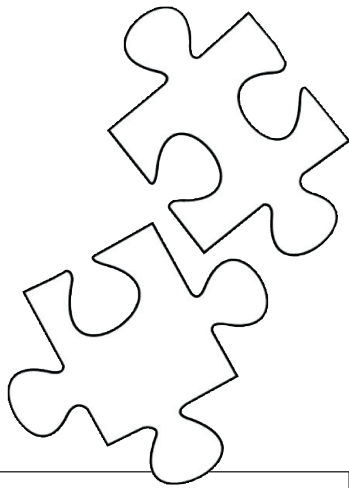




le bulletin scientifique de l'arapi

directeur de la publication :
Sophie Biette

rédacteur en chef : Carole Tardif

comité de rédaction :
Catherine Barthélémy
Patrick Chambres
Anne-Marie Le Page
Ghislain Magerotte
Jean-Pierre Malen
Christian Zix

maquette : Virginie Schaefer

photos : Josiane Scicard

impression :
Présence Graphique, Monts (37)

n° ISSN : 1288-3468

*Les textes publiés dans ce bulletin
le sont sous la responsabilité de
leurs auteurs.*

arapi

BP 91603, 37016 Tours cedex 1
contact@arapi-autisme.org
www.arapi-autisme.org
06 33 23 28 31

sommaire

Editorial 3

Scolarisation des enfants TED

Cohésions : les clefs de la cohérence

Gérard Griffon et Sophie Cornuau 5

8^{ème} Université d'Automne du Croisic

Synthèse d'atelier

6/ Diagnostic précoce et facteurs de prédiction,
stimulation précoce, effets à long terme 9

Communications affichées

Les représentations et les connaissances de l'autisme
dans différentes populations médicale et non médicale
*Inci Unsaldi Cordier, Bernadette Rogé,
Valérie Igier, Jeanne Frémolle-Kruck, Henri Chabrol* 10

Etude des processus d'imitation dans le développement
des capacités d'interaction sociale d'enfants autistes sans langage
*Kattalin Etchegoyhen, Myriam Pasco, Stephanie Bioulac,
Jacqueline Nadel, Manuel-Pierre Bouvard* 13

Etude des effets d'un programme
d'intervention précoce sur les habiletés pragmatiques
d'un groupe d'enfants atteints d'autisme
*Kerstin Wittemeyer, Bernadette Rogé,
Peggy Mars, Magali Côme, Ghislain Magerotte* 17

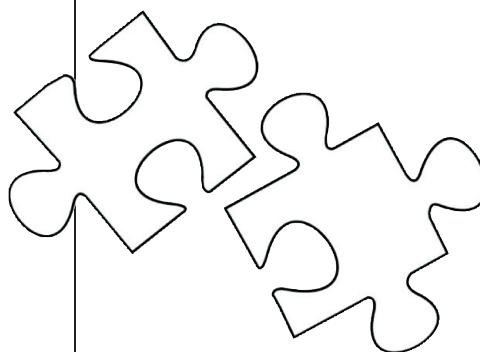
Intervention précoce en autisme.
Le programme Auti-qol : Quel impact sur les jeunes enfants ?
*Marie-Françoise Blondiau, Marie-Hélène Bouchez,
Céline Demuylder, Véronique Lenoir, Ghislain Magerotte,
Coralie Pemerle, Eric Willaye* 22

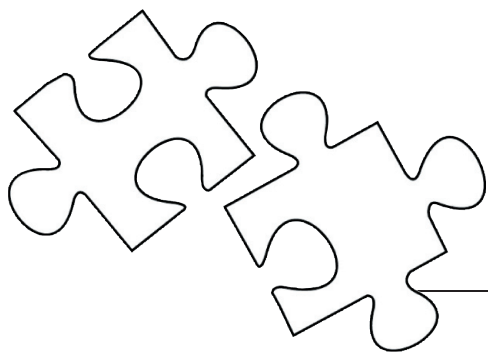
Etude qualitative et quantitative d'une stimulation
individualisée chez de jeunes enfants avec autisme :
Protocoles à cas unique ciblés sur le jeu
*Carine Mantoulan, Bernadette Rogé, Caroline Prat,
Nathalie Redolat, Ghislain Magerotte* 26

Une expérience d'accueil de jour
pour jeunes enfants avec TED : la structure complexe
de Neuropsychiatrie Infantile de l'ASL 1 à Turin
*G. Geninatti Neni, O. Pirro, S. Bazzini, I. Bertolotto, S. Cortesi,
E. Ferrando, N. Rosa Gallina, C. Rossato, G. Virciglio,
S.F. Peila, B. Rabù, E. Viotto, A. Besana, M. Gandione* 31

Un service d'hôpital de jour et de rééducation pour adolescents
et jeunes adultes avec TED : « Presidio San Camillo » à Turin
*G. Geninatti Neni, F. Villare, R. Tappero, E. Belcastro,
P. Gindri, V. Trione, D. Verrastro, T. Esposito,
E. Chiaramello, M. Gandione* 36

ESCAPE - Une gestion holistique des troubles graves du comportement chez des personnes présentant une déficience intellectuelle et/ou de l'autisme <i>Magali Hupez, Marie-Christine Laurent, Line Mimmo, Eric Willaye</i>	41
Présentation d'une prise en charge basée sur l'approche Snoezelen pour des adultes avec autisme <i>Pascal Martin, Jean-Louis Adrien</i>	45
Evaluation des interactions sociales d'enfants autistes en présence d'un chien : Etude de cas <i>Pierre Rybarczyk, Sandra Girard, Angélique Perol, Jacques Geneste, Sylvain Levallois, Laurent Gerbaud, Olivier Baud et Didier Vernay</i>	50
Le développement des compétences sociales chez l'enfant atteint du Syndrome d'Asperger <i>Anastasia Yannaca, Jean-Louis Adrien</i>	55
Stratégies d'intervention sur les habiletés sociales dans les troubles autistiques : Evaluation de l'efficacité dans un groupe d'adolescents atteints du syndrome d'Asperger <i>Valérie Graffaille, Kattalin Etchegoyhen, Audrey Uguen, Stéphanie Bioulac, Manuel-Pierre Bouvard</i>	58
Travaux en cours	
Construction d'une échelle d'évaluation des comportements répétitifs et restreints dans l'autisme (EC2R). Étude préliminaire <i>Yannig Bourreau, Marie Gomot, Sylvie Roux et Catherine Barthélémy</i>	62
Note de lecture	
« <i>L'autisme : une autre intelligence</i> » de Laurent Mottron <i>Emmanuelle Chambres</i>	65
Recommandations aux auteurs	68





éditorial

Chers lecteurs,

Comme annoncé dans le précédent numéro du *Bulletin scientifique de l'arapi*, nous poursuivons et terminons la publication des communications affichées de l'Université d'Automne du Croisic.

Ce numéro est donc essentiellement consacré aux travaux qui ont été présentés sous forme de posters, s'agissant cette fois-ci de recherches dites 'appliquées' ou 'recherche-action'. Vous pourrez ainsi lire les résultats d'études qui permettent d'apprécier les effets de programmes ou méthodes d'intervention auprès de personnes autistes, en France et à l'étranger. Ces travaux montrent, entre autres, l'immense intérêt de mener des évaluations sur les différentes prises en charge pratiquées dans les services et les institutions auprès des personnes autistes, et ont le mérite de faire part de leur méthodologie pour évaluer l'impact de ces interventions sur l'évolution des personnes bénéficiaires, tout en précisant les différents contextes de prise en charge et d'accompagnement proposés dans les structures concernées.

Pour clore sur la manifestation du Croisic dont nous avons voulu faire écho dans deux bulletins successifs, une synthèse d'atelier figure dans ce numéro et nous renouvelons aux auteurs nos excuses pour le problème technique qui a empêché sa publication dans le précédent numéro qui regroupait les compte-rendus d'ateliers.

Par ailleurs, vous pourrez lire un article consacré à la scolarisation des enfants autistes par Gérard Griffon et Sophie Cornuau. En effet, dans la poursuite d'un de nos ateliers du Croisic sur l'intégration scolaire des enfants et adolescents autistes en milieu scolaire ordinaire (Griffon, Salmon, Tardif), il nous a semblé intéressant de faire un point supplémentaire sur cette question de la scolarisation d'enfants TED, et de l'accompagnement qu'elle nécessite pour être cohérente, concertée et ajustée. En effet, si les enfants TED ont droit à l'école et que ce droit est fondamental, leur scolarisation doit être étudiée

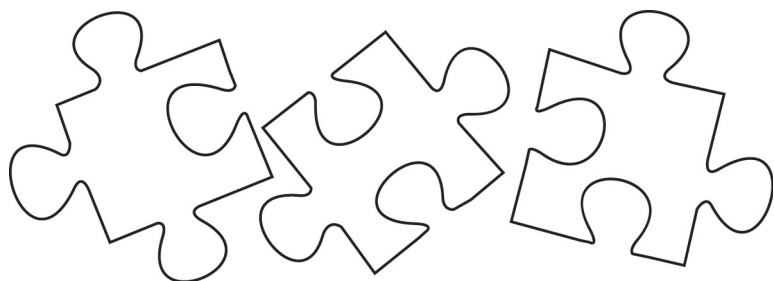
et réfléchie pour permettre une adaptation optimale de l'enfant à cet environnement scolaire afin qu'il en reçoive les bénéfices, sans risquer d'accentuer sa mésadaptation en raison d'une mise en classe sans évaluation préalable de la situation, et sans un vrai projet d'intégration. Toute scolarisation d'un enfant différent implique d'être pensée dans le cadre du projet d'établissement, du projet individualisé pour l'enfant afin de tenir compte de ses intérêts, de ses limites et de ses besoins d'accompagnement spécifiques, et bien sûr du projet de vie à plus long terme, élaboré avec sa famille et tous les praticiens qui vont l'accompagner. Cette question de « l'accompagnement » a d'ailleurs généré des réflexions de la part de plusieurs personnes engagés dans ces procédures d'accompagnement d'enfants et d'adultes TED au sens large (accompagnement scolaire, au travail, 'job coaching', ou encore accompagnement de la famille...) et ce sera donc l'objet d'autres articles dans un prochain numéro.

Enfin, un point sur un travail de construction d'outil d'évaluation est donné à travers l'étude en cours sur l'EC2-R à Tours.

Et, pour la rubrique « notes de lecture », nous remercions Emmanuelle Chambres pour son compte-rendu de lecture sur le livre de Laurent Mottron, qui fera l'objet d'un autre article dans un prochain numéro sous la plume de Catherine Barthélémy, puisque nous avons choisi d'essayer, autant que possible, d'apporter des regards croisés sur un même document.

Je vous souhaite donc bonne lecture et, en attendant de vous retrouver à l'automne pour le second numéro annuel, un très bel été.

Carole Tardif
Rédacteur en chef



Le Conseil d'Administration de l'**arapi**

(issu d de l'AG du 18 mars 2006)

Bureau

Présidente : Sophie Biette (Parents)

Vice-Présidents : René Tuffreau (Professionnels)
Patrick Chambres (Parents)

Secrétaire Général :
Jean-Pierre Malen (Professionnels)

Secrétaire Générale adjointe :
Marie-France Epagneul (Parents)

Trésorière : Josiane Scicard (Parents)

Trésorier adjoint : Régis Brunod (Professionnels)

Membres

Collège Professionnels

Magda Antoniadis-Hitoglou
Catherine Barthélémy
Manuel Bouvard
René Cassou
de Saint-Mathurin
Francesc Cuxart
Pascale Dansart
Pascaline Guérin
Hervé Vitis
Eric Willaye

Collège Parents

Jean-Louis Agard
Marc Brunet
Dominique Kamel
Marie-Claude Leclerc
Jacqueline
Mansourian-Robert
Bernadette Salmon
Jean-Jacques Taillandier
Rita Thomassin

Le Comité Scientifique de l'**arapi**

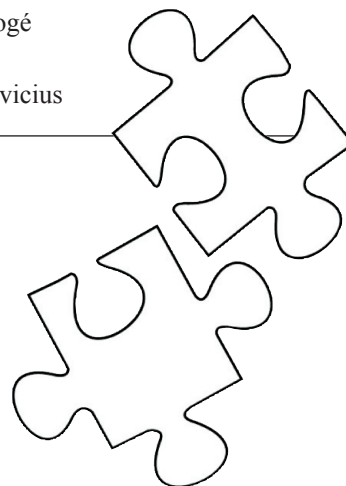
(membres désignés le 18 mars 2006
pour un mandat de deux ans)

Collège professionnels

Amaria Baghdadli
Catherine Barthélémy
Philippe Brun
Francesc Cuxart
Eric Lemonnier
Ghislain Magerotte
Jean-Pierre Malen
Jean-Pierre Müh
André Nieoullon
Bernadette Rogé
Carole Tardif
Mônica Zilbovicius

Collège parents

Patrick Chambres
Henri Doucet
Marie-France Epagneul
Gilles Pourbaix
Bernadette Salmon
Jean-Jacques Taillandier



*Scolarisation des enfants avec autisme en milieu ordinaire :
la CLIS/SESSAD de l'école Paul Michaud à Châtelailon-Plage*

Cohésions : les clefs de la cohérence

Gérard Griffon, Directeur d'école, Sophie Cornuau, Professeur des écoles spécialisé¹

Tout est une question de point de vue

Nous prendrons aujourd'hui le parti de décrire la structure non pas de façon conventionnelle en égrenant une liste de détails techniques, mais en partant des besoins de l'enfant, de son handicap, de sa famille et des cohésions qu'il a été nécessaire de provoquer pour atteindre une certaine cohérence. Ces cohésions, cette cohérence n'ont pas l'ambition d'être une panacée mais seulement un des modèles possibles de symbiose entre la législation, les moyens existants, les besoins et les droits de l'enfant, de sa famille et d'une certaine idée que l'on se fait de la vie en communauté. Produire un consensus entre famille et institution, aujourd'hui, est suffisamment rare pour être cité en exemple.

Historique

La classe a été créée sur demande parentale d'une famille d'un enfant avec autisme sévère. Ce couple avait eu déjà dans le passé un premier enfant handicapé, travaillait dans le secteur médico-éducatif et avait une connaissance assez pointue d'autres fonctionnements institutionnels notamment à l'étranger. Il a donc monté un projet innovant de CLIS/SESSAD car les modes d'accompagnement existants (1996) ne leur convenaient pas.

Les apports parentaux

A l'époque, les parents informés étaient les plus aptes à indiquer à l'institution l'importance et la nécessité d'un accompagnement scolaire, éducatif, sanitaire, ludique de leur enfant autiste. Il reste à déplorer qu'aujourd'hui, alors que les textes réglementaires existent, les parents expliquent encore à l'institution ce qu'impose cet accompagnement.

L'ouverture nécessaire des institutions

L'institution doit donc, paradoxalement, ne pas offrir un service qui d'emblée s'avèrera dans la majorité des cas inadapté voire dangereux, mais faire un effort d'écoute et d'ouverture pour organiser **avec la famille (ou avec les**

associations qui la représentent) la scolarisation de leur enfant. Il importe de partir des besoins éducatifs particuliers de l'enfant pour chercher le dispositif qui pourra y répondre au plus près donc de façon cohérente.

Partir de la demande permet d'éviter les incohérences de l'offre

Un enfant autiste ne peut vivre une scolarité sans adaptation. Or, nombreux sont les cas de scolarisation « sauvage » où l'institution contrainte par son obligation d'accueil intègre des enfants autistes (même de haut niveau) sans aucune forme d'adaptation ou avec des formes inadaptées. Par exemple, l'AVS qui dans de nombreux cas produit une bonne solution d'adaptation réciproque entre un enfant handicapé et une classe ordinaire peut ne pas convenir car l'autisme exige une formation plus pointue que celle que son statut lui permet d'acquérir. Effectivement, dans la majorité des cas, l'accompagnement d'un enfant autiste dans une classe ordinaire nécessite une compréhension fine de son fonctionnement sensoriel, émotionnel et cognitif afin que l'AVS ne soit pas seulement un « répétiteur » de l'enseignant mais un médiateur de sa pédagogie qui pourra tirer parti des facultés d'apprentissages très spécifiques de l'enfant autiste. D'autre part l'AVS ne peut pas non plus n'être là que pour contenir les réactions de l'enfant confronté à la multitude de stimuli que représente la vie d'une école ordinaire.

***Un enfant autiste ne peut vivre
une scolarité sans adaptation.
Or, nombreux sont les cas de
scolarisation « sauvage » où
l'institution contrainte par son
obligation d'accueil intègre
des enfants autistes (même
de haut niveau) sans aucune
forme d'adaptation ou avec
des formes inadaptées.***

L'adaptation de la structure d'accueil est donc nécessaire, la CLIS/SESSAD de l'école Paul Michaud a dès sa création été pensée en termes d'adaptation au handicap de l'autisme.

¹ Communication présentée au colloque du 12 octobre 2005 à l'auditorium de l'Hôtel de Ville de Paris, organisé par le CNEFEI et l'Association Léa pour Samy sur le thème de la scolarisation des élèves présentant de l'autisme et des TED, ce texte sera publié dans des Actes qui figureront dans la Nouvelle revue de l'AIS (CNEFEI).

Chacun des points de notre exposé répondra à un besoin identifié de l'enfant, de sa famille, et du système global de son accompagnement.

