

Échelle d'évaluation des comportements autistiques

(version révisée)

ECAR

**Catherine Barthélemy
Gilbert Lelord**

**MANUEL
ECAR**

ecpa Les Editions
du Centre
de Psychologie
Appliquée

Sommaire

1 - INTRODUCTION	3
2 - DOMAINE D'APPLICATION	3
3 - ÉLABORATION DE L'ÉCHELLE	4
4 - PRÉSENTATION DE L'ÉCHELLE ET PASSATION	4
5 - VALIDATION	5
6 - UTILISATION	6
7 - RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	7
8 - GLOSSAIRE	8

1 - INTRODUCTION¹

L'autisme de l'enfant, décrit pour la première fois par Kanner en 1943, est un trouble global du développement qui se manifeste dès le tout début de la vie par des perturbations dans trois domaines du comportement et du fonctionnement psychologique :

- Troubles du développement de l'interaction sociale réciproque

Certains enfants atteints d'autisme présentent un isolement social important ; d'autres sont passifs dans les interactions sociales et ne font preuve que d'un intérêt furtif ou faible envers les autres. Certains peuvent rechercher activement les interactions sociales, mais d'une manière bizarre, intrusive, à sens unique, sans tenir pleinement compte de la réaction des autres. Tous les enfants atteints d'autisme ont toutefois en commun une capacité d'empathie limitée, mais ils peuvent témoigner leur affection dans leurs propres termes.

- Déficience de la communication verbale et non-verbale

Certains enfants atteints d'autisme n'acquièrent jamais aucun langage, tandis que d'autres peuvent faire preuve d'une prolixité trompeuse. Toutefois, aucun enfant autiste ne parvient à établir de réels échanges réciproques. Tant la forme que le contenu de leur langage sont étranges (écholalie, ...). Leurs réactions émotionnelles aux approches verbales et non verbales des autres sont inadéquates (évitement du regard, ...). On note souvent de grandes difficultés à identifier et à partager les émotions d'autrui.

- Un répertoire restreint d'intérêts et de comportements

La grande majorité des enfants atteints d'autisme ne parvient jamais à développer un jeu d'imitation normal. Cette déficience les empêche de comprendre les intentions et les émotions des autres personnes. N'étant pas capables d'imaginer la pensée d'autrui, ils ont beaucoup de mal à anticiper ce qui pourrait arriver et à faire face aux événements.

Les enfants atteints d'autisme se montrent souvent très réticents à tout changement et insistent pour que leur environnement reste inchangé. Certains enfants autistes peuvent développer un intérêt ou une préoccupation spécifique pour un sujet très particulier.

Les comportements sont souvent répétitifs et ritualisés. Ils font preuve parfois d'un attachement à des objets inhabituels et bizarres. Les mouvements stéréotypés sont courants.

Dans de nombreux cas, on note une sensibilité excessive aux stimuli (tactiles, auditifs, visuels). Sont également souvent associées d'autres particularités non spécifiques telles que : anxiété, troubles du sommeil ou de l'alimentation, troubles gastro-intestinaux, colères violentes parfois accompagnées d'épisodes d'auto-mutilation.

En plus de la grande variété des comportements, on trouve également une très grande diversité dans le niveau de fonctionnement mental allant d'une intelligence moyenne, voire supérieure, au retard mental profond.

2 - DOMAINE D'APPLICATION

Les cliniciens et les chercheurs en psychiatrie de l'enfant ont besoin d'outils pour l'évaluation objective du comportement des enfants pris en charge dans les structures adaptées (Barthélémy et Lelord, 1991). L'échelle ECAR, développée dans sa version initiale il y a une vingtaine d'années, permet de suivre l'évolution des enfants présentant des troubles graves du développement et tout particulièrement des enfants autistes. Elle peut être utilisée par tous les membres de l'équipe de soins (psychiatre, psychologue, thérapeute, éducateur, rééducateur, infirmier dans la pratique quotidienne).

