livre clé pour la compréhension et la prise en charge adéquate des autistes. *Le professeur Gary B. Mesibov est actuellement directeur de la division TEACCH à Chapel Hill, Université de Caroline du Nord (Etats-Unis), qu'il a d'ailleurs codirigée avec son fondateur, le Pr Eric Schopler, dès 1983. Le Pr Mesibov est également professeur de psychologie dans les départements de psychologie et*

*de psychiatrie de l'Université de Caroline du Nord à Chapel Hill.*  
O. Ramos

### L'Art de lire

MORAIS (J.)

Paris, Odile Jacob, 1994, 362 p.

José Morais a écrit ce livre avec un plaisir manifeste, qu'il nous fait partager. Il rend vivantes les hypothèses scientifiques les plus abstraites, les confrontant les unes aux autres sur un mode très dynamique. Il transforme les chercheurs en des êtres de chair et d'âme, se régalant d'asados ou de fejoada, et goûtant d'amicales (et imaginaires) joutes oratoires dont on aimerait qu'elles soient vraies... José Morais réalise ainsi une exhaustive synthèse du problème de la lecture, n'oubliant jamais la richesse culturelle et le plaisir qu'apporte cette activité. Son livre est une très convaincante illustration et défense de la psychologie cognitive, qui constitue selon lui l'approche scientifique de la lecture. Cette approche, essentiellement analytique et expérimentale, peut se résumer en une proposition : la lecture compétente, dont le préalable est le déchiffrement automatisé des mots, requiert une maîtrise du principe alphabétique et des correspondances graphophonétiques. Morais analyse comment s'établit la lecture, chez le lecteur débutant et le lecteur habile, et insiste sur l'importance du processus phonologique séquentiel dans le décodage primaire des mots et, ultérieurement, dans l'établissement du lexique orthographique. Pour ce qui concerne le lecteur en échec, Morais rappelle l'ambiguïté des critères retenus pour définir la dyslexie. Il plaide pour un modèle « non catégoriel », et rejette l'idée de « syndromes dyslexiques ». A travers des descriptions d'enfants, il expose la diversité des profils de compétences « créés par le seul jeu des capacités cognitives sous-jacentes à la lecture ». Les défaillances en lecture sont liées à des anomalies affectant le module phonologique (il s'agit bien d'anomalies, persistantes, et non de simples retards). Ces anomalies, qui concernent la discrimination phonétique, pourraient également être repérées au niveau de la production de la parole. Les enfants mauvais lecteurs pourraient bénéficier d'un entraînement approprié des habiletés métaphonologiques ; ce-

pendant, en l'état actuel des recherches, on n'a pas encore vraiment démontré l'effet d'un tel type d'entraînement sur la performance de lecture.

Le choix de ce paradigme théorique, que José Morais étaye sur une multitude de références très documentées, conduit l'auteur à prendre ses distances critiques : avec les théories par exemple « visuelles » de la dyslexie, et les rééducations plus ou moins fantaisistes qui lui sont associées, avec la « conception romantique » de la lecture comme devinette et accès au sens, avec les théories neuro-anatomiques, qui confondent souvent facteur biologique corrélé et facteur biologique causal.

Bref, voici un livre alerte et vivant, qui met de l'ordre et de la clarté dans la masse pléthorique des publications internationales concernant la lecture et la dyslexie. Un livre de chercheur, d'enseignant, qui n'oublie pas non plus la psychologie de l'enfant et son affectivité : « *Rien de mieux que d'avoir comme mire son plaisir et le nôtre* », écrit avec raison l'auteur...

M. Plaza

### L'autisme de l'enfant. La thérapie d'échange et de développement

BARTHÉLÉMY (C.),

HAMEURY (L.),

LELORD (G.)

Expansion scientifique française.

Le professeur Lelord et son équipe présentent ici la thérapie d'échange et de développement (TED) de l'enfant autiste. Cette technique thérapeutique nouvelle est issue de leurs recherches, qu'ils ont menées dans une perspective neuropsychologique et physiologique.

Les examens clinique et neuro-physiologique nous montrent que les enfants autistes filtrent mal les messages leur venant du monde extérieur. Les déficiences observées concernent non seulement la relation avec autrui mais aussi des fonctions telles que l'attention, l'association, l'intention, l'imitation. La TED tient compte de ces fonctions déficientes et a pour objet de les stimuler dans un climat de tranquillité, disponibilité et réciprocité. Elle se différencie donc des psychothérapies analytiques et des thérapies comportementales auxquelles elle peut être associée.