Cohésions liées au handicap

Les besoins éducatifs spécifiques liés au handicap de l'autisme imposent :

1. Des **cohésions temporelles** : besoin de se repérer dans le temps. L'enfant autiste se pose continuellement ces questions :

- Que dois-je faire ?
- Pendant combien de temps ?
- Quel indice me montrera à quel moment je dois commencer ? et terminer ?
- Que vais-je faire après ?

La structure qui accueille l'enfant autiste, a fortiori l'école, doit organiser chaque instant en terme de durée, de contenu avec une composante très importante de planification qui répond à un défaut d'anticipation commun à tous les enfants autistes quel que soit leur niveau.

Les indices temporels que nous utilisons dans la vie courante ne sont en grande partie lisibles que par inférence et l'enfant autiste ne les verra pas. Il faut donc les rendre lisibles et accessibles à tous moments.

Dans la famille et dans la classe sont utilisés des protocoles communs qui sont essentiellement visuels pour structurer le temps. Ces aides visuelles sont adaptées au niveau de lecture de l'enfant : objets, pictogrammes, photos ou textes.

A tous les niveaux de tous les apprentissages le facteur temporel est pris en compte. Une tâche est décomposée en plusieurs étapes, ces étapes sont séquencées de façon

L'enfant autiste est avant tout un enfant avec des droits. Droit à la santé, droit à l'école. Or, une lourde pathologie transforme très vite un enfant en patient en laissant au second plan son droit à l'école.

successives afin d'être clairement appréhendées par l'enfant qui va répondre à ses questionnements. Chaque succession d'actions s'inscrit dans un continuum lisible, accessible facilement et à tout moment.

A l'évidence, les apprentissages scolaires prennent une grande part dans la structuration du temps qui constitue, avec l'organisation spatiale, un des premiers objectifs de la pédagogie des mathématiques.

La reformulation verbale ou non verbale d'une succession d'actions (par exemple un repas) est constamment demandée à l'enfant.

2. Des **cohésions spatiales** : besoin de stabilité et de lisibilité de l'espace

- Où suis-je ?
- Où vais-je ?
- Que dois-je faire dans ce lieu ?

L'un des aspects les plus prégnants de l'autisme est l'extrême sensibilité au changement d'environnement lié à un besoin de prévisibilité. Tout nouvel environnement est source d'angoisse par la multiplicité et la complexité de ses détails parce l'enfant avec autisme a des difficultés à attribuer une signification à ses perceptions et ne sera pas capable d'emblée de distinguer l'important du superflu. Il convient donc de limiter au maximum les changements d'environnement inutiles et de lui apporter un certain ordre afin que l'enfant puisse faire des associations entre les lieux et les actions.

Ainsi, plus le monde environnant sera lisible donc cohérent, plus l'enfant autiste en supportera les changements.

Paradoxalement, au cours des investigations de sa famille relative à sa différence, un enfant handicapé change d'environnement beaucoup plus souvent qu'un enfant ordinaire...

Dans l'école, l'espace physique de la CLIS représente un environnement lisible et stable et accessible à tout moment. C'est ce qui permet à l'enfant d'en sortir autant de fois que son projet individualisé le permet et à l'équipe de travailler sur son adaptation à ces mêmes changements.

Cohésions liées à l'accompagnement

L'accompagnement d'un enfant autiste doit être pluriel et cohérent :

1. Des **cohésions pluridisciplinaires, une transversalité dans les responsabilités**

L'enfant autiste est avant tout un enfant avec des droits. Droit à la santé, droit à l'école. Or, une lourde pathologie transforme très vite un enfant en patient en laissant au second plan son droit à l'école.

C'est ce qui a provoqué une multiplication inextricable de solutions de scolarisation dans et hors l'école allant jusqu'à ignorer les besoins élémentaires de l'enfant autiste. Traverser une rue pour aller assister à une heure d'école ordinaire rend le concept de scolarisation et l'objectif d'accompagnement complètement fantaisistes.

L'obligation de stabiliser l'univers spatio-temporel de l'enfant autiste exige donc d'organiser sous le toit de l'école un environnement qui intègre toutes les compétences sanitaires, éducatives, rééducatives et pédagogiques que nécessite le handicap de l'élève.

L'enseignante travaillera donc aux côtés de professionnels d'autres formations afin d'entourer son élève de toutes les compétences nécessaires.

Dans notre école, et comme la loi l'évoque et l'encourage, un SERVICE D'EDUCATION SPECIALE ET DE SOINS A DOMICILE est attaché à la classe, et son personnel travaille pour la classe, seulement pour la classe et à temps plein.

Cela implique une redéfinition des rôles dans une perspective de transversalité des responsabilités. En effet, il existe un principe incontournable dans l'éducation nationale qui est celui de la souveraineté du maître dans sa classe. Ce principe est aussi une culture, un « credo ». Il devient évident, dès lors qu'une véritable équipe pluridisciplinaire s'est créée et travaille dans un lieu relativement confiné qu'un consensus sur le fait qu'aucun des membres ne prime sur l'autre, est indispensable. Ce consensus doit porter sur :

- Les techniques cognitivo-comportementales appliquées,
- Le fait que toute décision impliquant de près ou de loin plusieurs compétences doit être débattue en équipe.

D'autre part, il existe des temps réguliers de concertation en dehors du temps scolaire pour que les acteurs de la scolarisation puissent planifier, préparer, mettre au point leurs démarches.

2. Le projet individualisé : cohésions pédagogique, éducative et sanitaire

Le fait d'entourer tous les cinq enfants de la classe par tous les professionnels possibles dans le milieu ordinaire qu'est l'école permet la création et la gestion du projet individualisé en temps réel. Le projet est plus malléable car tous ses acteurs sont les mêmes pour chaque enfant et présents en permanence.

Le projet n'est plus un document obligatoire et contraignant mais le garant du fonctionnement correct de l'équipe.

Les familles ont un interlocuteur unique et non une somme de praticiens divers au discours parfois divergent. Le projet est donc un document synthétique et non une somme de projets différents. Néanmoins, il conserve un caractère pluridisciplinaire qui respecte le domaine de compétences de chacun des praticiens.

Un objectif, une compétence peuvent donc être facilement traités par plusieurs professionnels à la fois mais avec une entrée différente propre aux compétences spécifiques de chacun.

A l'école, un pédopsychiatre, une psychologue, une éducatrice spécialisée, une aide médico-psychologique, une aide éducatrice et une enseignante sont en permanence en charge du projet individualisé qu'ils nourrissent en compagnie d'un directeur d'école et d'un directeur du SESSAD qui gèrent la partie administrative et surtout qui doivent justifier quotidiennement de la spécificité d'une structure au fonctionnement non conventionnel auprès de leur administration de tutelle.

Cohésions liées à la vie dans la cité

Quelque soit le niveau du handicap considéré, on ne peut éloigner l'enfant de sa famille et du contexte social qui l'abrite.

Des cohésions sociales :

L'atout majeur de la scolarisation en milieu ordinaire est la proximité de pairs pour l'enfant autiste. Quelle que soit la manière dont on organise leur rencontre, il semble, au vu de notre expérience, qu'en termes de socialisation les interactions sociales (maîtrisées ou non) avec des pairs ordinaires peuvent constituer une richesse. Ce bénéfice est d'ailleurs mutuel et l'enfant ordinaire peut développer des savoirs et des savoir faire sur l'accompagnement du handicap qui parfois surprennent les professionnels que nous sommes... Quant au savoir être face à la différence, rien de précis n'a été écrit sur son impact mais le retour que l'on a des familles d'enfants ordinaires montrent que ces leçons de « citoyenneté active » portent leurs fruits à l'extérieur de l'école. Outre le fameux « bain social » trop galvaudé aujourd'hui, il existe différentes techniques pour mettre en présence l'enfant différent et l'enfant ordinaire. L'intégration individuelle, collective, le tutorat, l'intégration inversée sont autant de situations

***L'atout majeur
de la scolarisation en milieu
ordinaire est la proximité
de pairs pour l'enfant autiste.
Quelle que soit la manière
dont on organise leur
rencontre, il semble, au vu de
notre expérience, qu'en termes
de socialisation
les interactions sociales
(maîtrisées ou non) avec des
pairs ordinaires
peuvent constituer
une richesse.***

où la poursuite d'un objectif éducatif ou pédagogique se produit en société. L'école, après la famille, est le deuxième lieu de socialisation d'un enfant ordinaire, pourquoi ne serait-il pas celui d'un enfant autiste en lui donnant les moyens d'en tirer les bénéfices ?

Des cohésions familiales :

La poursuite d'investigations diverses menées par une famille qui cherche à soulager le plus possible son enfant différent est, la plupart du temps, un véritable parcours du combattant. L'un des conjoints très souvent se consacre à l'accompagnement de cet enfant à plein temps et perd son travail. Il se désocialise. Si la société offre une solution unique qui intègre tous les services dont a besoin l'enfant sous le toit de son école, la famille recouvre sa place au sein de la société, elle se « démarginalise », elle restaure sa place sociale. Plusieurs mamans ont retrouvé du travail après avoir inscrit leur enfant autiste à l'école. De plus, quand, et c'est le cas, la famille est associée non seulement à la gestion du projet individualisé mais

aussi partage les stratégies éducatives pratiquées dans la classe, elle recouvre une possibilité d'agir sur ce qui peut sembler une fatalité.

Les piliers de la structure

CLIS/SESSAD en école ordinaire

- Le temps plein.
- Le SESSAD unique pour tous les élèves de la classe.
- Un effectif limité.
- La proximité quotidienne de pairs ordinaires.
- La pluridisciplinarité et la transversalité des responsabilités.

Conclusion

Les dernières recherches sur l'accompagnement de personnes avec autisme se dirigent toutes sur la nécessité d'opérer un diagnostic précoce (dès 3 ans) et de com-

mencer une éducation intensive très tôt (dès 2 ans si suspicion de TED avant diagnostic ferme). Les méthodes éducatives adaptées sont maintenant connues et partout où on les utilise, des enfants autistes progressent.

Il nous reste à généraliser des cohésions comme celles qui ont été mises en œuvre lors de la conception

de notre CLIS/SESSAD partout où l'on permet à un enfant autiste de devenir un élève autiste dans la cohérence qu'impose son handicap.

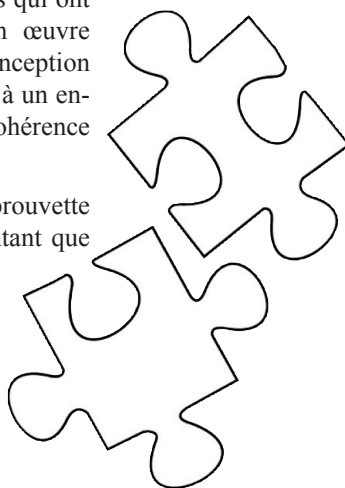
L'expérience qui s'est révélée positive dans l'éprouvette Châtelainnais doit pouvoir se reproduire autant que de besoin.

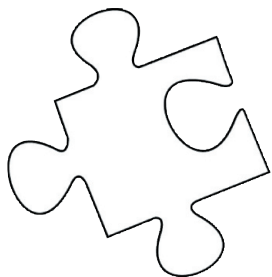
Le coût de la scolarisation avec SESSAD d'un enfant souffrant de TED semble être légèrement inférieur à celui du même enfant scolarisé en établissement médico-éducatif et ridicule face à celui d'un enfant pris en charge en Hôpital de Jour.

La décision de déplacer la population d'enfants concernée des établissements vers l'école en déplaçant également les personnels éducatifs et rééducatifs qui les accompagnent est éminemment politique. Souhaitons qu'elle devienne réalisable. Enfin, tout professionnel travaillant au sein d'une structure de scolarisation d'enfant autiste en milieu ordinaire, quelles que soient ses compétences, doit avoir en permanence à l'esprit, qu'il œuvre non pas seulement pour éduquer, rééduquer, enseigner ou soigner un enfant autiste mais pour lui permettre de faire valoir son droit le plus élémentaire : vivre avec les siens au cœur de la cité ce qui revient à dire pour un enfant de 3 à 16 ans :

Faire valoir son droit à l'école.

La décision de déplacer la population d'enfants concernée des établissements vers l'école en déplaçant également les personnels éducatifs et rééducatifs qui les accompagnent est éminemment politique. Souhaitons qu'elle devienne réalisable.





6/ Diagnostic précoce et facteurs de prédiction, stimulation précoce, effets à long terme

*Bernadette Rogé et Ghislain Magerotte
(professeurs de psychologie)*

*Carine Mantoulan et Kerstin Wittemeyer
(psychologues), Fabienne Billonneau (parent)*

Les discussions de cet atelier se sont organisées autour de trois axes principaux qui étaient le dépistage, l'évaluation et l'intervention précoce.

Concernant le **dépistage et le diagnostic**, les participants à l'atelier ont mis en avant l'importance d'une meilleure mise en relation des professionnels et des parents en quête d'un diagnostic. L'importance d'un diagnostic précoce vers 2 ou 3 ans a été soulignée aussi bien par les parents que par les professionnels présents. L'accent a été mis sur le rôle important que jouent les pédiatres dans ce processus de dépistage des premiers troubles.

L'exemple du processus d'évaluation tel qu'il est pratiqué au Québec a été présenté : une première forme de prise en charge y est proposée à chaque enfant dont les parents ont entamés une démarche d'évaluation même si celle-ci n'aboutit pas, par la suite, à un diagnostic d'autisme. Les participants ont exprimés le fait qu'il serait important de proposer aussi en France une stimulation à l'enfant à partir d'une première « hypothèse de travail » qui précéderait le diagnostic pour ne pas perdre du temps précieux et pour éviter de laisser des parents inquiets dans une attente pénible.

Concernant la démarche d'**évaluation** de l'enfant, il semble important que les parents soient activement impliqués tout au long, ce qui leur offre aussi l'opportunité d'observer la façon dont on peut susciter des émergences chez leur enfant pour ensuite les solliciter au quotidien. Le rôle fondamental des parents, qui sont « les premiers éducateurs » de leur enfant a été évoqué à plusieurs reprises. Les parents expriment leur besoin d'être épaulés, ils ne veulent pas être perçus comme étant intrusifs mais veulent reprendre leur place de parents (« jamais on ne pourra poser les valises, mais elles peuvent être plus légères »). Pour les professionnels, les renseignements que peuvent fournir les parents sont de la plus grande importance et doivent être mis au premier plan.

Si les professionnels ne sont pas suffisamment à l'écoute des parents, ceux-ci trouvent souvent d'autres moyens de s'informer et d'échanger : les forums de discussion sur Internet offrent en effet à beaucoup d'entre eux une possibilité d'échange avec d'autres parents confrontés aux mêmes problèmes. Mais ces forums sont aussi à l'origine d'un nouvel phénomène que nous avons appelé « culpabilité nouvelle vague », désignant la culpabilité que certains conseils bien intentionnés peuvent générer chez des parents naviguant sur ces forums (« *vous n'avez pas encore mis en place le PECS ???* »). Il apparaît dans nos discussions que ce qui manque avant tout sont des praticiens et des services de diagnostic qui puissent recevoir les familles dans l'urgence.

Les professionnels ont exprimé leur difficulté relative à la disponibilité d'outils diagnostiques spécifiques en France et des formations qui les accompagnent (il était question notamment de l'ADOS et de l'ADI, outils diagnostiques nécessitant à l'heure actuelle une formation à l'étranger).

La discussion a été ensuite orientée vers l'**intervention précoce**. En effet, en France, peu d'enfants atteints d'autisme ont actuellement accès à un service spécialisé d'intervention précoce. Les parents doivent alors trouver des professionnels de qualité pouvant offrir une stimulation adaptée à leur enfant et ceci sans perdre du temps précieux. Les professionnels quant à eux ne peuvent gagner de la crédibilité et la confiance des parents que par la plus grande transparence concernant leur méthode de travail. Pour que l'enfant puisse faire des progrès et généraliser ses acquis, il est primordial de déterminer un programme éducatif ciblé et d'échanger de façon régulière avec les parents et les autres professionnels.

Un des problèmes que les parents et professionnels rencontrent à l'heure actuelle est qu'il n'y a pas encore suffisamment d'études publiées à leur disposition pour qu'ils puissent réclamer des prises en charge éducatives adaptées.

Un des problèmes que les parents et professionnels rencontrent à l'heure actuelle est qu'il n'y a pas encore suffisamment d'études publiées à leur disposition pour qu'ils puissent réclamer des prises en charge éducatives adaptées. Des recommandations officielles sur les prises en charge doivent être publiées pour que tout le monde puisse s'y référer sans être confronté à chaque fois à une « guerre des écoles de pensée ». Nous avons parlé dans ce cadre des « recherches-action » en cours qui sont à privilégier puisqu'elles apportent un bénéfice direct pour les familles – ainsi les familles peuvent faire avancer la recherche tout en bénéficiant des dernières avancées sur le plan des techniques de stimulation des jeunes enfants atteints d'autisme.

Kerstin Wittemeyer

Les représentations et les connaissances de l'autisme dans différentes populations médicale et non médicale

Inci Unsaldi Cordier, Bernadette Rogé, Valérie Igier, Jeanne Frémolle-Kruck, Henri Chabrol¹

Les représentations sociales recouvrent l'ensemble des croyances et des opinions qui sont produites et partagées par les individus d'un même groupe, à l'égard d'un objet social donné (Guimelli, 1999).