L'échelle ECAR permet d'explorer l'enfant autiste dans différents domaines de son comportement : retrait social, troubles de la communication verbale et non verbale, adaptation aux situations environnementales, troubles du tonus, motricité perturbée, réactions affectives inadéquates, troubles des grandes fonctions instinctives, troubles de l'attention, des perceptions et des fonctions intellectuelles. Elle indique, pour les différents comportements observés, les variables spontanées au cours du temps et les améliorations induites par les thérapeutiques et les rééducations.

¹ d'après le manuel : Description de l'autisme, Association Internationale Autisme-Europe, C. Barthélémy, J. Fuentes, R. van der Gaag et P. Visconti, 2000.

3 - ÉLABORATION DE L'ÉCHELLE

Un premier travail a consisté à établir une «collection» des symptômes les plus fréquemment observés chez les enfants autistes et/ou retardés. Une toute première version de l'échelle fut constituée à partir du rapport de Duche et al (1970). Elle se présentait sous la forme d'un questionnaire de 55 items auxquels on répondait par oui ou non.

La deuxième version de l'échelle fut établie après une analyse factorielle des correspondances qui permit de dégager 18 items parmi les 55 items initiaux et d'établir des corrélations entre données cliniques et électrophysiologiques (Laffont et al, 1975 ; Martineau et al, 1980). En 1978, en se référant aux critères retenus pour le DSM III, les 18 items ont été regroupés en 6 rubriques et certains d'entre eux ont été reformulés (Lelord et al, 1981).

Puis une échelle d'évaluation des comportements autistiques de 20 items (ECA), publiée et validée (Barthélémy et al, 1990a, 1992), a été élaborée afin de permettre l'observation de l'enfant dans son environnement habituel. Cette échelle a aussi permis l'évaluation de l'efficacité de diverses thérapeutiques au cours d'essais cliniques (Barthélémy et al, 1990b) ou de prises en charge individuelles (Lelord et al, 1991).

La présente version de l'échelle comporte 29 items. Les 9 items supplémentaires qui complètent la précédente version de 20 items sont issus de l'évaluation similaire des troubles autistiques chez le très jeune enfant et le nourrisson (Adrien et al, 1993 ; Sauvage et al, 1988). Ces études ont montré que certaines dimensions du comportement étaient insuffisamment représentées dans la version de 20 items : ainsi, l'adaptation à l'environnement correspond, dans la présente version, aux items 10, 20 et 25, les réactions instinctives et émotionnelles aux items 21, 22 et 28, la perception à l'item 29, l'imitation à l'item 26 et la motricité à l'item 27.

4 - PRÉSENTATION DE L'ÉCHELLE ET PASSATION

N°	ITEM	0	1	2	3	4
1	Recherche l'isolement (ISO)					
2	Ignore les autres (IGN)					
3	Interaction sociale insuffisante (SOC)					
4	Regard inadéquat (REG)					
5	Ne s'efforce pas de communiquer par la voix et la parole (VOI)					
6	Difficulté à communiquer par les gestes et par la mimique (GES)					
7	Émissions vocales, verbales stéréotypées ; écholalie (ECH)					
8	Manque d'initiative, activité spontanée réduite (ACT)					
9	Troubles de la conduite, vis-à-vis des objets, de la poupée (OBJ)					
10	Utilise les objets de manière irrésistible et/ou ritualisée (RIT)					
11	Intolérance au changement, à la frustration (CHA)					
12	Activités sensori-motrices stéréotypées (STE)					
13	Agitation turbulente (AGI)					
14	Mimique, posture et démarche bizarres (POS)					
15	Auto-agressivité (AGR)					
16	Hétéro-agressivité (HGR)					
17	Petits signes d'angoisse (ANG)					
18	Troubles de l'humeur (HUM)					
19	Troubles des conduites alimentaires (ALI)					
20	N'essaie pas d'être propre (selles, urines) ; jeux fécaux (PRO)					
21	Activités corporelles particulières (COR)					
22	Troubles du sommeil (SOM)					
23	Attention difficile à fixer, détournée (ATT)					
24	Bizarries de l'audition (AUD)					
25	Variabilité (VAR)					
26	N'imité pas les gestes, la voix d'autrui (IMI)					
27	Enfant trop mou, amorphe (MOU)					
28	Ne partage pas l'émotion (EMO)					
29	Sensibilité paradoxale au toucher et aux contacts corporels (TOU)					

La cotation des 29 items de l'échelle ECAR est effectuée une fois par semaine sur l'avis d'au moins deux personnes de l'équipe de soins qui connaissent bien l'enfant. Cette cotation permet d'apprécier la fréquence d'apparition ou la gravité de divers symptômes sur l'ensemble de trois à cinq journées de vie de l'enfant.