Hypothèses, principes, méthodes, résultats et exemples de TED sont exposés ici. On y trouve les méthodes d'évaluation clinique, d'exploration comportementale des fonctions neurophysiologiques. Ces évaluations sont les références permettant de définir les objectifs de la thérapie et d'en suivre l'évolution. Elles sont également des points de repère très précieux pour les familles, qui peuvent ainsi collaborer aux soins.

La présentation de plusieurs cas cliniques décrit très précisément et très concrètement le déroulement de la TED. L'application des principes dans diverses situations éducatives ou en groupe est également présentée ainsi que la place de cette thérapie au sein du projet éducatif mis en place pour chaque enfant. Cet ouvrage novateur, qui ouvre un vaste champ de réflexion et d'études, doit être connu tant des praticiens que des familles.

## Comptes rendus

« **Neuropsychologie et épilepsie** », université d'été de la Fondation française pour la recherche sur l'épilepsie  
par I. Jambaque

Il y a un an, les 3 et 4 septembre, se déroulait à Biarritz la deuxième université d'été organisée par la Fondation française pour la recherche sur l'épilepsie qui avait pour thème : « *Neuropsychologie et épilepsie* ».

Une première journée consacrée aux patients adultes avait pour coordonnateur Raymonde Labrecque et Michel Poncet. Cette session a permis de retracer l'histoire, les objectifs et les différentes batteries d'évaluation utilisées pour l'évaluation cognitive des épileptiques (Raymonde Labrecque, Montréal). Isabelle Rouleau (Montréal) a ensuite présenté le profil cognitif des épilepsies frontales de l'adulte et Marilyn Jones-Gotman (Montréal) a présenté une très importante communication sur les épilepsies temporales et les fonctions mnésiques. Séverine Samson (Paris) a également abordé les fonctions linguistiques et les fonctions visuo-perceptives dans les épilepsies temporales. La contribution très active des neuropsychologues québécoises spécialistes dans la chirurgie de l'épilepsie a également permis d'aborder les métho-

des préchirurgicales visant à empêcher l'apparition de troubles de mémoire suivant une lobectomie temporale et à évaluer la dominance cérébrale pour le langage (test à l'Amytal).

Une deuxième journée, coordonnée par Isabelle Jambaque et Maryse Lassonde, était consacrée à l'approche neuropsychologique de l'épilepsie chez l'enfant. Olivier Dulac (Paris) et Thierry Deonna (Lausanne) nous ont présenté les spécificités de l'épilepsie chez l'enfant en rapport avec la maturation cérébrale, de même que les signes d'appel pour le neuropédiatre. Christian-Noël Cottencieux (Angers) a présenté les différentes batteries d'évaluation utilisées chez l'enfant et Maryse Lassonde nous a communiqué une approche plus expérimentale : écoute dichotique, temps de réaction, test de Wada. Les problèmes neuropsychologiques de l'enfant épileptique ont été abordés dans leurs formes les plus variées. Les épilepsies graves de la petite enfance n'ont pas été oubliées grâce à l'intervention de Catherine Perrot-Casse (Marseille) sur l'épilepsie myoclonique sévère chez l'enfant et à celle de Christine Bulteau (Paris) qui nous a communiqué les données les plus récentes sur l'approche neuropsychologique dans le syndrome de West et le syndrome de Lennox. Isabelle Jambaque (Paris) a abordé le problème des déficits spécifiques dans les épilepsies partielles. Marie-Noëlle Metz-Lutz a consacré son intervention aux anomalies EEG intercritiques et performances cognitives. Enfin, Thierry Deonna a réalisé une importante conférence sur le syndrome d'aphasie acquise avec épilepsie et démence avec pointes ondes continues du sommeil.

Une troisième journée a concerné la neuropsychologie et les différentes approches thérapeutiques chez l'enfant épileptique. Plusieurs communications ont concerné l'étude des fonctions cognitives et les nouveaux antiépileptiques (Marc Childs, Jocelyne Moszkowski, Caroline Dumas, Sabri Markabi) et Catherine Billard (Tours) a présenté une revue détaillée de la littérature sur les médicaments antiépileptiques et les fonctions cognitives.

Maryse Lassonde a présenté les différents types de chirurgie de l'épilepsie pratiqués chez l'enfant et en particulier ses importants travaux sur la callosotomie, qui ne produit aucun signe de déconnexion inter-hémisphérique lorsqu'elle est pratiquée avant la puberté. Enfin, Françoise Boidein (Linselles) a abordé le problème

de la réhabilitation neuropsychologique chez l'enfant épileptique en nous faisant part de son expérience au Centre de Linselles.

Nous tenons à remercier une fois encore la Fondation française pour la recherche sur l'épilepsie : Pierre Jallon et Pierre Loiseau pour le choix du thème, Mme Cachera pour l'organisation. Faire venir des médecins et des psychologues d'adultes et d'enfants est particulièrement propice aux échanges d'idées.