Ce concept de représentation sociale a été proposé en tant qu'une théorie structurée par Serge Moscovici (1961). Selon lui, les représentations sociales sont « un système de valeurs, de notions et de pratiques relatives à des objets, des aspects ou des dimensions du milieu social, qui permet non seulement la stabilisation du cadre de vie des

Mots clés : Autisme -
Représentations sociales -
Dépistage précoce - Médecins -
Etudiants de psychologie.

individus et des groupes qui constitue également un instrument d'orientation de la perception des situations et d'élaboration des réponses ».

Les représentations sociales déterminent notre conception du handicap ainsi que nos relations sociales avec les personnes handicapées. Elles véhiculent nos idéologies et nos stéréotypes culturels à propos des autres, dans leurs différences et leurs ressemblances.

Les caractéristiques des représentations sociales sur les maladies mentales semblent être différentes au sein de chaque groupe social (professionnels, étudiants, parents...). Plusieurs études récentes (Furnham et Buck 2003 ; Magliano, Fiorillo, De Rosa, Malangone, Maj, 2004 ; Pry et Aussilloux, 2002) ont souligné que chaque groupe social avait des représentations sociales différentes sur la définition, les causes ainsi que l'évolution de la maladie étudiée.

Parallèlement à ces études focalisant sur la description des représentations sociales des maladies mentales, les autres études récentes tentent de montrer l'impact des

programmes de sensibilisation sur le changement d'attitudes envers les maladies mentales. Les travaux de Tanaka, Ogava, Inadomi, Kikuchi, Ohta (2003) et de Madianos, Priami, Alevisopoulos, Koukia, Rogakov, (2005), ont montré des différences significatives entre les réponses obtenues à partir d'un questionnaire avant et après un programme d'éducation. Ils ont constaté que les participants montraient moins d'opinion discriminative envers les malades et plus d'attitudes positives dans le domaine de l'intégration sociale des patients ayant un trouble mental.

En ce qui concerne l'autisme, depuis déjà quelques années, parallèlement aux progrès effectués, la mobilisation des associations et l'intérêt grandissant des médias sur ce syndrome font avancer le niveau de connaissance de l'opinion publique. Les familles concernées sont davantage plus informées notamment à l'aide de l'outil internet et impliquées dans la prise en charge de leur enfant.

A travers cette étude, nous recherchons si les progrès effectués dans le domaine de l'autisme ont eu une répercussion au niveau des représentations des professionnels de santé (médecins) et des futurs professionnels (étudiants en psychologie). L'objectif est de faire apparaître les caractéristiques des représentations sociales de l'autisme dans deux populations différentes médicale et non-médicale et de montrer les différences des représentations avant et après notre formation sur l'autisme.

Cette étude s'inscrit dans le cadre du projet de dépistage précoce en Midi-Pyrénées et de la validation de l'outil de dépistage « M-CHAT » dans une population française conduit sous la direction des Professeurs Bernadette Rogé et Henri Chabrol. Ce projet a pour but d'effectuer un repérage des signes précoces des enfants tout venants lors de la visite de routine chez le pédiatre ou le médecin généraliste à l'occasion des 24 mois.

¹ CERPP (Centre d'Etudes et de Recherche en PsychoPathologie),
Maison de la recherche, 5 allées A. Machado 31058 Toulouse cedex

Méthodologie

Procédure et population

Dans l'objectif d'évaluer les représentations sociales de l'autisme dans notre échantillon, nous avons élaboré un questionnaire d'opinion inspiré de celui de Henri Chabrol sur les représentations de la schizophrénie. Il comporte différentes rubriques sur la définition, les causes, les signes de l'autisme, les pathologies associées à l'autisme et les prises en charge adaptées aux personnes atteintes d'autisme. Les modalités de réponse sont « Oui », « Non », « Ne sait pas ».

Au total, 309 étudiants de psychologie (DEUG et Licence) inscrits à l'Université de Toulouse Le Mirail et 173 médecins généralistes et pédiatres ont répondu à notre questionnaire qui a fait l'objet d'une seule passation. Cet échantillon n'a bénéficié d'aucune formation spécifique sur l'autisme autre celle qu'ils ont pu recevoir durant leur cursus antérieur. De plus, 20 étudiants de psychologie, 20 professionnels de santé (médecins et infirmières de P.M.I) ont reçu une formation spécifique sur l'autisme et ont répondu à notre questionnaire avant et après la formation.

Analyses statistiques

Les tableaux de fréquences présentant des pourcentages de réponses correctes ont été constitués pour chaque item. De plus, afin d'évaluer les différences significatives entre les groupes, le test T de Student a été utilisé.

Résultats

Les résultats globaux reflètent souvent des contradictions au niveau des représentations de l'autisme et des lacunes au niveau des connaissances sur l'autisme dans notre échantillon.

En ce qui concerne la définition, l'autisme est considéré par la majorité des participants des deux groupes comme un trouble du développement (73,14% des étudiants, 87,28% des médecins). L'idée d'un trouble biologique est souvent rejetée alors qu'en même temps les sujets ont déclaré que l'autisme n'est pas uniquement un trouble psychologique. L'autisme est encore considéré par un grand nombre de sujets comme une forme de psychose. Pour la grande majorité des participants, l'autisme reste un trouble qui provoque une rupture avec la réalité. Enfin, l'autisme n'est pas considéré comme un trouble cérébral dans ces deux groupes. Même si quelques différences sont significatives pour certains items, les différences de moyennes totales entre chaque groupe ne sont pas significatives selon le test T ($t : -1,78, p : .07$).

D'une manière générale, le pourcentage de réponses « NSP » est élevé dans la partie concernant les causes de l'autisme (de 20% à 47% chez les médecins et de 26% à 62% pour les étudiants) surtout lorsqu'il s'agit d'une cause neurologique et/ou biologique. Par conséquent, les réponses correctes pour les items couvrant les aspects

neurologiques sont moins élevées dans les deux groupes. Bien que les médecins aient obtenus de meilleurs résultats sur ces aspects, ils ont mis davantage en avant les causes psychologiques et relationnelles de l'autisme. Pour les médecins, en général, l'autisme est causé par des facteurs psychologiques.

Par ailleurs, même pour les aspects dits « médicaux », on observe beaucoup de réponses « NSP » chez les médecins. L'origine possible d'une anomalie génétique n'est pas connue et l'opinion reste assez confuse (pourcentage de réponses correctes : 39,16% des étudiants, 35,26% des médecins, pourcentage de réponses « NSP » : 36,89% des étudiants, 42,20% des médecins). L'étude de Pry et Aussilloux (2002) montrait que la présence d'anomalies cérébrales n'était acceptée ni par les parents ni par les professionnels alors qu'elle divisait les pré-professionnels (étudiants). Pour la même étude, l'idée d'un rejet par les parents comme étant la cause de l'autisme a été réfutée de façon unanime alors que dans notre étude, nous avons trouvé que l'opinion était plus confuse sur ce sujet. En effet, pour cet item, on remarque un pourcentage élevé de réponses « NSP » dans les deux groupes mais surtout pour les étudiants et un pourcentage de réponses correctes relativement bas (49,51% pour les étudiants, 57,80% pour les médecins). Les scores totaux de moyennes de réponses correctes concernant la partie consacrée aux causes de l'autisme montrent des différences significatives entre ces deux groupes (9,02 points pour les étudiants, 11,12 points pour les médecins sur un score maximum de 21 points), ($t : -4,50, p : .0000$).

En ce qui concerne la partie sur les pathologies associées à l'autisme, les médecins ont obtenu de meilleurs résultats par rapport aux étudiants. L'association la mieux connue est celle de la déficience intellectuelle surtout chez les médecins. Ces derniers avaient tendance à associer la dépression et les troubles anxieux à l'autisme plus que les étudiants. Au total, les scores obtenus dans cette partie sont significativement différents dans les deux groupes à l'avantage des médecins.

D'une manière générale, les signes précoces de l'autisme sont mieux connus par les médecins (surtout les signes tels que l'absence du regard, du sourire, du jeu, d'expressions faciales, d'intérêt pour les autres). La présence des comportements stéréotypés n'est pas considérée comme l'un des signes de l'autisme alors que ceux-ci font partie de la triade autistique. Le pourcentage élevé des réponses « NSP » chez les étudiants reflète un manque de connaissances dans ce domaine. Enfin, les résultats de test T sur les scores totaux de réponses correctes montrent une différence significative entre nos deux groupes.

En ce qui concerne les prises en charge adaptées aux enfants atteints d'autisme, il existe un consensus sur la nécessité d'une prise en charge pluridisciplinaire dans les deux échantillons (82,52% des étudiants, 95,95% des médecins). Le pourcentage élevé de réponses « NSP » montre que l'application des thérapies cognitivo-comportementales pour les personnes atteintes d'autisme

n'est pas connue par les participants. De plus, les médecins considèrent davantage les chimiothérapies comme une prise en charge adaptée alors que les étudiants rejettent ce type de prise en charge. Contrairement aux médecins, les étudiants pensent qu'une hospitalisation permanente est adaptée aux personnes atteintes d'autisme. Enfin, les psychothérapies familiales sont considérées adaptées à l'autisme pour les deux groupes. La différence de moyenne de scores totaux des deux échantillons pour cette partie n'est pas significative selon le test T.

Quant aux résultats obtenus à partir des deux passations dans l'objectif de révéler l'impact de la formation montrant des différences significatives pour nos deux échantillons dans toutes les parties du questionnaire. En effet, nous observons non seulement une amélioration au niveau des connaissances relatives à l'autisme après la formation mais aussi nous constatons un changement au niveau des représentations de l'autisme. L'opinion des participants sur la définition et les causes de l'autisme semble avoir changé après notre formation. Par exemple, concernant la définition, l'idée d'une schizophrénie infantile a été rejetée suite à la formation. De même, le rejet par les parents comme étant cause de l'autisme a été refusé par les deux groupes.

Conclusion

Au vu des résultats de cette étude, nous pensons qu'il est nécessaire d'améliorer les connaissances sur l'autisme auprès des professionnels de santé. En effet, il nous semble que la sensibilisation des professionnels et des futurs professionnels est primordiale pour l'application de nouvelles pratiques dans le domaine de l'autisme.

Notre étude fait apparaître que les médecins et les étudiants de psychologie ont d'une manière générale peu de connaissances sur l'autisme. En outre, malgré les progrès effectués dans le domaine de l'autisme, leurs représentations restent confuses. Par ailleurs, les médecins participants nous ont fait part de l'insuffisance de diffusion des informations sur l'autisme dans le milieu médical ainsi que de leurs lacunes au niveau des connaissances sur ce syndrome.

Dans l'ensemble, l'autisme est défini comme un trouble plutôt psychologique proche de la schizophrénie infantile par les deux groupes. L'origine biologique / neurologique de l'autisme a été rejetée par la plupart des sujets surtout chez les médecins. Les représentations de l'autisme ne semblent pas être très différentes dans nos deux groupes. Néanmoins, les médecins avaient plus tendance à attribuer des causes psychologiques et / ou relationnelles pour l'autisme alors que les étudiants se montraient plus indécis en raison de leur manque de connaissance sur

ce syndrome. Par ailleurs, selon les médecins, les signes les plus caractéristiques de l'autisme sont l'absence du regard, du sourire, de jeu, d'expressions faciales, d'intérêt pour les autres. Enfin, l'efficacité d'une prise en charge pluridisciplinaire n'a fait aucun doute auprès de la majorité des sujets dans les deux groupes.

De plus, nous avons constaté qu'une formation sur l'autisme permet de modifier les représentations et d'améliorer les connaissances sur ce syndrome. C'est pourquoi, il nous semble indispensable d'effectuer des formations auprès des professionnels de santé afin de les familiariser aux signes précoces et au diagnostic précoce de l'autisme.

Par ailleurs, lors d'une prochaine étude avec l'inclusion d'autres populations (les personnes tout venants, les parents concernés, les autres professionnels : infirmières, éducateurs spécialisés, orthophonistes etc.), les caractéristiques des représentations ainsi que leurs différences pourraient être mieux mises en évidence.

L'application des nouvelles méthodes en termes de diagnostic et de prise en charge suppose l'implication des professionnels de santé et l'amélioration de leurs connaissances sur ce syndrome.

Références bibliographiques

- Guimelli C. (1999). *La pensée sociale*, Paris, Presses universitaires de France (PUF).
- Furnham A., Buck C. (2003). A comparison of lay-beliefs about autism and obsessive-compulsive disorders, *The international journal of social psychiatry*, 49 (4), 287-307.
- Madianos M.G., Priami M., Alevisopoulos G., KoukiaE., Rogakov E. (2005). Nursing students attitude change towards mental illness and psychiatric cases recognition after a clerkship in psychiatry, *Issues in mental health nursing*, 26 (6), 169-183.
- Magliano L., Fiorillo A., De Rosa C., Malangone C., Maj M. (2003). Belief about schizophrenia in Italy: A comparative nationwide survey of the general public, mental health professionals, and patients relatives», *Canadian journal of psychiatry*, 49, 5, 322-330.
- Moscovici S. (1961). *La psychanalyse, son image, son public*, Paris, Presses universitaires de France (PUF).
- Pry R., Aaussilloux C. (2002). L'autisme : représentation des parents et des professionnels, *Handicap-revue de sciences humaines et sociales*, 93, 33-46.
- Tanaka G., Ogawa T., Inadomi H., Kikuchi Y., Ohta Y. (2003). Effects of an educational program on public attitudes towards mental illness, *Psychiatry and clinical neurosciences*, 57, 595-602.

Etude des processus d'imitation dans le développement des capacités d'interaction sociale d'enfants autistes sans langage

Kattalin Etchegoyhen¹, Myriam Pasco², Stephanie Bioulac¹,
Jacqueline Nadel³, Manuel-Pierre Bouvard¹

Depuis une vingtaine d'années, l'imitation a fait l'objet de travaux nombreux et inventifs. L'imitation différée a d'abord été considérée comme le témoin des capacités représentationnelles et une clé de l'accès au symbolique (Piaget, 1946 et Wallon, 1945).

Ce sont des études plus récentes qui révèlent le rôle essentiel de l'imitation immédiate et de l'attention conjointe dans le développement de la communication et des interactions sociales (Bruner 1987, Meltzoff et Moore 1977, Nadel 1986).

Les travaux sur l'imitation néo-natale et sur la communication entre jeunes enfants avant l'apparition du langage ont mis en évidence que les capacités d'imitation immédiate et de reconnaissance à être imité sont présents chez l'enfant très précocement à 14 mois (Meltzoff 2002, Decety 2002). En effet des enfants mis en présence de deux adultes, l'un qui les imite, l'autre qui ne les imite pas, regardent, sourient et « testent » plus l'adulte qui les imite (tester correspond à un comportement de l'enfant visant à vérifier la relation entre les imitations de l'adulte et ses propres actions). Enfin vers 21 mois, l'enfant reconnaît l'imitateur non seulement comme imitant intentionnellement mais aussi comme désireux d'utiliser l'imitation pour communiquer.

La situation relationnelle ainsi créée, permettrait une prise de conscience de soi et des autres pour l'enfant et la mise en place de capacités de « théorie de l'esprit ».

L'autisme est une pathologie complexe dominée par le trouble des interactions sociales et de la communication. La littérature montre que les enfants atteints d'autisme présentent un déficit imitatif (Demyer 1972). Cependant de récentes études soulignent qu'ils conservent des ca-

pacités d'imitation immédiate ainsi qu'une sensibilité au fait d'être imité (Tiegerman et Primavera 1981, Nadel 2002). En effet face à un expérimentateur en situation de jeu libre qui dispose des mêmes jouets mais les utilise soit de façon imitative soit différemment, les mêmes enfants autistes manifestent une activité plus durable quand elle est imitée par l'expérimentateur, et reviennent plus fréquemment à cette activité. D'après Nadel 2002, à partir de 18 mois d'âge développemental, les enfants autistes manifestent tous une reconnaissance plus ou moins élaborée de leur imitation.

Ainsi, l'imitation de l'enfant par l'adulte pourrait être un facteur favorisant l'établissement et le maintien d'une interaction sociale entre l'enfant atteint d'autisme et l'adulte (Tiegerman et Primavera 1984).

Dans cette hypothèse, Field et Nadel (2000) ont mis au point une

expérience avec des enfants atteints d'autisme basée sur l'alternance de temps de still face (adulte étranger présentant un visage impassible) et de temps d'imitation de l'enfant par l'adulte afin de mettre en évidence les effets de l'imitation sur les interactions sociales de ces enfants.

Sur une population de 8 enfants autistes non verbaux elles montrent une modification significative de cinq des comportements sociaux observés : regard vers l'adulte, rapprochement physique, toucher, gestes sociaux positifs, expressions faciales.

Une dernière étude de Field et Nadel (2001) met en évidence l'effet de la répétition de ces phases d'imitation sur l'augmentation des comportements sociaux chez 20 enfants autistes non verbaux.

Mots clés : Trouble autistique -
Imitation - Interaction sociale -
Evaluation - Still face

¹ Service universitaire de psychiatrie de l'enfant et l'adolescent Pr Bouvard, Hôpital Ch. Perrens, Université Victor Segalen Bordeaux 2.