Chacun des 29 items de l'échelle est noté de 0 à 4 selon la fréquence d'apparition :

0 = jamais, 1 = parfois, 2 = souvent, 3 = très souvent, 4 = toujours.

Une croix doit être inscrite en face de chaque symptôme de l'échelle, dans la colonne correspondant à la note jugée la plus exacte.

Le score global est obtenu en additionnant les notes des 29 items.

5 - VALIDATION (Barthélémy et al, 1997)

L'étude de validité de l'échelle ECAR a été réalisée sur une population de 136 enfants (98 garçons, 38 filles) présentant des troubles graves du développement suivant les critères du DSM-III-R (68 autistes, 46 retardés et 22 troubles envahissants du développement non spécifiés), âgés de 20 à 139 mois (âge moyen = 66.4, DS = 26.5) et dont le quotient de développement varie de 10 à 85 (QD moyen = 40 ; DS = 17.5). L'analyse clinique a montré que 52 enfants ont des troubles neurologiques, associés à une épilepsie pour 17 enfants ; 61 enfants ont peu ou pas de langage.

Préalablement à l'étude de validité, une étude de fidélité inter-cotateur a été réalisée sur un sous-groupe de 29 enfants (21 garçons, 8 filles) issus de la population totale (8 autistes, 14 retardés et 7 troubles envahissants du développement non spécifiés), âgés de 30 à 111 mois (âge moyen = 60 mois, DS = 21.7) et dont le quotient de développement varie de 10 à 84 (QD moyen = 44, DS = 18.4). La fidélité de chaque item a été analysée à l'aide du test du Kappa et celle du score global par le calcul du coefficient de corrélation intra-classes. Le score global a une excellente fidélité inter-cotateur (0.97). Trois items (Items 1, 10 et 29) ont une excellente fidélité inter-cotateur (0.75-1.0). Dix items (Items 2, 4, 5, 6, 9, 12, 14, 20, 27 et 28) ont une bonne fidélité (0.60-0.74). Douze items (Items 3, 7, 8, 11, 13, 15, 16, 19, 21, 23, 24 et 26) ont une fidélité inter-cotateur modérée (0.40-0.59). Quatre items (17, 18, 22, 25) ont une mauvaise fidélité (< 0.40) et ont été par conséquent exclu des analyses ultérieures.

a - Une analyse en composantes principales a été effectuée sur les 25 items fidèles. Elle a permis de dégager deux facteurs principaux expliquant 48,6% de l'inertie totale (valeurs propres : 9.49, 2.64). Les contributions factorielles des 25 items de l'échelle sont données dans le tableau ci-dessous. L'homogénéité des items constituant les deux facteurs est confirmée par les coefficients α de Cronbach élevés : 0.95 pour le facteur I et 0.79 pour le facteur II.

Item	F I (38.0%)	F II (10.6%)
1 ISO	0.828	0.035
2 IGN	0.817	-0.033
3 SOC	0.866	-0.099
4 REG	0.751	0.045
5 VOI	0.786	-0.274
6 GES	0.827	-0.259
7 ECH	0.144	0.296
8 ACT	0.794	-0.087
9 OBJ	0.813	0.071
10 RIT	0.571	0.297
11 CHA	0.283	0.650
12 STE	0.760	-0.034
13 AGI	0.067	0.737
14 POS	0.474	-0.028
15 AGR	0.247	0.328
16 HGR	-0.134	0.744
19 ALI	0.312	0.213
20 PRO	0.557	-0.095
21 COR	0.292	0.242
23 ATT	0.669	0.224
24 AUD	0.663	0.103
26 IMI	0.764	-0.096
27 MOU	0.306	-0.586
28 EMO	0.794	-0.142
29 TOU	0.481	0.344

Le facteur I, libellé «déficience relationnelle», explique à lui seul 38,0% de l'inertie totale ; treize items (n° 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 12, 23, 24, 26 et 28) ont une corrélation ($|0.60|$) sur ce premier facteur. Ces items décrivent l'incapacité de l'enfant à être dans une relation adaptée avec autrui. Le facteur II qui explique 10,6% de l'inertie totale regroupe 3 items (n° 11, 13 et 16) ; ce facteur est libellé «insuffisance modulatrice». Ces items témoignent de la faible capacité de régulation émotionnelle et du comportement psychomoteur.