L'université d'été « Neuropsychologie et épilepsie » a permis de donner naissance à un document remarquable : *Neuropsychologie et épileptiques* (140 pages, 150 francs). Contacter la Fondation française pour la recherche sur l'épilepsie, Mme Cachera, 48, rue Bargue, 75015 Paris.

### Colloque de l'APPEA du 19 janvier 1995

par Sylvie Hanote  
et Marie-Laure Hariveau

Josiane Bertoncini, du Laboratoire de sciences cognitives et psycholinguistiques du CNRS, a recherché dans les premiers stades du traitement du signal de la parole quels sont les processus perceptifs permettant à l'enfant de trouver dans ce signal un certain nombre d'indices pertinents pour comprendre, acquérir et structurer les propriétés caractéristiques de la L1, malgré la variation de l'*input*. L'organisation perceptive des sons de la parole se modifie : de 1 à 4 mois, la capacité de percevoir presque tous les contrastes phonétiques des langues naturelles diminue sous l'influence de la L1. Ses expériences ont démontré que la perception des voyelles se fait autour de « prototypes » (de bons exemplaires) et que la syllabe est une unité de perception qui a un rôle privilégié par rapport à une autre unité qu'est le phonème.

Gabrielle Konopczynski, professeur à l'université et au laboratoire de phonétique de Besançon, a étudié la période charnière entre les productions physiologiques et linguistiques (8-9 mois), caractérisée par une base vocale comprenant des éléments prosodiques (voix, rythme, mélodie), qui interviennent dans deux types d'activité : — *le jазis* : exploration solitaire de la tessiture, fait de vocoïdes, qui diminue entre 1 à 2 ans, en quantité mais pas en qualité ; — *le proto-langage* : babillage canonique (consonne + voyelle), produit en interaction, qui évoluera par un allongement progressif de la syllabe finale.

Les hypothèses sont que l'absence d'exploration ou d'adaptation du mode de discours à la situation sont des facteurs prédictifs de troubles ultérieurs du langage.

Sylvie Stonehouse, maître de conférences à l'université de Poitiers, a fait le lien entre l'apprentissage de la langue maternelle (L1) et celui d'une langue étrangère (L2), ici, l'anglais. En s'appuyant sur les théories de J.S. Bruner, Mme Stonehouse a, dans un premier temps, mis à jour les précurseurs de la L1, pour ensuite les étudier dans la mise en place d'une L2.

La L1 se met en place grâce à une interaction privilégiée entre l'enfant et sa mère, dont l'un des signes précoces est la convergence des regards sur le même objet. On dit alors que le thème est posé à deux, alors que la mère seule a l'activité de *commentaire*. Puis l'enfant va peu à peu acquérir une certaine activité linguistique. Ce que souligne Mme Stonehouse, c'est que cette nouvelle activité linguistique se situe au niveau du *commentaire* et non au niveau du thème. Par exemple, un enfant qui dit : « *Dehors !* » en regardant par la fenêtre ne décrit pas le monde qui l'entoure, mais émet alors la volonté de sortir.

D'après des expériences qu'elle a menées sur des enfants francophones de 7 à 10 ans dans l'apprentissage de l'anglais, il semble qu'il se passe des choses similaires. Le thème est posé à deux entre le maître et son élève, mais les premiers mots réellement prononcés par l'enfant dans la L2 se situent de la même façon au niveau du *commentaire*.

Il est important d'ajouter ici que l'enfant, dans l'acquisition de sa L1 ou d'une L2, a toujours besoin d'une période de tâtonnements et d'ajustements au cours de laquelle l'adulte doit le guider.

### Débat

*Question* : Y a-t-il moyen d'utiliser cliniquement les résultats de recherches au niveau de la perception ?

*Réponse* : Le travail au niveau de la perception est essentiellement un travail expérimental en recherche fondamentale. Il paraît difficile, à l'heure actuelle, d'en envisager une exploitation à un niveau clinique. En revanche, au niveau de la production, cela est beaucoup plus aisé. En effet, selon Mme Konopczynski, avec un peu d'expérience, les professionnels peuvent aisément repérer des indices au niveau de la voix ou de l'allongement final, qui permettront de déceler d'éventuels troubles ou anomalies.

# Agenda

## 13-19 août 1995, Stockholm (Suède)

### *XIIIth International Congress of Phonetic Sciences*

Contact email : congrex@ask.se ou icphs95@speech.kth.se

## 14-25 août 1995, Barcelone (Spain)

### *7th European Summer School in Logic Language and Information*

Contact : ESSLLI95, GILCUB, Avda. Vallvidrera 25, 08017 Barcelona, Spain.