² Département d'orthophonie, Université Victor Segalen, Bordeaux 2.

³ CNRS UMR 7593 Pr Jouvent, Hôpital Salpêtrière.

Auteur principal : K. Etchegoyhen, orthophoniste, kattalinetchegoyhen@free.fr

Objectifs

Notre étude s'inscrit dans la continuité de ces travaux avec pour objectifs d'évaluer :

- les effets de l'imitation de l'enfant autiste par l'adulte sur ses capacités d'interaction sociale et de communication non verbale à partir du protocole « imitation/still face » établi par J. Nadel.
- les effets d'une répétition de ce protocole auprès de l'enfant au sein d'une même journée sur l'augmentation et l'amélioration de ses comportements sociaux.
- la persistance des modifications comportementales observées 3 mois plus tard.

Méthodologie

Population : enfants de 4 à 12 ans présentant un diagnostic de trouble autistique (selon les critères de la DSM IV) recrutés au Centre de Consultations Spécialisées, Service du Pr Bouvard Hôpital Ch.Perrens, Bordeaux.

Critères d'inclusion : bas niveau cognitif / langage oral absent ou non fonctionnel.

Evaluations :

Initiale et finale:

- Evaluation de la communication préverbale, protocole établie par E. Lecoennec (2000) à partir de l'ECSP (Guidetti et Tournette 1993).
- Item Imitation du PEP-R (Schopler et Reichler 1979).

Ces épreuves ont été proposées aux enfants avant le début du protocole imitation/still face (à T0) et à la fin du protocole complet, après 3 mois (T1).

Au cours des séances :

- Une grille permettant de coter sur vidéo, 4 types de comportements sociaux (proximité, gestes sociaux, regards, réactions faciales) adoptés par l'enfant lors de chaque still face (seconde par seconde) élaborée par J. Nadel et A.S. Mahe.
- Une grille permettant de coter le nombre et le niveau de reconnaissance d'être imité.

Protocole : dans une pièce aménagée avec un sofa, 10 objets en double exemplaire, 2 caméras.

Still face 1 SF1	Phase d'imitation de l'enfant par l'adulte	Still face 2 SF2	Phase d'interaction
3 minutes (180 secondes)	3 minutes (180 secondes)	3 minutes (180 secondes)	3 minutes (180 secondes)

SF1 : l'enfant entre dans une pièce contenant des objets en double exemplaire et où un adulte étranger est assis en position de "still face" c'est à dire qu'il reste impassible tant au niveau du visage qu'au niveau du corps.

Phase d'imitation : l'adulte se met à imiter tout ce que fait l'enfant tant au niveau des postures, des mouvements

corporels, des expressions faciales, des vocalises, des actions avec les objets similaires.

SF2 : L'adulte s'assoit à nouveau sur le sofa en position de "still face".

Phase d'interaction : l'adulte entre en interaction normale avec l'enfant à travers le jeu.

AP1 (1^{ère} période) : ce protocole est proposé 3 fois dans la même matinée à une heure d'intervalle à chaque enfant (E1, E2, E3) afin d'étudier l'effet "répétition".

AP2 (2^{ème} période, 3mois plus tard) : ce protocole est proposé à chaque enfant de la même façon afin d'étudier l'effet persistance.

Résultats

Nous avons inclus 9 enfants avec une moyenne d'âge chronologique de 6,9 ans [4-12ans] et une moyenne d'âge de développement de 23,7 mois [14-38 mois].

Au niveau de la communication non verbale

(voir tableau 1) Les scores en attention conjointe, régulation du comportement et interaction sociale augmentent entre T0 et T1 avec une évolution à la limite de la significativité pour les comportements de demande ($p=0,06$).

Au niveau des comportements sociaux observés durant les phases de still face

Entre SF1 et SF2 de la première expérience à P1, on note un rapprochement physique des enfants vers l'adulte étranger, une légère augmentation des gestes sociaux et des regards adressés à l'adulte pendant le still face 2. En revanche, les réactions faciales neutres augmentent. Les résultats ne sont pas significatifs en raison de l'hétérogénéité de notre groupe mais ils mettent cependant en évidence un effet de la phase d'imitation sur l'interaction sociale de l'enfant.

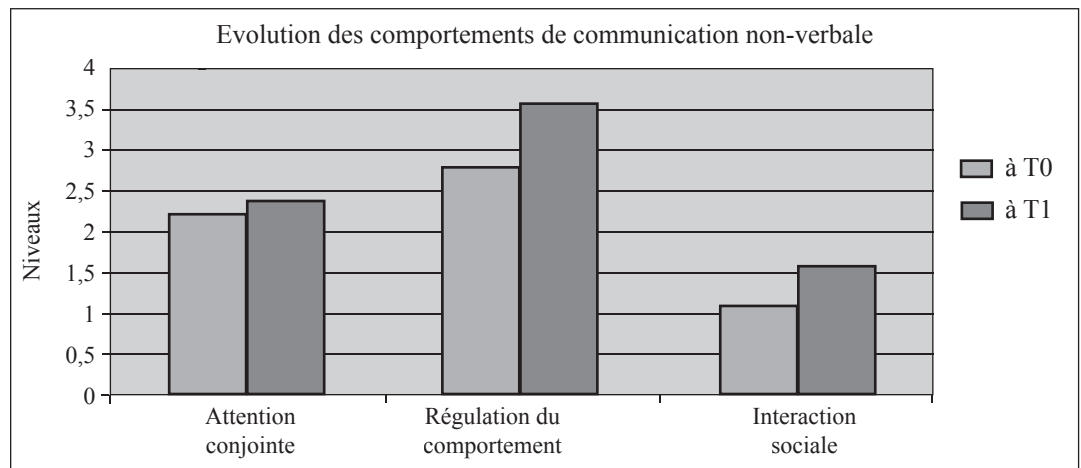
Entre SF1 de la 1^{ère} expérience et SF1 de la deuxième expérience au cours de la matinée les comportements sociaux des enfants augmentent, le rapprochement physique de manière significative ($p=0,04$). Ces résultats tendent à prouver l'effet "répétition".

Entre les derniers still face SF2 de la période 1 et les premiers SF1 de la période 2 : les comportements sociaux sont encore augmentés surtout le rapprochement physique et les réactions faciales et soulignent l'effet "persistance" à 3mois.

Par ailleurs nous avons retrouvé une corrélation positive très significative ($p=0,007$) entre l'âge de développement des enfants et le score à l'item Imitation du PEP-R tandis que nous ne mettons pas en évidence de lien entre l'âge de développement et les capacités de communication non verbale.

De même nous observons une corrélation significative entre l'âge de développement et la reconnaissance d'être imité.

Tableau 1 :
Evolution des capacités
de communication non
verbale entre T0 et T1.



Au niveau qualitatif, nous avons pu noter au cours des phases de still face une évolution du niveau d'élaboration des réponses sociales des enfants ; par exemple certains enfants ont pu passer d'un comportement de type rapprochement physique à un comportement social de type "tirer l'adulte par le bras" ou "s'asseoir sur ses genoux".

La présentation des objets en double exemplaire semble favoriser les moments d'attention conjointe surtout au cours des phases d'imitation.

Sur le plan comportemental on a remarqué une bonne tolérance de la situation par les enfants avec l'absence de stéréotypies et d'automutilations.

Discussion

Nos résultats sont concordants avec ceux mis en évidence dans les études existantes.

Tout comme dans l'étude de Nadel et Field (2000), ce travail a mis en évidence un « effet imitation ». Les enfants ont formé des attentes sociales durant les trois minutes d'imitation et cherchent ensuite le contact avec l'adulte au cours du still face qui suit.

L'augmentation et l'amélioration des comportements sociaux des enfants autistes après des séances répétées de ce protocole dans notre étude correspond aux résultats de Nadel et Field (2001).

Ce travail est le premier à montrer la persistance des effets à trois mois.

Notre étude amène de nouvelles données quant à l'amélioration des capacités de communication non verbale telles que l'attention conjointe et la régulation du comportement qui n'avaient pas été étudiées jusqu'alors.

L'utilisation en double exemplaire d'objets identiques semble largement impliquée dans l'amélioration de l'attention conjointe. Les enfants sont amenés à se décentrer de leur propre objet s'ils veulent vérifier que l'adulte est bien en train de faire comme eux.

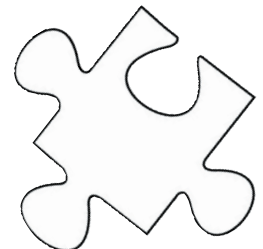
L'augmentation des comportements de demande au cours des phases de still face et d'interaction peut également être mis en lien avec le plaisir que nous avons observé chez les enfants pendant la phase d'imitation. Au cours de la répétition des séances ils reconnaissent de mieux en mieux être imités, prennent de plus en plus de plaisir et veulent retrouver ce moment, ils mettent alors en place des stratégies de demande relationnelle envers l'adulte, nombreuses et élaborées, au cours du still face suivant la phase d'imitation.

Conclusions

Notre étude a permis de mettre en évidence les intérêts que présentent l'utilisation des processus d'imitation et principalement la reconnaissance à être imité dans la prise en charge des capacités d'interaction sociale de l'enfant autiste.

Il semble indispensable de mener de nouvelles études afin de mieux comprendre le rôle de la reconnaissance d'être imité dans le développement des interactions sociales chez l'enfant autiste et de son lien avec l'imitation.

L'implication thérapeutique de ces résultats constitue une piste de travail importante dans la prise en charge des enfants atteints d'autisme mais reste à ce stade à devoir être étudiée et démontrée.



Bibliographie

Adrien, J.L. (1996). *Autisme du jeune enfant, développement psychologique et régulation de l'activité*. Paris : Expansion Scientifique Française.

Aussilloux, C., Baghdadli, A. (2004). Troubles autistiques : évolution des concepts, délimitation du champ de l'autisme et données actuelles sur le devenir des personnes autistes. In Aussilloux, C., Baghdadli, A. *Autisme et communication. Rencontres en rééducation*. (pp. 1-12). Paris : Masson.

Barthélémy, C., Hameury, L., Lelord, G. (1995). *L'autisme de l'enfant : la thérapie d'échange et de développement*. Paris : Expansion scientifique française.

Bruner, J.S. (1987). *Comment les enfants apprennent à parler*. Paris : Retz.

Cohn, J.F., Tronick, E.Z. (1982). Communicative rules and sequential structure of infant behaviour during normal and depressed interaction. In Tronick, E. *Social interchange in infancy : affect, cognition and communication*. Baltimore : MD University Park Press. 59-77.

Cuny, F., Gasser, F. (2000). Evaluation des capacités de communication verbale et non verbale chez l'enfant autiste. *Glossa*. 70, 4-14.

Dansart, P. (2000). L'autisme, handicap de communication. *Glossa*. 70, 32-41.

Decety, J. (2002). Neurobiologie des représentations motrices partagées. In Nadel, J., Decety, J. *Imitez pour découvrir l'humain* (pp. 105-126). Paris : PUF.

Demyer, M.K., Alpern G.D., Barton, S., Demyer, W., Churchill, C., Hington, J., Bryson, C., Pontius, W., Kimberlin, C. (1972). Imitation in autistic, early schizophrenic and non-psychotic subnormal children. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*. 2, 264-287.

Escalona, A., Field, T., Nadel, J., Lundy, B. (2002). Brief report: imitation effects on children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. Vol. 32 n°2, 141-144.

Field, T., Sanders, C., Nadel, J. (2001). Children with autism display more social behaviours after repeated imitation sessions. *Autism*. Vol. 5, 317-323.

Gattegno, M.P., Ionescu, S., Malvy, J., Adrien, J.L. (1999). Etude préliminaire de la recherche d'un lien spécifique entre les troubles de l'attention conjointe et de la théorie de l'esprit dans l'autisme de l'enfant. *ANAE*. Vol. 11, 52, 42-48.

Guidetti M., Tourrette, C. (1993). *Evaluation de la communication sociale précoce, Manuel ECSP*. Issy-les-Moulineaux: Editions et Applications Psychologiques.

Heimann, M., Ullstadius, E. (1996). Imitation et troubles développementaux. *Enfance*. 1, 35-37.

Le Cochenec, E. (2000). *Protocole d'évaluation de la communication préverbale des enfants de 14 à 24 mois*. Mémoire d'Orthophonie, Université de Bordeaux 2.

Meltzoff, A.N. (1996). L'imitation, reflet de l'esprit préverbal. *Enfance*. 1, 16-18.

Meltzoff, A.N. (2002). La théorie du « like me », précurseur de la compréhension sociale chez le bébé : imitation, intention et intersubjectivité. In Nadel, J., Decety, J. *Imitez pour découvrir l'humain* (pp. 33-54). Paris : PUF.

Meltzoff, A.N., Moore, K. (1977). Imitation of facial and manual gestures by human neonates. *Science*. 198, 75-78.

Nadel, J. (1986). *Imitation et communication entre jeunes enfants*. Paris : PUF.

Nadel, J. (1992). Imitation et communication. Un abord comparatif de l'enfant pré-langagier et de l'enfant autiste. In Hochmann, J., Ferrari, P. *Imitation, identification chez l'enfant autiste* (pp.79-104). Paris : Bayard édition.

Nadel, J., Croue, S., Mattlinger, M.J., Canet, P., Hudelot, C., Lecuyer, C., Martini, M. (2000). Do children with autism have expectancies about the social behaviour of unfamiliar people? *Autism*. Vol. 4 (2), 133-145.

Nadel, J., Decety, J. (2002). *Imitez pour découvrir l'humain*. Paris : PUF.

Nadel, J. (2003). Imitation et autisme. *Cerveau & Psycho*. 4, 68-71.

Nadel, J. (2004). Imiter pour communiquer : un défi que peut relever l'enfant autiste sans langage ? In Aussilloux, C., Baghdadli, A. *Autisme et communication. Rencontres en rééducation*. (pp. 28-34). Paris : Masson.

Piaget, J. (1946). *La formation du symbole chez l'enfant*. Neuchâtel et Paris : Delachaux & Niestlé.

Schopler, E., Reichler, R.J., Bashford, A., Lansing, M., Marcus, L. traduction Trehin, C. (1994). *Profil psycho-éducatif révisé (PEP-R). Evaluation et intervention individualisée pour enfants autistes ou présentant des troubles du développement*. De Boeck-Wesmael.

Tiegerman, E., Primavera, L. (1981). Object manipulation : an interactional strategy with autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 11, 427-438.

Tiegerman, E., Primavera, L. (1984). Imitating the autistic child: facilitating communicative gaze behavior. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 14, 1, 27-38.

Wallon, H. (1959). Le rôle de l'autre dans la conscience de soi. *Enfance*. 3-4, 279-286.



Etude des effets d'un programme d'intervention précoce sur les habiletés pragmatiques d'un groupe d'enfants atteints d'autisme

Kerstin Wittemeyer¹, Bernadette Rogé¹, Peggy Mars², Magali Côme², Ghislain Magerotte³

Parmi la triade des symptômes autistiques, les déficits de la communication apparaissent comme ayant l'impact le plus perturbateur sur le développement de l'enfant et sur sa qualité de vie. Ils se traduisent par une perturbation précoce de tous les systèmes de communication (verbales, non verbales et symboliques) sur leur versant réceptif et expressif. Dans la plupart des cas, le langage n'apparaît pas ou se développe de manière retardée ou inhabituelle (Rapin, 1999). De plus, on note un défaut de compensation du langage par des modes de communication non verbaux (Rogé, 1994). Mais autant pour les individus qui parlent que pour ceux qui ne parlent pas, ce sont les difficultés d'utilisation des moyens de communication relatif à un contexte social qui constituent le dénominateur commun des anomalies qualitatives de la communication dans l'autisme (Wetherby, Prizant et Schuler, 2001, Hale et Tager-Flusberg, 2005). Les compétences communicatives sont donc surtout affectées dans leur composante fonctionnelle, appelée la pragmatique. Alors que dans le développement ordinaire l'enfant apprend simultanément à utiliser ses compétences communicatives pour exprimer une demande ou un refus (régulation du comportement) et pour attirer l'attention d'autrui (interaction sociale) ou faire des commentaires sur son environnement (attention conjointe), dans l'autisme les fonctions de communication sont acquises de manière séquentielle, les fonctions de régulation du comportement étant acquises en premier tandis que les

fonctions d'interaction sociale et d'attention conjointe sont acquises tardivement et de façon limitée (Wilkinson, 1998, Travis et Sigman, 2001).

Puisque les retards et déviations constatés sur le plan des compétences communicatives précoces affectent de façon déterminante le développement des enfants atteints d'autisme, il est important de proposer une stimulation intensive et adaptée des fonctions défaillantes dès le plus jeune âge (Dawson et Osterling, 1997). Ainsi on permet à l'enfant de réaliser des apprentissages indispensables à sa progression dans tous les domaines de son développement. En effet, la trajectoire développementale de l'enfant ne semble pas seulement dépendre des caractéristiques d'origine, mais peut être sensiblement modifiée par le support éducatif dont l'enfant peut bénéficier (Rogé, 2003).