Les scores « déficience relationnelle » (somme des notes obtenues aux items 1, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 23, 24, 26, 28) et « insuffisance modulatrice » (somme des notes obtenues aux items 11, 13, 16) peuvent ainsi être calculés. Le score « déficience relationnelle » est corrélé significativement avec le QD ($r=-0.59$, $p<0.0001$), par contre il n'existe pas de corrélation entre le score « insuffisance modulatrice » et le QD.

- b - Deux psychiatres du service non informés du score obtenu à l'échelle ECAR ont évalué la sévérité de l'autisme pour chaque enfant et leur ont attribué un score de sévérité de 1 (minimum) à 5 (maximum) selon l'intensité globale du syndrome autistique observé chez chacun des enfants (score expert). Il a été démontré que ce score expert a une excellente fidélité inter-cotateur (Hameury et al, 1995). Il existe, après contrôle de la variable QD, une corrélation très significative entre le score « déficience relationnelle » et le score expert ($r=0.57$, $p<0.0001$). Cette première dimension factorielle quantifie donc l'importance de la symptomatologie autistique. Par contre, il n'existe pas de corrélation entre le score « insuffisance modulatrice » et le score expert. Ce résultat suggère que cette seconde dimension est peut-être partagée avec d'autres troubles du développement et du comportement de l'enfant.
- c - L'analyse de la validité de l'échelle ECAR a été complétée par une analyse ROC selon les recommandations de Fombonne et Fuhrer (1992). Cette analyse a permis d'étudier la capacité de l'échelle ECAR à discriminer les 68 enfants autistes des 68 enfants non autistes (46 enfants retardés et 22 enfants atteints de troubles envahissants du développement non spécifiés). L'analyse a porté sur le score « déficience relationnelle ». Ce score conduit à une bonne discrimination entre les deux groupes (Surface Sous la Courbe SSC=0.804, écart-type = 0.0373). Pour un seuil de 27, qui confirme le trouble autistique typique, la sensibilité de l'échelle est de 0.74 et sa spécificité est de 0.71.

6 - UTILISATION

A partir des cotations fréquentes et régulières de l'échelle ECAR, des profils symptomatiques sont obtenus pour un enfant ou un groupe d'enfants. Ce profil peut être suivi sur plusieurs mois. Il est possible d'analyser l'évolution de ce profil, symptôme par symptôme et en tenant compte des divers facteurs qui ont éventuellement influencé cette évolution. Parallèlement à cette analyse symptomatique, le score « déficience relationnelle » est aussi calculé¹ et analysé ; l'étude de validation ayant montré que ce score est pertinent pour quantifier de façon globale le degré de la symptomatologie autistique et en suivre aussi l'évolution au cours du temps.

L'échelle ECAR, comme l'échelle ECA, fournit ainsi des critères pour l'évaluation de l'efficacité des diverses thérapeutiques retenues pour l'enfant, qu'il s'agisse de thérapeutiques médicamenteuses, de psychothérapies ou de rééducations (Barthélémy et al, 1995, 1997).

Les données quantifiées recueillies à partir de l'échelle ECAR sont par ailleurs utilisables en tant que variables cliniques pour la recherche d'éventuelles relations avec d'autres variables, biologiques par exemple. C'est ainsi que certaines perturbations cliniques très caractéristiques de l'autisme (retrait, troubles de la communication, troubles sensori-moteurs) ont pu être corrélées à des paramètres d'imagerie cérébrale fonctionnelle (Roux et al, 1997 ; Zilbovicius et al, 1995) et à des paramètres biochimiques et génétiques (Hérault et al, 1996 ; Mbarek et al, 1999).