Fax : +34 3 2054656.

Email : esslli95@gilcub.es

## 21 août 1995

### *IJCAI-95 Workshop on New Approaches to Learning for Natural Language Processing*

Contact : Dr. Stefan Wermter, Department of Computer Science, University of Hamburg, Vogt-Koelln-Strasse 30, D-22527 Hamburg, Germany.

Tél. : +49 40 54715-531.

Fax : +49 40 54715-515.

Email : wermter@informatik.uni-hamburg.de

## 30 août-1<sup>er</sup> septembre 1995, Oxford

### *European Society for Philosophy and Psychology Fourth Annual Meeting (Euro-SPP'95)*

Contact : Pr. Ch. Peacocke, Magdalen College, Oxford OX1 4AU, UK

Email : esp95@psy.ox.ac.uk ou : Pr. B. de Gelder, Department of Psychology, Tilburg University, 5000 Le Tilburg, The Netherlands.

## 9-13 septembre 1995, Tzigov Chark, Bulgarie

### *International Summer School: Contemporary Topics in Computational Linguistics*

Contact : Nicolas Nicolov, Dept. of AI, University of Edinburgh, 80 South Bridge, Edinburgh EH1 1HN UK. Nicolas@edinburgh.aish.ac.uk ou : Prof. Ruslan Mitkov, IAI, Martin Luther Str. 14, D-66 111 Saarbruecken, Germany, mitkov@informatik.uni-hamburg.de

## 12-15 septembre 1995, Varna (Bulgarie)

### *Language and Consciousness*

Date limite d'envoi des contributions : 1/6/95.

Contact : Maxim Stamenov, Institute of the Bulgarian Language, Shipchenski Prokhod St. 52, bl. 17, 1113 Sofia, Bulgaria - Tél./Fax : (359-2) 732-217. Email : maxstam@bgearn.bitnet.

## 14-16 septembre 1995, Velinograd (Bulgarie)

### *Recent Advances in Natural Language Processing*

Contact : Nicolas Nicolov, Dept. of Artificial Intelligence, University of Edinburgh, 80 South Bridge, Edinburgh EH1 1HN. Tél. : +44 131 650 2727.

Fax : +44 131 650 6516. Email : Nicolas@aisb.edinburgh.ac.uk

## 21-22 septembre 1995, Paris

### *Sociétés, langages, et influences*

Contact : Groupe de recherche sur la parole, tél. 49.40.64.92 ou P. Charaudeau, CAD, 18, rue Rémy Dumoncel, 75014 Paris - Tél. : 43.27.65.07.

## 27-30 septembre, Auburn (Alabama)

### *2nd International Symposium on Knowledge Acquisition, Representation and Processing (KARP-95)*

Contact : Paul A.D. de Main, Professor of Comp. Sci. & Eng., 108 Dunstan Hall, Auburn University, AL 36849, USA.

Tél. : + (205) 844-6306.

Fax : +1 (205) 844-6329. Email : pdemaine@eng.auburn.edu karp-info@eng.auburn.edu

## 28-30 septembre 1995, Lyon.

### *4<sup>es</sup> journées scientifiques : lexicomatique et dictionnaires.*

Contact : Ph. Thoiron, CRTT, Université Lumière, 69363 Lyon Cedex 07.

## 9-13 octobre 1995, 16-20 octobre 1995

### *Intervention éducative auprès des personnes autistes*

**Renseignements et inscriptions :** Nicole Montreuil, Département d'Orthopédagogie, 18, place du Parc B-7000 Mons - Tél. : 065.37.31.76 - Fax : 065.37.30.54 - 37.30.79.

## 8-13 octobre 1995, Guatemala

### *IX Pan American Congress of Neurology. Main themes include among others: Behavioral Neurology, Neuroimaging*

**Location :** Guatemala

**Informations/Registration :** 6a Ave. 7-55, zona 10  
Clínicas Herrera Llerandi Norte  
Guatemala la Ciudad, Guatemala.  
Fax : (502) 2-340261

## 16-18 octobre 1995, London (UK)

### *Language Engineering Convention 1995*

Contact : (Fax) 0171-215 1966.

## 19-21 octobre 1995, Bordeaux

### *Actualité cognitive de la phénoménologie : les défis de la naturalisation*

Contact : Phénoménologie et cognition, 150, rue du Château, 75014 Paris - Tél. : 45.38.95.39 - Fax : 44.32.31.22.