Mots-clés :

Autisme - Intervention précoce -
Pragmatique - Généralisation -
Protocole à cas unique

Le programme d'intervention précoce AUTI-QOL (Autism Quality Of Life) est un projet de recherche auprès de jeunes enfants avec autisme qui respecte un ensemble de 6 postulats considérés comme déterminants dans l'efficacité de l'intervention (Rogé, Magerotte et Fremolle-Kruck, 2001) : précocité, intensité, spécificité, variation des environnements éducatifs, implication des parents et prise en compte des aspects bio-médicaux.

¹ CERPP, Maison de la Recherche, Université de Toulouse Le Mirail, 5 allées Antonio Machado, 31058 Toulouse cedex
Tel : 05 61 50 37 38 E-mail : kerstin.w@wanadoo.fr ; roge@univ-tlse2.fr

² CCAMP, 1, rue Van Dyck, 31200 Toulouse

³ Université de Mons Hainaut, Département d'orthopédagogie, Service Universitaire Spécialisé pour personnes avec Autisme (SUSA), 18 Place du Parc, B-7000 Mons, Belgique Tél. : 00 32 65 37 31 78 ou 77 Fax : 00 32 65 37 30 79 Ghislain.
Magerotte@umh.ac.be

Auteur principal : Kerstin Wittemeyer, Stagiaire doctorante au Centre d'Etudes et de Recherches en PsychoPathologie (CERPP) à l'Université de Toulouse le Mirail : CERPP, Maison de la Recherche, Université de Toulouse Le Mirail, 5 allées Antonio Machado, 31058 Toulouse Cedex - Tel : 05 61 50 37 38 E-mail : kerstin.w@wanadoo.fr

Groupe	Genre	Age réel (en mois)	Age Langage ¹	Age Performance ²
Groupe témoin (n=5)	5 garçons	40.2 (29-52)	23.6 (17-36)	39 (28-57)
Gr. expérimental (n=15)	2 filles, 13 garçons	46.6 (30 -70)	21 (7-40)	34.6 (9-52)

¹ Age équivalent (en mois) obtenu dans le domaine « Audition en Langage » des Echelles de Griffiths (1986)

² Age équivalent (en mois) obtenu dans le domaine « Performance cognitive » des Echelles de Griffiths (1986)

Tableau 1 : Population

L'objectif de notre étude est d'évaluer les effets de ce programme d'intervention précoce sur le développement des habiletés pragmatiques des jeunes enfants atteints d'autisme. Aucune rééducation spécifique des capacités pragmatiques n'a été mise en place au sein du programme d'intervention. Cependant, étant donné qu'on considère selon Gleason (1985) que l'aspect pragmatique est celui qui dépend le plus des autres domaines du développement et que ces domaines sont stimulés précocement et de façon individualisée au sein de notre programme, on peut s'attendre à ce que l'évolution de ces domaines de développement ait un effet bénéfique sur le développement des compétences pragmatiques.

II/ Méthodologie

1/ Population

Nous présentons les résultats d'un groupe expérimental de 15 enfants bénéficiant du programme d'intervention précoce, comparé à un groupe témoin de 5 enfants avec une prise en charge traditionnelle. Les enfants, âgés de 29 à 70 mois en début d'étude, ont tous reçu un diagnostic d'autisme (DSM-IV, CIM-10). L'évaluation d'un groupe témoin apparié de 13 enfants est en cours de réalisation (voir tableau 1).

2/ Outils de mesure

L'évaluation pré- et post-intervention des compétences communicatives comprenait :

les échelles d'Evaluation de la Communication Sociale Précoce (ECSP, Guidetti et Tournette, 1993), les Reynell Scales of Language Development-III (Reynell, 1990), le test O-52 de compréhension verbale (Khomsi, 1987) et le test des habiletés pragmatiques de Shulman (1985). La sous-échelle « Communication » de l'évaluation du comportement socio-adaptatif de Vineland (VABS, Sparrow, Tobin et Cicchetti, 1984) a été utilisée comme une mesure de la généralisation des acquis à la vie quotidienne.

De plus, les enfants du groupe expérimental ont été évalués pendant deux ans par un protocole d'observation longitudinale à mesures répétées (Protocole à cas unique). Les trois premières mesures (Ligne de base) permettent d'établir le niveau de base de l'enfant en début

de la prise en charge. Ensuite, un recueil de données est effectué tous les mois.

La situation d'observation est composée de plusieurs saynètes chronométrées qui correspondent à des contextes d'interactions différents, conçus de manière à ce que différents comportements de communication puissent être observés. Les situations se présentent comme suit : une situation où l'adulte chante une comptine à gestes avec l'enfant (1 min 30) ; une situation de commentaire d'image ou de livre (2 min) ; un jeu avec des petits personnages autour d'un thème connu (Noël, vacances, ...) (2 min 30) ; une séquence où l'on sollicite l'enfant à imiter l'adulte (imitation gestuelle, vocale, mimique) puis à exécuter des consignes (de simple à triple, avec ou sans objet) (3 min) ; une situation de demande (de bulles, d'un jouet) (2 min 30). La passation de chaque saynète suit un protocole standardisé.

Le dépouillement des enregistrements vidéo de ces protocoles est effectué à l'aide d'une grille élaborée dans le cadre de notre recherche. On y reporte le nombre d'occurrences des actes de communication sous les différentes formes auxquelles nous nous intéressons dans le cadre de cette recherche : les comportements non linguistiques seuls (gestes non conventionnels, gestes conventionnels, expression faciale, utilisation d'une image) ; les comportements linguistiques seuls (vocalisations, babils, utilisation de un ou deux mots, phrases simple, phrase complexe) ; les combinaisons de comportements linguistiques et non linguistiques ; les comportements de communication inappropriés (utilisation d'objet/du corps, cri).

Pour chaque acte de communication nous retenons la fonction à laquelle le comportement répond : actes de communication produits à des fins de régulation du comportement ; actes de communication produits à des fins d'interaction sociale ; actes de communication produits à des fins d'attention conjointe ; actes de communication non fonctionnels. Nous notons également les actes de communication non fonctionnels comprenant les actes non adressés à autrui ou sans lien avec la situation d'interaction.

L'analyse statistique n'étant pas appropriée à ce type de données, celles-ci font l'objet d'une représentation graphique qui reflète l'évolution du sujet au cours de la période d'observation.

III/ Résultats

1/ Etude comparative

Nos résultats sont préliminaires et à considérer avec précaution puisque le groupe témoin (GT) auquel nous comparons notre groupe expérimental (GE) n'est constitué que de cinq sujets. Pour résumer ce que nous pouvons déjà constater au niveau de cette étude comparative, nous présentons quelques résultats choisis (voir tableau 2).

Résultats aux tests	Septembre 2003		Septembre 2004	
	GT	GE	GT	GE
Griffith « Langage »*	23,6	21,1	24,6	34,1
Reynell « Expression »**	16,8	16,3	18,6	22,9
Reynell « Compréhension »**	16,8	16,7	18,6	28,6
VABS « Communication »*	20	18,3	22,2	26,7

* Evolution de l'âge équivalent en mois

** Evolution des scores bruts

Tableau 2 : Résultats

2/ Etude des protocoles à cas uniques

La méthode des protocoles à cas unique nous permet d'observer la trajectoire d'évolution de différentes compétences communicatives chez un enfant donné. Les données sont individuelles et il n'est pas possible de regrouper les résultats de tous les enfants de notre groupe expérimental pour pouvoir illustrer l'évolution du groupe dans sa globalité. Ainsi, nous allons présenter ici les protocoles d'un seul enfant (Marc*) dont l'évolution illustre des tendances que nous avons pu observer dans tout le groupe.

Marc est âgé de 3 ans et 9 mois en début d'intervention avec un âge de développement du langage de 10 mois (Griffiths) et un âge de développement cognitif de 38 mois (Griffiths). L'évaluation à l'aide de l'ECSP indique des niveaux de régulation du comportement d'un enfant de 19 mois, d'interaction sociale d'un enfant de 15 mois et d'attention conjointe d'un enfant de 10 mois.

En ce qui concerne l'évolution des formes de communication qu'il emploie au cours du protocole à cas unique (Figure 1), on peut noter que dans la période de ligne de base, cet enfant utilise moins d'actes non linguistiques que d'actes linguistiques. Il faut savoir que ces actes linguistiques sont au début exclusivement vocaux (vocalisations ou jargon) et deviennent au fur et à mesure es-

sentiellement verbaux (babils, mots ou phrases simples). Marc* commence également à utiliser des moyens de communication combinés ce qui explique la diminution des comportements non linguistiques.

On peut également observer (Figure 2) que cet enfant, qui utilisait dans la période de ligne de base autant d'actes de communication servant une fonction (régulation du comportement, interaction sociale, attention conjointe) que d'actes de communication non fonctionnels (pour soi ou hors contexte), utilise de moins en moins de comportements non fonctionnels en même temps que le nombre d'occurrences de comportements fonctionnels a fortement augmenté.

Lorsqu'on regarde plus précisément les catégories fonctionnelles auxquelles les comportements de cet enfant peuvent être attribués (Figure 3), nous constatons qu'en début d'intervention il communiquait essentiellement à des fins de régulation de comportement et qu'il produisait peu de comportements à des fins d'interaction sociale ou d'attention conjointe. Au cours des deux ans de prise en charge, les comportements d'interaction sociale deviennent plus présents alors que l'utilisation de comportements d'attention conjointe est encore très fluctuante.

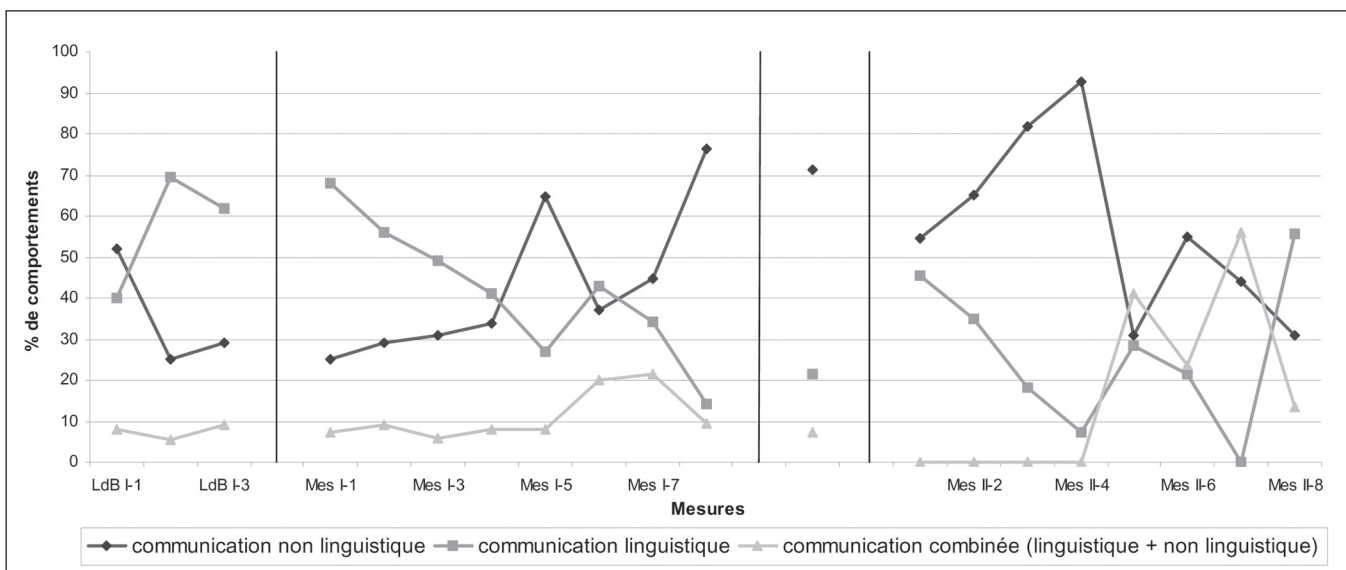


Figure 1 : Evolution des formes de communication (en %)

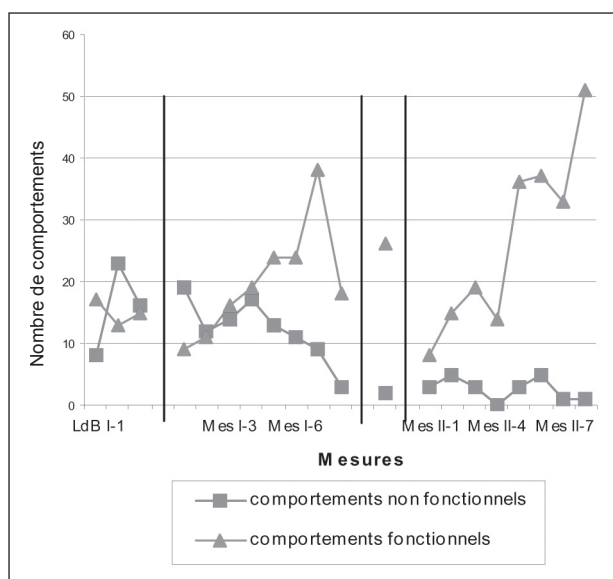


Figure 2 : Evolution du nombre de comportements de communication fonctionnels versus non fonctionnels

V/ Discussion

Nos résultats montrent des progrès plus importants chez le groupe expérimental dans tous les aspects de la communication évalués, aussi bien sur le plan des compétences réceptives qu'expressives et ceci quelques soient les caractéristiques des enfants en début de prise en charge.

Les résultats aux échelles de Vineland indiquent que les enfants du groupe expérimental ont fait plus de progrès en ce qui concerne l'utilisation de leurs moyens de communication dans leur vie quotidienne. Ce résultat signifie que les enfants réussissent à généraliser

Les résultats de notre étude comparative sont, bien que préliminaires, très encourageants et soutiennent le postulat d'efficacité d'une intervention comportementale précoce et individualisée pour des jeunes enfants atteints d'autisme.

leurs acquisitions en dehors du cadre d'enseignement structuré. Les résultats de notre étude comparative sont, bien que préliminaires, très encourageants et soutiennent le postulat d'efficacité d'une intervention comportementale précoce et individualisée pour des jeunes enfants atteints d'autisme.

La méthode des protocoles à cas unique s'avère être un complément riche en enseignement aussi bien sur la trajectoire développementale de l'acquisition des différentes composantes formelles et fonctionnelles de la communication chez des enfants atteints d'autisme que sur la généralisation des compétences. L'observation d'un enfant durant les saynètes du protocole permet de voir s'il est capable d'utiliser ses moyens de communication de façon spontanée et flexible au cours d'une situation qu'il ne connaît pas. Les saynètes sont conçues de façon à faciliter un certain type de communication fonctionnelle (comme la demande de bulles ou le commentaire d'image). Mais nous observons que progressivement au cours des deux ans d'observation, les enfants communiquent de plus en plus pour servir des fonctions variées, qui ne sont donc pas inhérentes au contexte d'interaction proposé. Il s'agit là d'une évolution intéressante puisqu'elle renseigne sur la flexibilité avec laquelle les enfants peuvent servir les différentes fonctions de communication. Il est néanmoins à noter que les progrès au niveau des productions à but d'interaction sociale et d'attention conjointe sont plus lentes et n'émergent souvent qu'au cours de la deuxième année de prise en charge. Ce résultat soutient l'hypothèse de Wilkinson (1998) selon laquelle l'acquisition des différentes fonctions de communication n'est pas simultanée dans l'autisme.

Les protocoles à cas unique illustrent donc de façon intéressante l'effet bénéfique de notre programme d'intervention précoce et individualisé sur le développement des habiletés pragmatiques des enfants qui utilisent désormais des formes de communication de plus en plus complexes et servant des catégories fonctionnelles variées.