1 Somme des notes obtenues aux items 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 12, 23, 24, 26 et 28.

7 - RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Adrien, J.-L., Lenoir, P., Martineau, J., Perrot, A., Hameury, L., Larmande, C. & Sauvage, D. (1993) Blind ratings of early symptoms of autism based upon family home movies. Towards a functional analysis of early autistic symptomatology. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 32(3), 617-626.
- Barthélémy, C., Adrien, J.-L., Tanguay, P., Garreau, B., Fermanian, J., Roux, S., Sauvage, D. & Lelord, G. (1990a) The Behavioral Summarized Evaluation (BSE) for the assessment of autistic behaviors. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 20(2), 198-204.
- Barthélémy, C., Bruneau, N., Adrien, J.-L., Roux, S. & Lelord, G. (1990b) Clinical, biological and therapeutic applications of the functional analysis of autistic disorders. *Brain Dysfunction*, 3, 271-284.
- Barthélémy, C. & Lelord, G. (1991) *Les échelles d'évaluation clinique en psychiatrie de l'enfant*. Expansion Scientifique Française. Paris.
- Barthélémy, C., Adrien, J.-L., Roux, S., Garreau, B., Perrot, A. & Lelord, G. (1992) Sensitivity and specificity of the Behavioral Summarized Evaluation (BSE) for the assessment of autistic behaviors. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 22(1), 23-31.
- Barthélémy, C., Hameury, L. & Lelord, G. (1995) *L'autisme de l'enfant. La thérapie d'échange et de développement*. E.A.P. Paris.
- Barthélémy, C., Roux, S., Adrien, J.-L., Hameury, L., Guérin, P., Garreau, B., Fermanian, J. & Lelord, G. (1997) Validation of the Revised Behavior Summarized Evaluation Scale (BSE-R). *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 27(2), 139-153.
- Duché, D.-J., Storck, H. & Tomkiewicz, S. (1970) *Les psychoses de l'enfant. Rapport du Congrès de Psychiatrie et de Neurologie de Langue Française*, Masson. Paris.
- Fombonne, E. & Fuhrer, R. (1992) L'application de l'analyse ROC en psychiatrie. *L'Encéphale*, XVIII, 545-550.
- Hameury, L., Roux, S., Barthélémy, C., Desombre, H., Sauvage, D., Garreau, B. & Lelord, G. (1995) Quantified multidimensional assessment of Pervasive Developmental Disorders. *Application for bioclinical research. European Child and Adolescent Psychiatry*, 4, 123-135.
- Hérault, J., Petit, E., Martineau, J., Cherpi, C., Perrot, A., Barthélémy, C., Lelord, G. & Muh, J.P. (1996) Serotonin and autism : biochemical and molecular biology features. *Psychiatry Research*, 65, 33-43.
- Laffont, F., Jusseaume, P., Bruneau, N., Dubost, P. & Lelord, G. (1975) Conditionnement des potentiels évoqués chez des enfants normaux, retardés mentaux et autistiques. *Rev. EEG Neurophysiol.*, 5, 369-374.
- Lelord, G., Muh, J.P., Barthélémy, C., Martineau, J., Garreau, B. & Callaway, E. (1981) Effets of pyridoxine and magnesium on autistic symptoms. Initial observations. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 11, 219-230.
- Lelord, G., Barthélémy, C., Martineau, J., Bruneau, N., Garreau, B. & Hameury, L. (1991) Free Acquisition, Free Imitation, Physiological Curiosity and Exchange and Development Therapies in Autistic Children. *Brain Dysfunction*, 4, 335-347.
- Martineau J., Laffont, F., Bruneau, N., Roux, S. & Lelord, G. (1980) Event related potentials evoked by sensory stimulation in normal, mentally retarded and autistic children. *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology*, 48, 140-153.
- Mbarek, O., Marouillat, S., Martineau, J., Barthélémy, C., Müh, J.P. & Andres, C. (1999) Association study of the NF1 gene and autistic disorder. *American Journal of Medical Genetics*, 88, 729-732.
- Roux, S., Adrien, J.-L., Bruneau, N., Garreau, B., Couturier, G., Gomot, M. & Barthélémy, C. (1997) Classification of autistic syndrome using behavioral and electrophysiological assessments. *Developmental Brain Dysfunction*, 10, 28-39.
- Sauvage, D., Faure, M., Adrien, J.-L., Hameury, L., Barthélémy, C. & Perrot, A. (1988) Autisme et films familiaux. *Annales de Psychiatrie*, 4, 418-424.
- Zilbovicius, M., Garreau, B., Samson, Y., Rémy, P., Barthélémy, C., Syrota, A. & Lelord, G. (1995) Delayed maturation of the frontal cortex in childhood autism. *American Journal of Psychiatry*, 152, 248-252.