## 19, 20, 21 octobre 1995, Caen

### *Les causes génétiques du retard mental*

### *Syndrome X Fragile et les retards mentaux héréditaires, Comprendre pour aider*

Le Congrès a pour but de disséminer l'information sur le Syndrome X Fragile, au regard des nouvelles avancées concernant celui-ci dans un esprit multidisciplinaire.

**Lieu :** Palais des congrès de Caen.

**Organisé par :** Association française du syndrome X Fragile « *Le Goëland* »

### **Inscriptions, renseignements**

Association « Le Goëland »  
Capucines 2, « Les Fleurs »  
61100 Flers - Tél. : 33.64.95.17 - Fax : 33.64.82.49

## Psychopathologie de l'enfant et de l'adolescent : psychothérapie de groupe et signifiants formels

Responsable d'enseignement : Jean-Bernard Chapelier, maître de conférences en psychologie clinique.

### **Horaires et lieu**

— Samedi après-midi (une fois par mois).

— Service universitaire de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent, CHSV La Milétrie, Poitiers.

Dans les groupes d'enfants et plus encore dans les groupes d'adolescents, certains « acting » ou stéréotypies groupales s'apparentent souvent à la mise en œuvre de signifiants formels tels que les définit D. Anzieu.

Le séminaire de cette année voudrait faire travailler cette hypothèse d'abord au niveau de la description du phénomène puis dans son utilisation interprétative éventuelle au sein des groupes d'enfants et d'adolescents.

### **Participants**

*Professionnels ayant l'expérience des groupes thérapeutiques.*

### **Inscriptions et renseignements**

Auprès de J.-B. Chapelier. Tél. : 49.45.32.46 ou 49.44.57.59.

## Psychopathologie de l'enfant et de l'adolescent : la vie affective des groupes

Responsable d'enseignement : Jean-Bernard Chapelier, maître de conférences en psychologie clinique.

### **Horaires et lieu**

— Le séminaire débutera au deuxième semestre.

— UFR de sciences humaines, département de psychologie - 95, avenue du Recteur-Pineau, Poitiers.

Ce groupe est proposé dans le cadre d'un enseignement de maîtrise en psychologie portant sur les thérapies de groupe et les institutions.

### **Thèmes abordés**

— S. Freud et les groupes — L'empirisme américain — J.L. Moreno et le psychodrame — Les théoriciens anglais (W. Bion, H. Ezriel et S.H. Foulkes) — L'école française (D. Anzieu, R. Kaes) — Les psychothérapies de groupe chez l'enfant (clinique et théorie) — Théories psychanalytiques sur les institutions (E. Jacques, J. Bleger...) — Application des théories de la psychanalyse complémentariste à l'étude des institutions soignantes.

### **Participants**

*Les personnes extérieures à l'université de Poitiers seront admises dans la limite des places disponibles.*

### **Inscriptions et renseignements**

Auprès de J.-B. Chapelier. Tél. : 49.45.32.46 ou 49.44.57.59.

## 21-24 octobre 1995, Cassis

### *International Society for Psychophysics Fechner Day 95*

Contact : Bertram Scharf, Lab. neurosciences cognitives. Tél. : (16) 91.16.44.03 ou 91.16.41.31.

## 22-25 octobre 1995, Vancouver (BC, Canada)

### *1995 IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics*

## 22-25 octobre 1995, Washington (DC)

### *1995 International Conference on Image Processing (ICIP-95)*

Contact : Prof. Rama Chellappa, Center for Automation Research, Rm. 4417, A.V. Williams Building, University of Maryland, College Park, NMD 20742.

Tél. : 301-405-3656.

Fax : 301-314-9115.

**25-27 octobre 1995, à Aussois (près de Modane)***Quatrième Université d'Automne de l'Arapi***Autisme : actualités et perspectives**

Les trois journées s'articuleront autour des thèmes suivants :  
 Mercredi 25 : traitement des messages sensoriels  
 Jeudi 26 : troubles praxiques  
 Vendredi 27 : aspects nutritionnels

Ces journées sont ouvertes aux praticiens chercheurs, étudiants de 3<sup>e</sup> cycle de toutes disciplines concernées par l'autisme.  
 Coût approximatif : 3 500 F inscription et frais de séjour compris.

**Renseignements :** Pr Jean-Pierre Müh, laboratoire de biochimie et génétique moléculaire, INSERM U316, CHU Bretonneau, 2, bd Tonnelé, 37044 Tours, téléphone et fax : 47.47.37.95.

**3-5 novembre 1995, Boston****20th Annual Boston University Conference on Language Development**

Contact : Boston University, Conference on Language Development, 138 Mountfort Street, Boston, MA 02215 USA.  
 Tél. : (617) 353-3085.