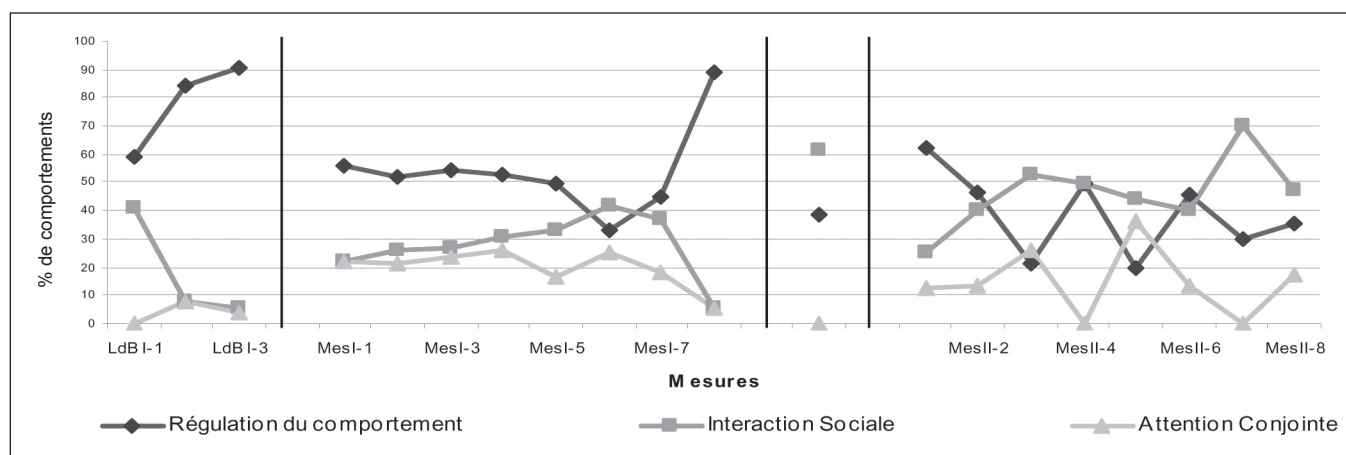
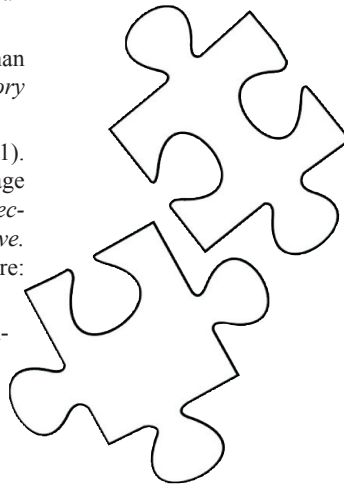


Figure 3 : Evolution des fonctions de communication (en %)

Références

- Dawson, G., Osterling, J. (1997). Early intervention in autism. In: M.J. Guralnick (Ed.), *The effectiveness of early intervention* (pp.307-326). Baltimore, Maryland: Paul H. Brookes.
- Gleason J.B. (1985). *The Development of Language*. Columbus OH: C E Merrill.
- Guidetti, M. (2003). *Pragmatique et psychologie du développement*. Paris : Bellin.
- Guidetti M. et Tourrette C. (1993).. *L'ECSP ou l'Evaluation de la Communication Sociale Précoce*. Paris, EAP.
- Hale, C.M., Tager-Flusberg, H. (2005). Social communication in children with autism. *Autism*, 9(2), 157-178
- Rapin, I. (1999). Troubles de la communication dans l'autisme infantile. In C. Chevrie-Muller et J. Narbona (Eds.) *Le langage de l'enfant. Aspects normaux et pathologiques*. (2^{ème} édition) Paris: Masson.
- Reynell, J.K. (1990). *Reynell Developmental Language Scales*. Windsor, UK: Nfer-Nelson.
- Rogé, B. (1994). Troubles de la communication non verbale dans l'autisme. *A.N.A.E.*, 26, 78-80.
- Rogé, B. (2003). *Autisme, comprendre et agir*. Paris : Dunod.
- Rogé, B., Magerotte, G., Fremolle-Kruck, J. (2001). Les enjeux de l'intervention précoce dans l'autisme. *Rééducation Orthophonique*, 207, 101-107.
- Sparrow, S.S., Balla, D.A. et Chicchetti, D.V. (1984). *Vineland Adaptive Behavior Scales*. Circle Pines, Minnesota: American Guidance Service.
- Travis, L.L., Sigman, M. (2001). In J.A. Burack, T. Charman (Eds), *The development of Autism – Perspectives from theory and research*. London: Lawrence Erlbaum.
- Wetherby, A.M. Prizant, B.M., Schuler, A.L. (2001). Understanding the nature of communication and language impairment. In Wetherby, A.M., Prizant, B.M., *Autism spectrum disorders. A transactional developmental perspective. Communication and language intervention series*, 9. Baltimore: Paul H. Brookes.
- Wilkinson, K.M. (1998). Profiles of language and communication skills in autism. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 4, 73-79.



Intervention précoce en autisme. Le programme Auti-qol : Quel impact sur les jeunes enfants ?

Marie-Françoise Blondiau¹, Marie-Hélène Bouchez¹, Céline Demuylder¹,
Véronique Lenoir¹, Ghislain Magerotte^{1,2}, Coralie Pernerle¹, Eric Willaye¹

Depuis de nombreuses années, le Service d'Aide Précoce Spécialisé du SUSA est tout particulièrement intéressé par les modalités d'intervention précoce intensive en autisme. A l'heure actuelle, chercheurs, professionnels et responsables reconnaissent la nécessité d'une intervention précoce auprès de l'enfant ayant un handicap et de sa famille. En ce qui concerne l'autisme et les troubles apparentés, de nombreux programmes d'intervention (provenant essentiellement des Etats-Unis) ont mis en évidence des effets significatifs sur le développement des enfants avec une augmentation des compétences intellectuelles, une amélioration du langage, l'installation de comportements sociaux plus adaptés et une diminution de l'intensité des comportements caractéristiques d'autisme chez les enfants pris en charge. De tels résultats sont généralement enregistrés en 2 à 3 ans d'intervention précoce (démarrage entre 18 mois et 4 ans) et intensive (travail spécifique pendant au moins 20 à 25 heures et jusqu'à 40 heures par semaine, avec un encadrement personnalisé). Les travaux de Lovaas (1987) sont pionniers en la matière. En outre, une

sentant de l'autisme ou des troubles apparentés en vue de favoriser leur développement, prévenir des problèmes de comportement (qui pourraient s'aggraver avec l'âge), favoriser leur intégration (familiale, scolaire et communautaire) et améliorer la qualité de vie de la famille. Cette recherche-action vise d'une part à mesurer l'efficacité des interventions menées et d'autre part à mesurer la qualité de la mise en œuvre du programme.

Ce projet ne se présente pas comme une « réplique » d'un programme existant. En effet, il nous a paru essentiel de tenir compte, d'une part, des travaux réalisés dans ce domaine depuis la publication de Lovaas (1987) et d'y intégrer les stratégies comportementales et éducatives les plus récentes comme l'apprentissage par essais distincts, l'enseignement incident, la pédagogie des routines, les comportements pivots, la méthodologie TEACCH et le soutien comportement positif (Magerotte et Rogé, 2004). Une attention particulière sera portée sur l'impact de l'autisme et de l'intervention sur le style de vie et la qualité de vie de la famille.

Dans un premier temps, quatre enfants ont pu être intégrés dans le programme. Une évaluation complète de ces enfants a été réalisée par des évaluateurs extérieurs à l'équipe « Auti-qol », qui ne sont pas impliqués de façon directe dans l'implantation du programme avant le début des interventions. Elle porte sur différents aspects. Les évaluations pré- et post-intervention comprennent une évaluation diagnostique via l'ADOS (Autism Diagnostic Observation Schedule) et le CARS (Childhood Autism Rating Scale), en référence au DSM- IV, une évaluation développementale via le PEP-R (Profil Psycho-Educatif Révisé), les VABS (Vineland Adaptive Behavior Scales) et la Griffith Mental Development Scales, une évaluation d'aspects spécifiques en fonction d'intérêts de recherche particuliers (communication, comportements de jeu) ainsi qu'une évaluation de la qualité de vie des familles.

Mots clés : Autisme - Précocité - Intensité - Méthodologies de l'intervention – Qualité de vie

revue de la littérature met en évidence des postulats déterminants dans l'efficacité de l'intervention : la précocité, l'intensité, la nécessité d'une intervention directe, le besoin d'un environnement éducatif structuré et de stratégies de généralisation, l'approche fonctionnelle des troubles du comportement, l'implication des parents et la cohérence des interventions (par exemple Dawson et Osterling, 1997 ; Magerotte, G, 2001a, 2001b, 2002, 2005).

Sur base de ces différents postulats, le programme Auti-qol a démarré en janvier 2004. Celui-ci vise à mettre en place et à évaluer des interventions auprès de jeunes enfants jusqu'à l'âge de 5 ans (au moment de l'entrée) pré-

¹ Service Universitaire Spécialisé pour personnes avec Autisme – rue Brisselot, 1 – 7000 Mons (Belgique)

² Professeur – Université de Mons-Hainaut – Place du Parc, 18 – 7000 Mons (Belgique)

Auteur principal : Blondiau M-F, psychologue (marie-francoise.blondiau@umh.ac.be)

Hugo

L'évaluation complète des enfants est répétée à mi-parcours (après un an de prise en charge) avec les mêmes instruments. Une évaluation à l'aide de quelques outils principaux (PEP-R, VABS, ECSP, Griffith, Khomsi 0-52) a été réalisée au terme des six premiers mois (voir tableau I).

Après cette évaluation initiale, un programme d'intervention intensive a été mis en place pour chacun des enfants. Ce programme comporte 20 heures hebdomadaires : 10 heures par des professionnels du SAP du SUSA et 10 heures par des étudiants formés et accompagnés par l'équipe du SAP du SUSA. Les objectifs du programme couvrent chaque secteur du développement : communication, imitation, coordination oculo-manuelle, motricité, performances cognitives, socialisation et autonomie. Outre ces heures par des intervenants extérieurs à la famille, les parents doivent autant que possible s'investir (pour une dizaine d'heures par semaine) et mettre en place les objectifs liés au projet de leur enfant. Les enfants sont aussi scolarisés en milieu ordinaire ou spécialisé (voir tableau II).

Au terme d'une année d'intervention, nous pouvons mettre en évidence des progrès dans différents domaines de développement chez les quatre enfants. Nous présentons ici quelques résultats obtenus par deux des enfants intégrés dans le programme : Hugo qui avait le quotient de développement de départ le plus élevé (quotient de 61,55) et Clémentine dont le quotient de développement de départ était le plus faible (quotient de 14,77) à l'échelle Griffith.

Pour les graphiques présentés à la page suivante, nous avons opté pour une expression des QD en valeur propre, c'est-à-dire AD/AC (et donc dans une valeur relative à 1) plutôt que pour une expression des QD de type AD x100/AC (dans une valeur relative à 100).

Hugo est âgé de 4 ans 3 mois au démarrage du programme d'intervention. Il présente selon les critères du DSM-IV, un trouble envahissant du développement non spécifié (note de 28 au CARS). Hugo fréquente une classe maternelle ordinaire. Lors de l'évaluation initiale, nous mettons notamment en évidence un quotient de développement de 61 à l'échelle Griffith (âge de développement global de 2 ans 7 mois). Les capacités personnelles et sociales de Hugo ont également été investiguées à l'aide des échelles VABS. Il y présente un quotient de développement de 41,20 (1 an 8 mois d'âge de développement).

Le graphique 1 montre l'évolution des quotients de développement de Hugo par outil. Signalons au préalable que l'échelle de Reynell et le Symbolic Play Test n'ont pas été présentés à Hugo après six premiers mois d'intervention. Une accélération du rythme de développement d'Hugo est mise en évidence au PEP-R et à l'échelle Griffith, aux échelles VABS et à l'échelle Reynell (expression verbale). Deux secteurs ne vont pas dans ce sens : la communication (évaluée en situation formelle par l'ECSP et l'échelle de Reynell-versant réceptif) et l'échelle d'évaluation du jeu symbolique. Il s'agit de deux outils (ECSP et SPT) pour lesquels Hugo montre des compétences importantes dès la première évaluation. Les possibilités de progrès sont probablement moindres et n'ont pas pu être actualisées au terme de la première année de programme.

Clémentine

Clémentine a 4 ans 2 mois au démarrage du programme d'intervention. Elle fréquente à cette époque une classe maternelle spécialisée. Elle présente de l'autisme (note de 34 au CARS). Au bout de six mois d'intervention,

Diagnostic	Comportement	Développement global	Jeu	Interaction sociale	Troubles du comportement	Famille
ADOS	ADOS	PEP-R	Symbolic Play Test	VABS	CBC	Family Quality of Life Survey
CARS	REYNELL	VABS	EIP	CBC		FAD
DSM-IV	ECSP	GRIFFITH		GRIFFITH		Inventaire des Schémas précoces mal adaptés
	VABS					Questionnaire sur les problèmes de fratrie
	O-52					

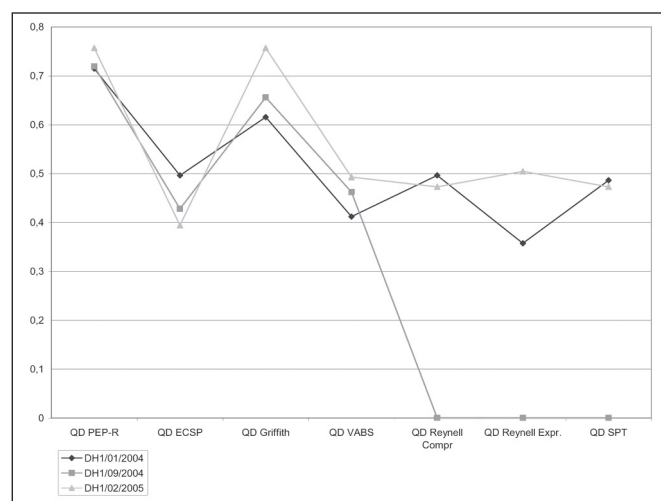
Tableau I : liste des outils d'évaluation utilisés par domaine.

ENFANTS	Evaluation 02-03/04	Intervention Anti-qol	Evaluation 09/04	Intervention Anti-qol	Evaluation 02-03/05
Hugo (DH)	X	X	X	X	X
Clémentine (PC)	X	X	X	X	X
Julien (RJ)	X	X	X	X	X
Antoine (NA)	X	X	X	X	X

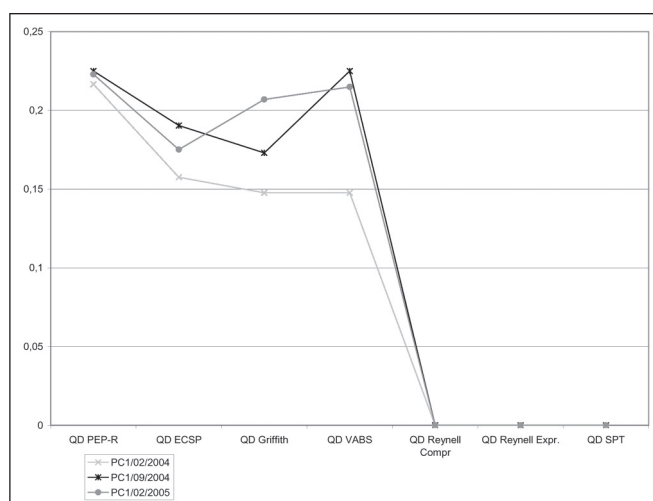
Tableau II : Programme suivi par les 4 enfants au cours de l'année 1.

Le Croisic - Communications affichées

Graphique 1 : Comparatif des quotients de développement d'Hugo aux différents outils d'évaluation



Graphique 2 : Comparatif des quotients de développement de Clémentine aux différents outils d'évaluation



elle a réintégré une classe maternelle ordinaire à temps partiel tout en bénéficiant du programme d'intervention intensive. Lors de l'évaluation de départ, Clémentine présente un âge de développement de 11 mois au PEP-R et de 8 mois à l'échelle Griffith. L'investigation des capacités personnelles et sociales aux échelles VABS met en évidence un âge de développement global de 6 mois (quotient de développement de 14,77).

Les résultats visualisés sur le graphique 2 suggèrent que le rythme de développement de Clémentine s'accélère de façon importante pendant les 6 premiers mois d'intervention et continue à augmenter les 6 mois suivants si on considère l'échelle Griffith. En effet, elle est passée d'un QD de 14,77 à 20,69 en une année.

Le tableau III reprend une synthèse de l'évolution des résultats (AD et QD) obtenus par Hugo et Clémentine aux différents temps d'évaluation pour les 4 outils suivants : Griffith, PEP-R, VABS, ECSP.

Les résultats suggèrent que notamment le quotient de développement au PEP-R, à la Griffith, aux VABS est plus élevé à la troisième évaluation qu'à la première. Chez ces deux enfants, le QD est plus élevé après les 6

premiers mois d'intervention, comme si le démarrage de l'intervention soutenue apportait un « boum » développemental. La vitesse de développement a tendance ensuite à diminuer.

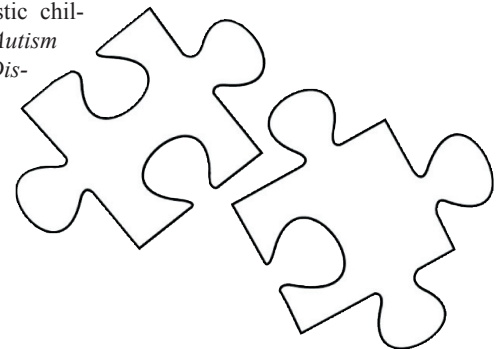
En conclusion, au terme de la première année de mise en place de ce programme « original » d'intervention précoce et soutenue en autisme, des résultats favorables sont mis en évidence en ce qui concerne le développement de jeunes enfants, et cela quelque soit le quotient de développement de départ. Le défi du programme Auti-qol était de tenter l'aventure aussi avec des enfants très déficitaires à l'entrée. Il semble que cette aventure soit non seulement possible mais se traduise par l'acquisition de compétences qui rendent l'enfant plus participant à sa vie quotidienne. On peut peut-être y voir une des premières étapes d'une intégration au sein de la société... Quant à l'évaluation de la qualité de vie des familles, nous ne disposons que de quelques données subjectives de satisfaction globale recueillies lors d'entretiens et de rencontres informelles avec les familles. Il restera à l'équipe d'évaluer plus rigoureusement l'impact du programme sur la qualité de vie de la famille.