8 - GLOSSAIRE

1 - Recherche l'isolement (ISO)

- S'écarte, s'isole, fuit le groupe, interrompt la relation.
- Reste dans son monde.
- Recherche son coin.

2 - Ignore les autres (IGN)

- Indifférence aux autres. N'y prête pas attention, peut les bousculer sans les voir, paraît ne pas les entendre.
- Ne répond pas aux sollicitations, pas d'intérêt.
- Enfant trop sage, indifférent (visage de glace).
- Envers autrui, les réactions du comportement général sont détournées ou retardées.

3 - Interaction sociale insuffisante (SOC)

- N'échange pas, pas d'offrande.
 - Pas d'approche spontanée.
 - Ne se sert pas d'objet médiateur.
 - Utilise l'adulte comme un objet.
 - Pas de sourire, ne cherche pas la compagnie.
 - N'est pas capable de soutenir les échanges sociaux.
- Savoir que l'enfant peut fixer les parties du corps de l'examineur ou le suivre passivement tout en restant en retrait pour l'interaction.*

4 - Regard inadéquat (REG)

- Ne regarde pas dans les yeux, se bouche les yeux, fuit le regard.
- Détourne la tête à l'appel et au regard de l'autre.
- Regard vide ou sans vie, fuyatif, transparent. Poursuite oculaire intermittente. Regard périphérique.

5 - Ne s'efforce pas de communiquer par la voix et par la parole (VOI)

Il s'agit d'apprécier les tentatives et essais de communication et non pas le niveau verbal. Un enfant ayant acquis le langage peut ne pas s'efforcer de communiquer et avoir une note forte (langage écholalique non communicatif). Un enfant n'ayant pas acquis le langage peut essayer de se faire comprendre par des gazouillis et avoir une note faible.

6 - Difficulté à communiquer par les gestes et par la mimique (GES)

- Amimie. Expression immobile de la face.
 - N'a pas de réactions posturales anticipées quand il est pris dans les bras.
 - Ne sais pas diriger la main de l'examineur pour obtenir ce qu'il désire, n'agit pas les mains en direction de l'objet, ne sait pas indiquer précisément ce qu'il désire, par les gestes, l'attitude et le regard.
- Si le langage est présent, n'utilise pas de manière normalement fréquente et vivante l'expression faciale, vocale et gestuelle.

7 - Emissions vocales, verbales stéréotypées ; écholalie (ECH)

- Echolalie immédiate ou différée, répète n'importe quoi ou répétition sélective.
- Inversion du pronom personnel.
- Tous mots ou phrases répétés ayant une valeur communicative ou non.
- Enchaînement de mots ou de phrases à partir de mots clés ou de consonance ayant un rapport ou non entre eux (exemple : pin pon... pompier... pont d'Avignon... etc.).
- Emission de sons stéréotypés (« en, en » ; « ah » ; « a ») sur un rythme saccadé, à des moments de désappointement, de joie ou à n'importe quel moment.

8 - Manque d'initiative, activité spontanée réduite (ACT)

- Non sollicité, l'enfant ne se crée pas lui-même un jeu (N.B. : étant donné ses capacités probables).
- Enfant passif, peu intéressé.
- Ralenti.