**12-17 novembre 1995, Las Palmas (Gran Canaria)****International Conference on Brain Processes, Theories and Models**

Date limite d'envoi des contributions : 30/5/95.  
 Contact : Prof. Jose Mira-Mira, Dpto. Informatica y Automatica-UNED, Senda del Rey s/n, 28040 Madrid, Spain.  
 Tél. : +34 (1) 398 7155.  
 Fax : +34 (1) 398 6697.

**25-26 novembre 1995, Besançon****Colloque international du CRFLC - UFR Sciences du langage « Acquisition de la syntaxe » : de la langue maternelle et des langues étrangères**

Contact : Claire Martinot, 8, rue de Verdun, 94500 Champigny/Marne - Tél. : 48.86.65.43.

**3-5 mai 1996, Espagne****5<sup>e</sup> Congrès international Autisme Europe « Hope is not a Dream »**

**Annonce et appel à communication :** L'Association internationale Autisme Europe organisera son 5<sup>e</sup> Congrès international à Barcelone, Espagne, au mois de mai 1996. Ce congrès a pour objectif

de sensibiliser le public à la problématique de l'autisme et de promouvoir une meilleure compréhension du syndrome parmi les parents, les professionnels, les « législateurs » et le grand public. La conférence, qui devrait accueillir quelque 1 500 participants, consistera en une série de séances plénières comprenant des présentations formelles, des présentations spécialisées, tant formelles qu'informelles, des présentations de posters, des expositions, des présentations de montages vidéo et autres moyens de communication.

L'Association internationale Autisme Europe regroupe plus de 40 associations nationales et régionales de parents d'autistes dans 25 pays européens. L'Association est ouverte à toutes les personnes et associations du monde entier. Son but est de favoriser le développement de services, de stimuler la recherche, de diffuser l'information et de promouvoir les droits des personnes atteintes d'autisme. Pour cela, l'Association coordonne les activités de ses membres et assure la liaison avec les institutions internationales. Un programme de conférences, séminaires, échanges pour les parents et le personnel, et la mise en œuvre de programmes coordonnés de recherche constituent des éléments clés de nos activités.

**Renseignements :** Autisme Europe, avenue E.-Van-Becelaere 26 B, bte 21, B - 1170 Bruxelles, Belgique. Tél. : + 32.2.675.75.05 - Fax : + 32.2.675.72.70.

## Enseignement Formation

**Diplômes universitaires en neuropsychologie clinique de l'enfant**

sous la responsabilité du professeur Daniel Beaune et du professeur Vallée

**Titres requis** (français ou européens, équivalents) :  
 • Psychologues • Docteurs et internes en médecine • Orthophonistes • Ergothérapeutes.

**Objectifs :**

Apporter à ces différents professionnels les notions théoriques et pratiques leur permettant, dans leurs champs respectifs, les demandes diagnostiques, thérapeutiques, rééducatives nécessaires dans la prise en charge des enfants lésés cérébraux.

**Déroulement du cursus :**

L'enseignement comprend cinq modules répartis pendant deux années consécutives en 4 sessions de trois jours (une session par trimestre).

**Renseignements :** F.C.E.P. Université de Lille III - Mme Dupret - Secrétariat de neuropsychologie - 11, rue Angellier, 59046 Lille Cedex - Tél. : 20.15.41.92 - Fax : 20.15.42.42.

**Autisme et autres troubles du développement**

Université Paul-Sabatier (Toulouse)  
 Formation européenne organisée en collaboration avec l'Université de Toulouse Le Mirail, le CHR de Toulouse, l'association Autisme-Recherche-Toulouse (ART), la Fondation France Télécom et la Mutualité de la Haute-Garonne.  
**Année universitaire 1995/1996**  
 Cet enseignement pluridisciplinaire est assuré en collaboration avec des spécialistes européens. La participation ponctuelle d'enseignants américains est aussi prévue.

L'ensemble de la formation comporte un aspect théorique (130 heures) et un aspect pratique (stages pour une durée de 80 heures). Les cours se répartissent sur une durée d'un an et débutent à l'automne. Les enseignements se déroulent à Toulouse à raison de deux jours par mois regroupés en fin de semaine.

**Coût et modalités d'inscription :** L'inscription peut être prise en charge par les organismes de formation permanente.

Le montant des frais d'inscription est de 6 000 F pour l'année universitaire 1995/1996.

L'inscription s'effectue auprès de l'Université après accord de la responsable de l'enseignement. Les demandes préalables doivent être adressées avec un bref curriculum vitae à :

Bernadette Rogé, secteur de diagnostic et évaluation de l'autisme, hôpital La Grave, place Lange, 31052 Toulouse Cedex.

Le nombre des participants est limité à 30. La sélection des candidats se fait au mois de juin.