		T 0		T1 (après 6 mois)		T2 (après 1 an)	
		Hugo	Clémentine	Hugo	Clémentine	Hugo	Clémentine
Outils	AC	4;3	4;2	4;10	4;9	5;4	5;3
	Griffith						
	AD	2;7	8 mois	3;2	11 mois	4;0	1;1
	QD	0,61	0,16	0,65	0,19	0,75	0,20
PEP-R	AD	3;0	11 mois	3;6	1;1	4;0	1;3
	QD	0,71	0,22	0,71	0,23	0,75	0,23
VABS	AD	1;8	6 mois	2;3	1;1	2;7	1;1
	QD	0,39	0,12	0,46	0,23	0,49	0,20
ECSP	AD	2;1	8 mois	2;1	11 mois	2;1	11 mois
	QD	0,49	0,16	0,42	0,19	0,40	0,17

Tableau III : Synthèse des âges de développement (AD) et des quotients de développement (QD) obtenus par Hugo et Clémentine à quelques outils d'évaluation.

Bibliographie

- American Psychiatric Association (1994). *DSM-IV. Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux*. Paris, Masson.
- Dawson G., Osterling J. (1997). Early interventions in autism In "The effectiveness of early intervention" (M. Guralnick ed.) PH Brookes, Baltimore.
- Erba H. W. (2000). Early Intervention Programs for Children With Autism : Conceptual Frameworks for Implementation. *American Journal of Orthopsychiatry*, 70 (1), 82-94.
- Fenske, E.C., Zalenski, S., Krantz, P.J., & McClannahan, L.E. (1985). Age at intervention and treatment outcome for autistic children in a comprehensive intervention program. *Analysis and Intervention in Developmental Disabilities*, 5, 49-58.
- Griffith, R. (1986). *The abilities of babies*. London : Lawrence Erlbaum Associates.
- Jocelyn L.J., Casiro O.G., Beattie D., Bow J., Kneisz J. (1998). Treatment of children with autism : a randomized controlled trail to evaluate a caregiver-based intervention program in community day-care centers. *Developmental and Behavioral Pediatrics*, 19, 326-334.
- Koegel L.K., Koegel R.L., Harrower J.K., Carter C.M. (1999a). Pivotal response intervention I: Overview of Approach. *JASH*, 24 (3), 174-185
- Koegel L.K., Koegel R.L., Shoshan Y, McNerney E (1999b). Pivotal response intervention II: Preliminary long term outcome data. *JASH*, 24 (3), 186-198.
- Lord C., Rutter M., DiLavore P., Risi S (1999). *Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS)*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
- Lovaas, O. (1987). Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 55, 3-9.
- Lovaas O.I., Smith T. (1988). Intensive Behavioral Treatment for young autistic children. In B.B Lahey & A.E. Kazdin (Eds.), *Advances in clinical child psychology* (Vol. 2). New York : Plenum Press.
- Magerotte G. (2001a). Modalités de l'intervention précoce en autisme, *Bulletin scientifique de l'ARAPI*, 7, 39-42.
- Magerotte, G. (2001b). L'Applied Behavior Analysis. L'analyse appliquée du comportement en intervention précoce en autisme. *Les cahiers pratiques d'A.N.A.E. (approche neuropsychologique des apprentissages de l'enfant)*, n° 2, 20-23.
- Magerotte, G. (2002). Développement précoce et qualité de vie de la famille. *Enfance*, 54 (1), 31-39.
- Magerotte, G. (2005). Les Bonnes Pratiques : recommandations à partir de la recherche. Les bonnes pratiques d'intervention psycho-éducatives. In Berthoz, A., Andres, C., Barthélémy, C., Massion, J. & Rogé, B. *L'autisme. De la recherche à la pratique*. Paris : Odile Jacob.
- Magerotte, G. & Rogé, B. (2004). Intervention précoce en autisme : un défi pour les praticiens. *L'évolution psychiatrique*, 69, 579-588.
- Mc Connell S.R. (2002). Interventions to facilitate Social Interaction for Young Children with Autism : Review of Available Research and Recommendations for Educational Intervention, *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 32, n° 5, 351-372.
- McHale, S., Sloan, J. Et Simeonsson, R.J. (1986). Sibling relationships of children with autistic, mentally retarded, and nonhandicapped brothers and sisters. *Journal of Autism, and Developmental Disorders*, 16, 4, 399-413.
- McGee G., Morrier M.J., Daly T. (1999). An incidental Teaching Approach to Early Intervention for Toddlers with autism. *JASH*, 24 (3), 133-146.
- Olley J.G., Robbins F.R., Morelli-Robbins M. (1993). Current Practices in early intervention for children with autism. In E. Schopler, M.E. Van Bourgondien, M. Bristol (Eds.) *Preschool Issues in Autism and related developmental Handicaps*. New York : Plenum. pp. 223-245, 276.
- Organisation mondiale de la santé (OMS) (1994). *Classification Internationale des troubles mentaux CIM-10/ICD-10 et des troubles du comportement. Critères diagnostiques pour la recherche*, 10^{ème} édition. Paris, Masson.
- Ozonoff S., Cathcart K. (1998). Effectiveness of a home program intervention for young children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 28, 25-32.
- Reynell J.K. (1990). *Reynell Developmental Language Scales*. Windsor, UK: Nfer-Nelson.
- Rogers S. (1996). Brief Report: Early Intervention in Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 26, n° 2, 243-246
- Rogers S. (1998) Empirically supported comprehensive treatments for young children with autism. *Journal of Clinical Child Psychology* 27, 168-179.
- Sheinkopf S.J., Siegel B. (1998). Home based behavioral treatment of young autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 28, 15-24.



Etude qualitative et quantitative d'une stimulation individualisée chez de jeunes enfants avec autisme : Protocoles à cas unique ciblés sur le jeu

Carine Mantoulan¹, Bernadette Rogé¹, Caroline Prat¹, Nathalie Redolat¹, Ghislain Magerotte²

I/ Introduction

Le syndrome autistique est reconnu comme un trouble envahissant du développement apparaissant avant l'âge de trois ans et caractérisé par un retard ou une déviance dans les comportements de communication, d'interaction sociale ainsi que dans la présence d'intérêts et d'activités anormales restreintes ou stéréotypées. Alors que des programmes d'aide spécifique à la communication ou à l'imitation sont en place depuis plusieurs années, le champ de travail avec les enfants atteints d'autisme s'est élargi à d'autres champs de compétence comme le jeu. Le jeu, qui fait partie intégrante de la vie d'un enfant ordinaire et participe à son développement, est déviant de façon spécifique chez les enfants atteints d'autisme. Chez l'enfant ordinaire entre 0 et 5 ans, la plupart des auteurs ayant étudié ce domaine ont décrit trois grands types de jeu : le jeu sensori-moteur, le jeu

fonctionnel et le jeu symbolique qui apparaissent successivement. Le jeu sensori-moteur apparaît très tôt dans le dé-

veloppement de l'enfant ordinaire (entre 0 et 1 an) qui découvre alors le matériel qui l'entoure. Il correspond au fait d'utiliser un objet sans prendre en compte sa fonction comme lécher une voiture. C'est vers 1 an que l'enfant ordinaire commence à imiter des comportements avec les jouets et il utilise donc l'objet dans sa fonctionnalité, il fait alors rouler la voiture. Vers l'âge de 2 ans l'enfant

intègre à son jeu du symbolisme soit un jeu plus créatif, il peut alors faire passer la voiture sur un pont imaginaire ou prétendre qu'elle est en panne. Chez l'enfant avec autisme le jeu est dramatiquement perturbé que ce soit dans sa forme fonctionnelle ou dans sa fonction d'interaction. En effet, il apparaît que chez les enfants atteints d'autisme entre 0 et 5 ans le jeu sensori-moteur constitue une grande proportion de leur jeu et qu'il est présent beaucoup plus longtemps que chez un enfant ordinaire (Jordan et Libby, 1997). Le jeu fonctionnel est rare ou bien souvent répétitif et peu élaboré (Charman et Baron-Cohen, 1997) et le jeu symbolique est quasiment absent (Lewis et Boucher, 1988). En plus d'une perturbation du jeu dans sa forme, l'enfant avec autisme présente une difficulté dans l'interaction durant les périodes de jeu et même lorsqu'il présente un jeu fonctionnel, il joue en parallèle de ses pairs. Un travail sur le jeu a été mené dans le cadre d'un projet global et pluridisciplinaire d'intervention précoce et individualisé chez de jeunes enfants atteints d'autisme (Programme auti-Qol). Grâce à des études menées précédemment, des critères essentiels pour une meilleure efficacité d'une prise en charge globale éducative ont été déterminés : la précocité, la spécificité et l'intensité de la prise en charge, l'implication des parents, la variété des environnements éducatifs, et la prise en compte des aspects médicaux (Rogé, Magerotte et Frémolle-Kruck, 2001). C'est en s'appuyant sur ces critères que nous souhaitons montrer qu'un enfant avec autisme peut constituer un répertoire de comportements de jeu varié et spontané dès lors que le jeu est appris tôt dans le développement.

Mots clés :

Autisme - Intervention précoce - Jeu - Protocoles à cas unique

veloppement de l'enfant ordinaire (entre 0 et 1 an) qui découvre alors le matériel qui l'entoure. Il correspond au fait d'utiliser un objet sans prendre en compte sa fonction comme lécher une voiture. C'est vers 1 an que l'enfant ordinaire commence à imiter des comportements avec les jouets et il utilise donc l'objet dans sa fonctionnalité, il fait alors rouler la voiture. Vers l'âge de 2 ans l'enfant

¹ CERPP, Maison de la Recherche, Université de Toulouse Le Mirail, 5 allées Antonio Machado, 31058 Toulouse Cedex
Tel : 0561503738 E-mail : c.mantoulan@voila.fr

² Université de Mons Hainaut, Département d'orthopédagogie, Service Universitaire Spécialisé pour personnes avec Autisme (SUSA) 18 Place du Parc, B-7000 Mons, Belgique Tél. : 00 32 65 37 31 78 ou 77 Fax : 00 32 65 37 30 79
E-mail : Ghislain.Magerotte@umh.ac.be

II/ Méthodologie

La méthode de **protocole à cas unique** a été utilisée lors de cette étude pour observer l'évolution des enfants tout au long de la prise en charge. Les protocoles à cas unique allient une démarche quantitative et qualitative, ils sont issus d'un modèle physiologique, destiné à étudier le fonctionnement d'un organisme mis dans différents environnements, ou soumis à différentes interventions ou traitements. La démarche quantitative est assurée par des mesures répétées, la démarche qualitative par le fait que le sujet soit son propre témoin. Un clinicien porte un regard, à des moments réguliers, sur ce qui est intervenu dans le processus thérapeutique. Ce protocole comporte au moins trois phases : une ligne de base appréciant le comportement avant tout traitement : phase A pour laquelle trois mesures ont été prises : la première lors de la consultation de l'enfant avec la psychologue spécialiste de l'autisme, la seconde lors de l'évaluation de l'enfant afin de poser un diagnostic, la troisième lors de la première séance d'intervention précoce et intensive ; phase B : phase d'intervention précoce et individualisée durant laquelle la procédure thérapeutique est mise en place ; phase C : une phase de pause thérapeutique où est évalué le maintien des changements comportementaux obtenus. Le protocole mis en place correspond à des saynètes permettant de développer un jeu fonctionnel ou d'accéder à un jeu symbolique. Chaque saynète est différente d'un mois sur l'autre afin d'éviter une progression liée à un phénomène d'habituation. Chacune d'entre elles vise un objectif particulier permettant d'utiliser un matériel différent d'un protocole à l'autre mais un matériel ayant une utilisation similaire par l'enfant (exemple poupée : routines sociales : se coiffer, se laver...).

Situations	Temps
Marionnettes	2 min
Poupée	2 min 30
Playmobiles	2 min 30
Véhicules	2 min
Jeu libre	5 min

Méthode de cotation

Une grille de cotation des habiletés de jeu et autres comportements associés a été créée afin de collecter les observations sur le sujet étudié (*annexe p 30*). Le nombre d'occurrences de chaque variable observée est ensuite calculé et reporté sur une courbe montrant l'évolution de chaque variable d'une mesure à l'autre. La cotation est effectuée par le chercheur qui s'est assuré de la fidélité de ses cotations.

Catégories observées dans la grille de cotation

1/ Type de jeu observé:

► Jeu sensori-moteur ; Jeu fonctionnel ;
Jeu symbolique

2/ Comportements annexes au jeu

► Observation passive : soit l'enfant manipule le matériel (connaissance de l'objet), soit il observe quelqu'un jouer, soit il regarde le matériel sans y toucher ; Désintérêt, se détourne, refuse par des stéréotypies du corps, des stimulations sensorielles, des troubles du comportement, parce qu'il ne fait rien ou par un refus adapté

3/ Comportements de l'enfant observés durant le jeu

► Imité ; Initie ; Initie dans le cadre proposé, Initie en dehors du cadre proposé ; Répond

4/ Temps lors de la passation

► T1 : l'évaluateur est passif afin d'observer l'initiative de l'enfant et ce qu'il va faire spontanément avec le matériel. L'enfant n'est ni guidé, ni dans un environnement standardisé ce qui permet d'observer la généralisation de l'apprentissage de jeu. Cette observation se fait en deux temps, un premier temps de 15 secondes durant lequel l'évaluateur n'intervient pas lorsqu'une nouvelle activité est présentée à l'enfant ; un second temps de cinq minutes à la fin de la passation des situations où l'enfant est seul avec le matériel qui lui a été présenté tout au long de la passation.

► T2 : l'évaluateur initie une action et s'arrête afin d'observer si l'enfant manque d'initiative et s'il poursuit l'action proposée par l'adulte. L'action initiée par l'évaluateur se fait en 3 étapes : tout d'abord l'évaluateur prend l'objet, le place devant l'enfant (X, regarde) puis repose l'objet et attend quelques secondes. La seconde étape consiste à prendre l'objet, le placer devant l'enfant en le dénommant (X, regarde, une poupée) puis il repose l'objet et attend de nouveau quelques secondes. Lors de la troisième étape, l'évaluateur fait une action avec la poupée (X, regarde, je coiffe la poupée) puis il repose l'objet et attend quelques secondes. Le T2 dure 30 secondes pour chaque situation. Cette étape n'est pas faite aux enfants qui initient directement un jeu interactif en T1.

► T3 : l'évaluateur propose un cadre de jeu et cherche à interagir avec l'enfant en proposant des pistes de jeu. L'objectif est de voir si l'enfant accepte d'interagir avec l'évaluateur mais aussi s'il accepte de jouer lorsqu'un certain cadre est posé, l'enfant ne peut donc pas tout décider. Ceci évite d'entrer dans un jeu répétitif dans lequel l'enfant essaie parfois de se réfugier. Le temps est variable en fonction des situations proposées, par exemple pour les marionnettes le T3 fait 1 minute 15 secondes ($T_{\text{total}} - (T1 + T2)$).

Clara	Juillet 2003		Juillet 2005	
Age réel	4 ans 1 mois		6 ans 1 mois	
Quotient de développement de performance (Griffiths, 1970)	QDp : 73		QDp : 96	
Quotient de développement de langage (Griffiths, 1970)	QDI : 31		QDI : 55	
Symbolic Play Test (Lowe, M & Costello A.J., 1988)	29.8		38	
Echelle du jeu symbolique (Blanc, 2000)				
% jeu sensori-moteur : non structuré / semi- structuré	67	100	0	0
% jeu fonctionnel : non structuré / semi- structuré	33	0	58	27
% jeu symbolique : non structuré / semi- structuré	0	0	42	73

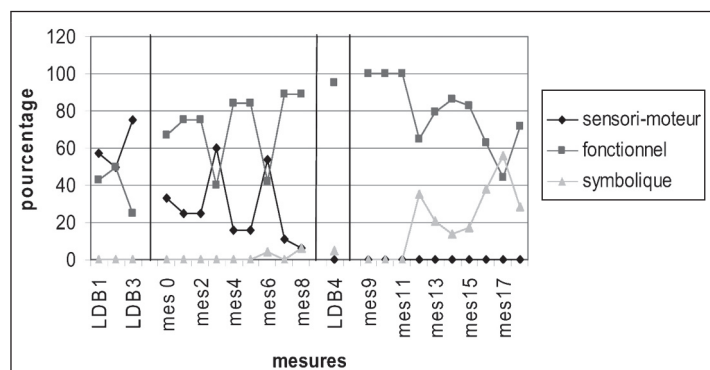


Figure 1 : Evolution du jeu en T1 : l'enfant joue seul

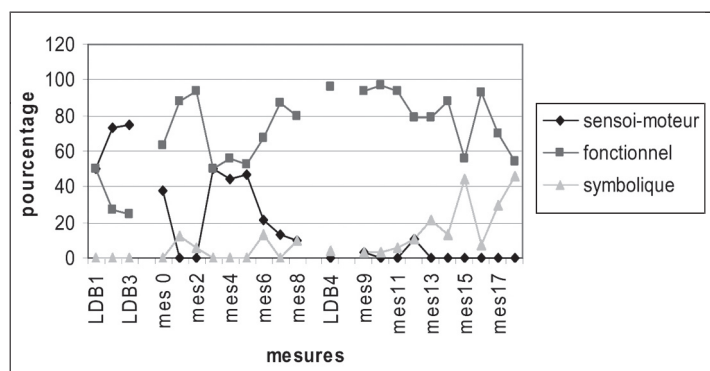


Figure 2 : Evolution du jeu en T3 : l'interaction avec l'adulte

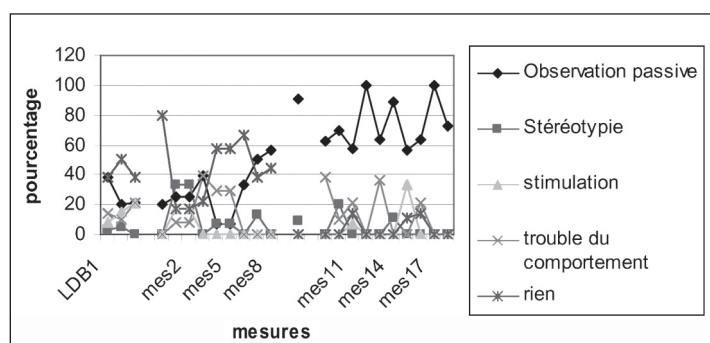


Figure 3 : Evolution des comportements annexes au jeu en T3

III/ Résultats

Ce type d'observation a été réalisé sur 18 enfants ayant bénéficié de l'intervention précoce mais tous les résultats ne peuvent pas être présentés ici. Nous avons fait le choix de présenter l'exemple d'une petite fille que l'on a appelé Clara.