9 - Troubles de la conduite vis-à-vis des objets, de la poupée (OBJ)

- Ignore les objets ou s'y intéresse de manière fugitive : objet tenu d'une manière indifférenciée, sans fixation visuelle sur lui.
- Suce ou met dans sa bouche les objets.
- Les tapote et les frappe de manière répétée.
- Comportement inhabituel avec les objets : laisse tomber des mains les objets passivement.
- Effleure les objets.
- Signe du cube brûlant :
 - . Examen tactile minutieux (palpation, caresse, frottement, grattement).
 - . Examen visuel minutieux (absorbé par d'insignifiantes taches, ouvertures, points...).
- Utilisation bizarre, très personnelle des objets et/ou comportement étrange, excentrique :
 - . Pose l'objet sur le côté.
 - . Fait tourner les objets.
 - . A toujours avec lui une ficelle. Ramasse tout ce qui traîne.

10 - Utilise les objets de manière irrésistible et/ou ritualisée (RIT)

- Irrésistible : besoin incontrôlable d'un objet (le ramène toujours à lui, en l'utilisant ou non).
- Ritualisée : utilisation des objets toujours dans le même sens et dans le même but.

11 - Intolérance au changement, à la frustration (CHA)

- Exigence impérieuse que tout reste inchangé.
- Frustration : réactions de colère face à un interdit, à une interruption dans ses activités.
- Mécontentement par désir ou attente non satisfaits.
- Fixation sur l'élément de la frustration.
- Changement : accepte mal l'inhabituel, changement de lieux, d'horaires, de personnes, de vêtements, changement d'aliments. Cela entraîne des réactions démesurées.

12 - Activités sensori-motrices stéréotypées (STE)

Il s'agit des stéréotypies. Elles sont particulièrement marquées dans les activités mais peuvent exister aussi dans la démarche.

Exemples :

- Se balance dans son lit, sur le sol ou d'une jambe sur l'autre.
- Se regarde les mains « jeux de mains ». Torsion des doigts, sent ses mains, se bouche les oreilles, se cache les yeux.
- Se tape le dos contre le mur ou les fesses sur la chaise.
- Battements des pieds.
- Jeux des yeux dans le soleil, la lumière.

13 - Agitation, turbulence (AGI)

Ces symptômes troublent les moments de repos ou l'activité dirigée.

- Agitation : excitation désordonnée, incontrôlée, sans but (enfant ne connaissant pas le repos, ne restant pas en place).
- Turbulence : enfant porté à faire du bruit, du trouble. On peut considérer la turbulence comme normale, mais pathologique lorsqu'elle est exagérée. Elle est alors cotée.
Exemple : grimpe partout ; saute d'une chaise à l'autre ; touche à tout ; change beaucoup d'activité ; Etalage des objets ou des jouets.
Peut aussi être bruyant et rechercher le bruit. Enfant « tornade ».

14 - Mimique, posture et démarche bizarres (POS)

La bizarrerie est souvent évidente dans la posture et dans la démarche mais elle peut s'étendre au comportement en général et aux activités.

- Mimique : grimaçant - mouvements faciaux bizarres.
- Posture : pieds en l'air, croisés ; tête en bas ; corps en biais, posture en rupture d'équilibre ; jambes repliées, tête contre les pieds ; recroquevillé dans un coin de la pièce ; tend sa nuque en arrière, détente corporelle violente ; absence d'anticipation posturale, mauvais ajustement postural (enfant « mou » ou « glissant »).

- Démarche : Sautillement, marche sur la pointe des pieds ou talons, tournoie sur lui-même ou court en petits cercles, marche en traînant la jambe - démarche de côté, automatisme dans la marche, démarche titubante -, curieux et soudains mouvements de projection en avant.

15 - Auto-agressivité (AGR)

Agressivité ou mutilation envers son corps (se frappe la tête avec la main ou l'objet, se laisse tomber à terre avec violence, morsure, se pince, se griffe le visage, etc.).

16 - Hétéro-agressivité (HGR)

Mord, griffe, frappe toute autre personne.

17 - Petits signes d'angoisse (ANG)

Exemples de manifestations d'angoisse et d'anxiété :

- Pleurs soudains, « pleurnicherie » (souvent sans larmes).
- Petits rires nerveux.
- Air apeuré, craintif, inquiet.
- Déambulation sans but.
- Tremblements.
- Somatisation : vomissements, hyperpnée ou apnée, troubles transit - sudation. Onychophagie (manie de se ronger les ongles).