**Public concerné par la formation :**

Médecins, professions paramédicales, orthophonistes, psychomotriciens, psychologues, enseignants spécialisés, éducateurs spécialisés, infirmières.

Bac + 2 minimum avec un début de spécialisation ou une expérience dans le domaine du handicap. Une dérogation peut être accordée après examen du dossier. La formation se déroule sur deux

ans : 1<sup>re</sup> année : séminaires théoriques ; 2<sup>e</sup> année : stages. La prochaine promotion débutera à l'automne 1995.

**Autisme et stratégies éducatives****EDI Formation**

**Stages théoriques** animés par Théo Peeters, 13-17 novembre 1995, Paris.

Suite à une participation à un stage théorique, il est possible de poursuivre la formation par les stages suivants :

**Stages pratiques :** 21-25 août 1995 ; 28 août-1<sup>er</sup> septembre 1995

**Stage « PEP »** (Evaluation, Programme Educatif, Enfant), 16-19 octobre 1995, Paris

**Stage « AAPEP »** (Evaluation, Programme Educatif, Adultes et Adolescents), 10-13 octobre 1995, Paris

**Suivi professionnel**, 21-24 novembre 1995, Paris.

**Renseignements :** 15, rue de la Terrasse, 06110 Le Cannet - Tél. : 93.45.53.18 - Fax : 93.69.90.47.

**Programme EPICEA 1995/1996****Sensibilisation à l'autisme.**

14 et 15 octobre 1995 ou 16 et 17 mars 1996.

**Communication facilité (1) :** Séminaire d'initiation. 18 et 19 novembre 1995 - 27 et 28 janvier 1996 - 13 et 14 avril 1996 - 9 et 10 juin 1996.

**Communication facilité (2) :** Séminaire de perfectionnement. 16 et 17 décembre 1995.

**Suivi professionnel.**

Mercredi 4 octobre 1995 (14 h à 18 h) - Mercredi 28 février 1996 (14 h à 18 h) - Mercredi 22 mai 1996 (14 h à 18 h).

**Groupe de parents.**

Samedi 11 novembre 1995 (14 h à 18 h) - Samedi 4 mai 1996 (14 h à 18 h).

**Renseignements :** Epicea - M. A.-M. Vexiaev - 2, rue de Saint-Cloud, 92150 Suresnes - Tél. et fax : (1) 45.06.70.72.

**Formation au programme MAKATON**

Le programme MAKATON est introduit actuellement en France par l'association Avenir Dysphasie en liaison avec son créateur, Margaret Walker, orthophoniste anglaise qui l'a conçu dans les années 70 avant de le développer dans de nombreux pays.

**La formation**

L'association Avenir Dysphasie organise prochainement une formation au système MAKATON, avec le concours de son concepteur, Margaret Walker, et avec l'aide du docteur Gérard de l'hôpital

Robert Debré, qui est garant des aspects techniques de ce projet. Cette formation se déroulera à Paris. Elle s'adresse en priorité à des parents d'enfants souffrant de troubles graves de la communication verbale et aux professionnels qui ont en charge ces enfants. La formation sera étalée sur 7 journées ainsi réparties : 2 jours/3 jours/2 jours, séparés par des périodes de 6 à 8 semaines. Les sessions auront lieu fin septembre 1995, mi-novembre 1995 et mi-janvier 1996.

Si vous êtes intéressé, si vous voulez en savoir plus, n'hésitez pas à prendre contact avec Avenir Dysphasie au 16-1/30 42 21 46.

#### Insertion socioprofessionnelle et handicaps

*Directeurs de l'enseignement : Pr J.M. Alby, Dr F. Bohard, Dr Delmas, Pr A. Dômont, Pr M. Ferreri, Dr M. Gayda, M. M. Lucas*

#### Maladie et handicap mental physique et sensoriel

La clinique médicale et la psychopathologie orientée vers l'insertion socioprofessionnelle  
Recherche, prospection, insertion, réhabilitation :

- Moyens existants
- Etudes statistiques

#### Nouvelles perspectives thérapeutiques favorisant l'insertion Nouvelles structures et législation

Expériences d'insertion  
Insertion et pratiques médicales

#### Renseignements pratiques

L'enseignement aura lieu les jeudis et vendredis de 9 h à 17 h au cours de l'année d'octobre 1995 à mai 1996 à l'Institut de médecine du travail de Paris (VI), 15, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris 6<sup>e</sup> - Tél. : (1) 43.29.02.10.

#### Secrétariat de l'enseignement

Mme Fernandez-Cabezas, service du Pr Ferreri, Hôpital Saint-Antoine, 184, rue du Faubourg-Saint-Antoine, 75571 Paris, Cedex 12 - Tél. : (1) 49.28.26.39 - Fax : (1) 49.28.20.10.

Docteur Michel Gayda, Hôpital de jour G. Vacola (Anpeda), 44, quai de la Loire, 75019 Paris - Tél. : (1) 42.02.19.19 - Fax : (1) 42.08.00.00.

#### La psychose, le polyhandicap de l'enfant et la famille

*Directeurs d'enseignement : Pr M. Ferreri, Dr M. Gayda.*

#### Programme :

*Autisme et psychose de l'enfant*  
— Aspects sémiologiques

— Structure psychopathologique et psychanalyse

— Recherches cliniques et biologiques sur l'autisme

*Handicaps sensoriels*

— Auditif

— Visuel

*Handicaps moteurs*

*L'enfant épileptique*

*Les examens paracliniques*

*L'abord pédiatrique*

*Thérapeutiques :*

— Education, rééducation et méthodes

— Psychothérapies

— Structures institutionnelles de soin

— L'intégration scolaire

— Les traitements précoces

— Schéma corporel et psychomotricité

— Langues, langages, communication

— La famille de l'enfant psychotique polyhandicapé

— Les thérapies familiales, les associations de famille

— Le soutien social.

#### Renseignements pratiques :

L'enseignement aura lieu le mardi de 16 à 19 h, à partir de novembre 1995, à la faculté de Médecine Lariboisière-Saint-Louis, 10, av. de Verdun, 75010 Paris (gare de l'Est).

#### Secrétariat de l'enseignement :

Mme Fernandez-Cabezas, service du Pr Ferreri, Hôpital Saint-Antoine, 184, rue du Faubourg-Saint-Antoine, 75571 Paris Cedex 12 - Tél. : (1) 49.28.26.39.

#### Psychopathologie du développement

*Directeurs : Pr M.C. Mouren-Simeoni et Dr M.P. Bouvard*

Ce D.U. se propose d'aborder, sur le modèle développemental et avec une visée intégrative, les principaux troubles psychopathologiques dans un continuum entre l'enfant, l'adolescent et l'adulte. Dans cette perspective, il comporte l'intervention de psychiatres d'adultes aux côtés des psychiatres d'enfants. Son objectif est de fournir une formation initiale ou un complément de formation pour l'ensemble des professionnels potentiellement impliqués dans le traitement des enfants et des adolescents.

#### Renseignements :

Mlle Danièle Cambuzat, secrétariat du Pr Mouren-Simeoni, service de psychopathologie de l'enfant et de l'adolescent, Hôpital Robert-Debré, 48, boulevard Sérurier, 75019 Paris - Tél. : 40.03.22.92. Fax : 42.45.81.84.





# A.N.A.E

APPROCHE NEUROPSYCHOLOGIQUE DES APPRENTISSAGES CHEZ L'ENFANT

La revue internationale de neuropsychologie

- Les chemins de l'apprentissage
- La compréhension des phénomènes de développement
  - Les troubles des activités cognitives
  - L'élaboration des programmes thérapeutiques

Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant propose des articles en neuropsychologie clinique ou fondamentale.

La neuropsychologie chez l'enfant vise à comprendre le développement des différents processus mentaux nécessaires à tout apprentissage comme à définir l'origine structurale ou le type de dysfonctionnement de certaines structures cérébrales dans diverses pathologies.

A.N.A.E aborde des domaines extrêmement variés tels que la pédagogie appliquée aux enfants, les mécanismes des fonctions cognitives (mémoire, langage, perceptions visuelles et auditives) et les anomalies de leur développement ou leur détérioration.

A.N.A.E, réalisée par des spécialistes en neuropsychologie, offre la possibilité aux chercheurs (biologie, sciences cognitives, génétique, ...) et aux cliniciens de confronter leurs réflexions et observations dans le but d'une meilleure compréhension des processus intervenant lors de tout apprentissage.

A.N.A.E est une revue internationale qui présente :

- des articles originaux, en français ou en anglais, de chercheurs et cliniciens dont la perspective est une meilleure compréhension des processus des apprentissages par une approche neuropsychologique,
- des articles thérapeutiques sur un plan pharmacologique mais aussi éducatif,
- de périodicité bimestrielle (sauf l'été), A.N.A.E publiera également : éditoriaux, cas cliniques, lettres, analyses d'articles et de livres, agenda des congrès, etc.

Les rubriques animées par les membres du Comité de Rédaction sont présentées en début de revue face au sommaire.

A.N.A.E

30, rue d'Armaillé, 75017 Paris

Tél. : 33 (1) 40 55 05 95 - Fax : 33 (1) 40 55 90 70