18 - Troubles de l'humeur (HUM)

- Pauvreté du registre des émotions.
- Alternance d'émotions opposées (colère, rire, plaisir, tristesse).
- Colères et rires immotivés.

19 - Troubles des conduites alimentaires (ALI)

Troubles qualitatifs et/ou quantitatifs.

- Indifférence passive - l'enfant se laisse gaver sans participation affective.
- Refus actif - l'enfant pleure ou hurle à la vue du repas, s'oppose à l'introduction des aliments, en gesticulant ou détournant la tête.
- Choix exclusif de certains goûts, sucrés ou salés.
- Mange autre chose que la nourriture (cailloux, papier).
- Coprophagie.
- Mérycisme : l'enfant a une activité ruminatoire.
- Vomissements.
- Mange très salement, étale la nourriture ou la jette.
- Rituels.
- Absence de goût.
- Boulimie, anorexie.

20 - N'essaie pas d'être propre (selles, urines) ; jeux fécaux (PRO)

Il s'agit d'apprécier les tentatives, les essais pour être propre et non pas le niveau d'autonomie qui varie avec l'âge.

Jeux fécaux : joue avec ses selles, les manipule, les porte à la bouche.

21 - Activités corporelles particulières (COR)

Y sont inclus :

- La stimulation solitaire des zones corporelles excitables, notamment sexuelles (masturbation).
- De même que la recherche ou l'évitement du contact « cutané » avec autrui : jeux sexuels, troubles des contacts corporels.
- Désintérêt pour son corps, pas de manipulation des parties de son corps (bouche, anus, sexe, peau).
- Evitement du contact corporel au moment de la toilette, de l'habillage ; l'enfant fuit le toucher.

22 - Troubles du sommeil (SOM)

- Hypersomnie (trop endormi, difficile à réveiller).
- Hyposomnie (trop éveillé, actif, réactif) ; l'enfant peut rester éveillé et calme.

- Sommeil agité (cris, pleurs, plaintes), cauchemars, terreurs nocturnes.
- Rites d'endormissement (besoin d'une présence, certaines positions).

23 - Attention difficile à fixer, détournée (ATT)

- Si on propose une activité à l'enfant, il est incapable de fixer son attention.
- N'écoute pas ce qu'on lui dit ; distrait.
- Lenteur d'intégration. Ne perçoit pas les consignes ou les perçoit avec retard.
- Retard dans les réponses.
- Attention labile. Les modifications de l'attention sont provoquées par d'infimes changements dans l'environnement.
- Attention anormale. Prête attention à ses propres productions sonores non vocales (grattements, tapotements) que l'enfant est très attentif à écouter.

24 - Bizarreries de l'audition (AUD)

Rôle privilégié de la fonction auditive dans un certain mode de rapport avec le monde extérieur.

Sensibilité excessive, insuffisante ou élective aux bruits, sons, appels. Réactions paradoxales.

Exemple : l'enfant ne tourne pas la tête à un claquement de porte ou à l'appel de son nom et s'intéresse au bruit de papier froissé.

25 - Variabilité (VAR)

Variations importantes, voire extrêmes, des possibilités ou des troubles de l'enfant d'une seconde à l'autre, d'une minute à l'autre.

Ces variations peuvent également porter sur le comportement avec autrui et se traduire par «l'alternance de rejet agressif et d'attachement captatif».

26 - N'imité pas les gestes, la voix d'autrui (IMI)

L'enfant est incapable de reproduire des mouvements de mains, de tête, de bouche, ou des postures, et il n'imité pas les sons (ne pas confondre avec l'échopraxie et l'écholalie).

27 - Enfant trop mou, amorphe (MOU)

Enfant hypotonique, avachi.

28 Ne partage pas l'émotion (EMO)

L'enfant ne paraît pas sensible à l'émotion exprimée par autrui. L'expression de son émotion n'est pas en accord avec celle d'autrui.

29 - Sensibilité paradoxale au toucher et aux contacts corporels (TOU)

Les contacts physiques avec les objets ou les personnes sont tantôt évités, tantôt acceptés et même recherchés.