Les résultats concernant les compétences globales de Clara en termes de niveau de performance, de langage (résultats obtenus au Griffiths) et de jeu avant et après sa prise en charge individualisée sont présentés dans le tableau.

Résultats obtenus lors des protocoles à cas uniques

Nous avons pu constater chez Clara une nette augmentation du jeu fonctionnel apparue très rapidement lors de la première année de prise en charge. En parallèle à cette augmentation, nous avons constaté une diminution du jeu sensori-moteur jusqu'à sa complète disparition. Ces résultats apparaissent quels que soient les temps d'évaluation T1, T2 ou T3. Une très légère amorce de jeu symbolique apparaît en fin de première année principalement en T2 et T3. Lors de la seconde année, nous constatons que Clara a maintenu son niveau de jeu bien qu'il y ait eu 1 mois sans prise en charge (LDB 4) puis au bout de 3 mois de prise en charge une augmentation de jeu symbolique commence à apparaître entraînant une diminution du jeu fonctionnel (les résultats sont présentés en pourcentage).

En ce qui concerne les comportements annexes au jeu, nous avons trouvé peu d'évolution dans les comportements tels que les stéréotypies, les troubles du comportement ou les stimulations mais une nette diminution des comportements de retrait en parallèle avec une augmentation de l'observation passive. Ces résultats se retrouvent aussi lors des trois temps T1, T2, T3.

IV/ Discussion

La passation de protocoles à cas unique nous a permis d'avoir une vue sur deux ans de l'évolution qualitative et quantitative du jeu des enfants suivi dans le projet AUTI-QUOL. Un des intérêts découlant de cette observation est la possibilité de réajuster la prise en charge en fonction des observations faites lors du protocole. Ce type de passation met en évidence les capacités des enfants à généraliser les apprentissages non seulement avec un nouveau matériel mais aussi avec une nouvelle personne.

L'exemple de Clara met en évidence une nette progression du jeu fonctionnel puis l'apparition du jeu symbolique au détriment d'un jeu sensori-moteur non adapté. Il est intéressant de constater qu'il y a une différence dans l'apparition des types de jeu chez Clara car si le jeu fonctionnel suit la même évolution qu'il y ait ou non la présence de l'adulte, ce n'est pas le cas pour le jeu symbolique. En effet, le jeu symbolique semble émerger plus facilement lors de l'interaction avec le psychologue (T3). Ceci soutient les résultats évoqués par des auteurs comme Blanc (Blanc, R. Tourette, C. Deletang, N. Roux, S. Barthélémy, C. et Adrien, J-L., 2000) qui ont montré que dans un environnement plus structuré et avec la présence d'une autre personne, l'enfant avec autisme parvient à manifester du jeu symbolique même si une différence significative avec les enfants ordinaires et les enfants retardés mentaux reste claire. C'est à 5 ans qu'apparaissent les premiers jeux symboliques de Clara, jeux qui sont appris et simples. Cependant, alors que des auteurs ont montré que même lorsque des enfants avec autisme acquièrent un jeu symbolique ce jeu reste très simple et répétitif (Jarrold, Boucher et Smith, 1996), Clara montre une généralisation de ses apprentissages avec une utilisation symbolique d'un matériel qu'elle ne connaît pas et qui est différent à chaque passation. Il faut aussi noter que les séquences sont courtes et que malgré cela, Clara utilise le matériel de façon adaptée et symbolique. Travailler le jeu le plus précocement possible dans le développement de l'enfant a pour objectif que des comportements appris tôt s'intègrent dans un répertoire de jeu : l'enfant pourra alors se l'approprier et le généraliser dans de multiples situations. L'objectif est le même pour le jeu symbolique (en prenant en compte les capacités de l'enfant) afin que l'enfant se l'approprie.

L'analyse des comportements annexes du jeu montre ici une faible évolution des stéréotypies, troubles du comportement ou des stimulations qui semblent dépendre plus du matériel et de l'état de nervosité de l'enfant. Ceci nous laisse entrevoir le fait qu'un travail sur le comportement est long à se généraliser, comme un enfant ordinaire, un enfant avec autisme lorsqu'il est en difficulté ou fatigué va reprendre ses anciennes stratégies. Nous pouvons cependant noter une nette diminution des retraits de l'enfant lors des périodes de jeu et une augmentation des comportements d'observation. Ceci suggère l'intérêt croissant que Clara porte non seulement aux objets mais aussi au psychologue. Ceci a sans aucun doute permis plus d'imitation, et de compréhension de l'utilisation fonctionnelle ou symbolique des jouets.

Il est important de noter que Clara suit un programme intensif qui est poursuivi à domicile à la fois par son entourage proche mais aussi par différentes intervenantes formées par l'équipe AUTI-QOL ce qui l'aide pour la généralisation de ses acquis. Le travail sur les 18 enfants a montré des résultats positifs chez tous les enfants même si ces résultats ne se traduisent pas toujours de la même façon. En effet, Clara montre une évolution nette dans le type de jeu effectué alors que certains enfants progressent

non pas de façon évidente dans le passage d'un type de jeu à un autre mais dans la qualité du jeu. Le nombre de comportements de jeu diminue mais ces comportements sont plus compliqués et moins répétitifs. Afin d'acquérir un jeu fonctionnel et de le généraliser, il semble que deux conditions soient importantes, la première étant la participation active des proches dans la prise en charge éducative de l'enfant et la seconde un QDp minimum. En effet, en dessous d'un certain QDp, les enfants progressent au niveau de l'interaction en imitation mais on retrouve peu de comportements de jeu fonctionnel en spontané. La généralisation est donc plus longue.

***Afin d'acquérir
un jeu fonctionnel
et de le généraliser, il semble
que deux conditions soient
importantes, la première étant
la participation active
des proches dans la prise
en charge éducative
de l'enfant et la seconde
un QDp minimum.***

Références

- Blanc, R. Tourette, C. Deletang, N. Roux, S. Barthélémy, C. et Adrien, J-L. (2000). Regulation of Symbolic Activity and Development of Communication in Children with Autistic Disorder. *European Review of Applied Psychology*, 50, 369-381.
- Blanc, R. Gomot, M. Gattegno, M.P. Barthélémy, C. et Adrien, J.L. (2001). Les troubles de l'activité symbolique chez des enfants autistes, dysphasiques et retardés mentaux et l'effet de l'étayage de l'adulte. *Revue Québécoise de Psychologie*, article soumis à parution dans Thèse, 2001.
- Charman, T. et Baron-Cohen, S (1997). Brief report : Prompted pretend play in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 27 (3), 325-332.
- Griffiths, R. (1970). *The abilities of young children: a comprehensive system of mental measurement for the first eight years of life*. London: Child Development Research Center.
- Jarrold, C. Boucher, J. et Smith, P. (1996). Generativity deficits in pretend play in autism. *British Journal of Developmental Psychology*, 14, 275-300
- Jordan, R. et Libby S. (1997). Developing and using play in the curriculum. In S. Powell and R. Jordan (Ed) *Autism and Learning : a guide to good practice*. London : David Fulton Publishers.
- Lewis, V. et Boucher, J. (1988). Spontaneous, instructed and elicited play in relatively able autistic children. *British Journal of Developmental Psychology*, 6, 325-339.
- Lowe, M et Costello A.J. (1988). *Symbolic Play Test* (second ed). Windsor: NFER-NELSON Publishing Company Ltd.
- Rogé, B. Magerotte, G. et Fremolle-Kruck, J. (2001). Les enjeux de l'intervention précoce dans l'autisme. *Rééducation Orthophonique*, 207, 101-107.

Enfant..... mesure : date :

Temps	Sensori-moteur	Fonct	Fonct répétitif	Symb	Symb rép	Actions	Observation passive	Désintérêt - Se détourne - Refuse				
								Stéréotypies corps		Trouble compo	rien	Adapté
								Dans jeu	hors jeu			
T1												
T2						initie						
						imite						
						initie						
						répond						
T3						imite						
						Initie dans cadre						
						Initie hors cadre						
						répond						

Une expérience d'accueil de jour pour jeunes enfants avec TED : la structure complexe de Neuropsychiatrie Infantile de l'ASL 1 à Turin

G. Geninatti Neni¹, O. Pirro¹, S. Bazzini¹, I. Bertolotto¹, S. Cortesi¹, E. Ferrando¹, N. Rosa Gallina¹, C. Rossato¹, G. Virciglio¹, S.F. Peila¹, B. Rabù¹, E. Viotto¹, A. Besana¹, M. Gandione²

A Turin, dans le contexte de la Structure Complexe de Neuropsychiatrie Infantile de l'Unité Sanitaire Locale (ASL) 1, l'un des quatre pôles territoriaux du Service Sanitaire National de la ville desservant une population, selon les données de 2001, de 33 104 sujets âgés de 0 et 17 ans. (Région Piémont 2003), une Unité opérationnelle pluridisciplinaire territoriale s'est constituée avec une structure d'accueil de jour ambulatoire (formée par des pédo-neuro-psychiatres, des psychologues, des psychomotriciens, des orthophonistes et une infirmière pédiatrique). Elle a pour objectif le diagnostic et la prise en charge des Troubles Envahissants du Développement (TED) et plus particulièrement le dépistage et l'intervention précoces. Un protocole de parcours est partagé avec les trois autres ASL urbaines et avec le Département de Neuropsychiatrie Infantile de l'Hôpital Regina Margherita sur la base de la forte expérience de centres de référence régionale comme l'ASL 16 de Mondovì-Ceva et nationale (Lombardie, Emilia-Romagne, Toscane, Lazio, Campania, Sicile) et internationale (France, Tours) (Barthélémy 1997).

Structure et modèle opératoire du service

L'activité clinique du service est articulée ainsi :

- 1) Encadrement diagnostique cognitivo-comportemental-relationnel pluridisciplinaire avec enregistrement vidéo (questionnaires RIMLAND 2 et AARONS GITTENS et échelles CHAT, CARS, EFCR et ECA-R, BECS, GRAM ou WIPPSY ou WISC-R, ERCP associés à un protocole psychomoteur spécifique et ECPV associée à un protocole orthophonique spécifique). Les échelles GARS et LEITER feront bientôt partie du protocole d'évaluation.
 - 2) Encadrement diagnostique clinico-fonctionnel (effectué à l'Hôpital Regina Margherita, Division de Neuropsychiatrie Infantile avec lequel nous avons un protocole d'entente).
 - 3) Evaluation fonctionnelle et d'adaptation à l'environnement (échelle VINELAND et test d'évaluation PEP-R ou AAPEP, avec enregistrement vidéo).
- A la fin de ce parcours, l'équipe rencontre la famille en lien avec le responsable du district de NPI ou de la structure NPI qui a orienté l'enfant vers le service, avec projection de séquences vidéo enregistrées pendant les séances individuelles, pour l'élaboration d'un projet individualisé de prise en charge.
- Ce projet est défini, selon les besoins du sujet et la disponibilité de la structure, en se référant à un réseau de collaborations et interactions entre la famille (en collaboration avec l'association nationale de parents concernée), l'institution scolaire et les services sociaux et éducatifs. En ce qui concerne les compétences sanitaires nous proposons :
- a) une modalité de prise en charge indirecte, basée sur le partage, avec la famille, l'école et les centres éducatifs, de stratégies d'intervention pour le développement des compétences relationnelles, cognitives, sociales, d'autonomie et d'adaptation au milieu de vie, avec des références de structuration d'espace et de temps selon la méthodologie TEACCH ;
 - b) une prise en charge directe individuelle réservée aux mineurs résidents sur le territoire de l'ASL1, articu-

Mots-clés : TED - Age précoce - Evaluation fonctionnelle - Programme éducatif individualisé - Interventions intégrées - Petit groupe

¹ Struttura complessa di Neuropsichiatria Infantile, ASL 1 di Torino

² Dipartimento di Neuropsichiatria infantile, Ospedale Regina Margherita di Torino

Geninatti Neni Giovanni, Pédo-psychiatre, Ambulatorio Disturbi Pervasivi dello Sviluppo ASL1, Via San Secondo 29 bis Torino, Telecopieur (+39) 011- 5662139, Email : giovannigeninatti@tiscali.it

Le Croisic - Communications affichées

lant, selon le profil individuel clinique et fonctionnel, des séances de thérapie d'échange et de développement, de psychomotricité, d'orthophonie et de re-évaluation périodique du profil cognitivo-comportemental et du développement émotivo-relationnel.

L'Unité Opératoire se veut aussi disponible pour les autres ASL, afin de travailler en collaboration étroite et constante, après le parcours diagnostique effectué à l'intérieur du service de référence, pour la réalisation d'un approfondissement évaluatif fonctionnel. Elle propose ensuite des temps de suivi fonctionnel, un conseil sur l'élaboration du programme éducatif spécialisé basé sur le profil fonctionnel, des temps de partage des expériences et des possibilités de formation pour le personnel des autres ASL turinoises.

Expérience du service

Jusqu'à ce jour environ 16 sujets de l'ASL1 et 5 sujets d'autres ASL ont été évalués du point de vue diagnostique et fonctionnel (évaluation suivie par des prises en charge diversifiées et individualisées). Une intervention expérimentale de prise en charge d'un petit groupe de sujets avec TED, résidant sur le territoire de l'ASL1, a été réalisée depuis le premier trimestre 2005, avec une séance hebdomadaire de 2 heures environ. Il s'agit de 4 sujets de quatre à cinq ans qui fréquentent la première ou deuxième année d'école maternelle, avec la présence d'un enseignant de soutien, pendant 20 heures par semaine chacun. Cette intervention a pour but, comme d'autres expériences nationales et internationales, l'évaluation et le développement, dans un contexte social limité, des compétences d'adaptation à l'environnement, de socialisation et d'autonomie et la généralisation de ces acquis dans un contexte différent du milieu thérapeutique, plus proche du milieu scolaire et social ordinaire. Le groupe est animé par une psychologue, une orthophoniste et une psychomotricienne. Les enfants arrivent à la structure dans un bus mis à leur disposition par la Ville de Turin, avec la présence d'un assistant pour le trajet. Le bus va chercher les enfants dans leur école (ils fréquentent 4 écoles différentes) le mardi matin et les ramène dans leurs écoles à l'heure du déjeuner.

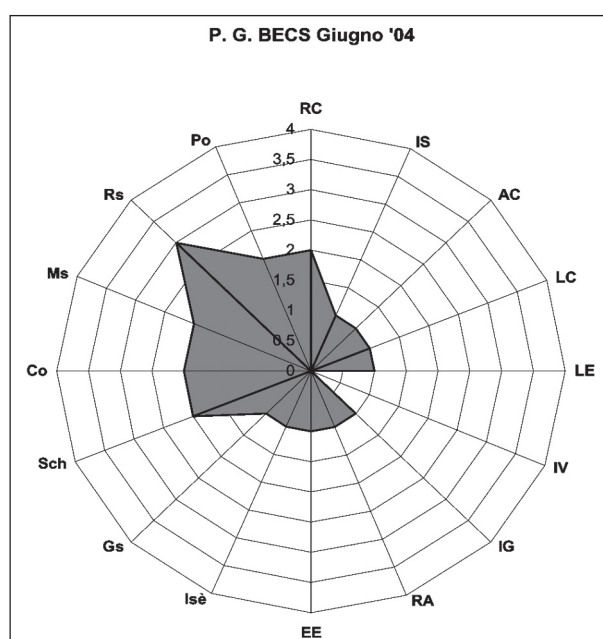
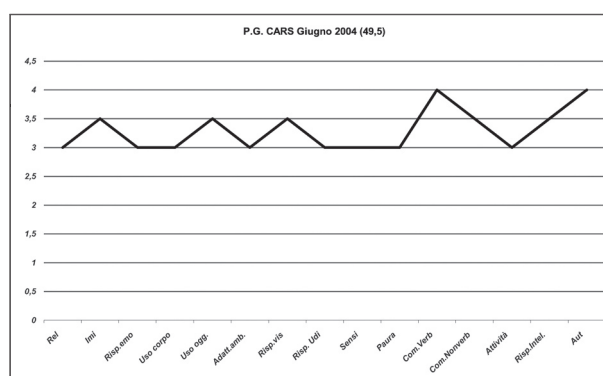
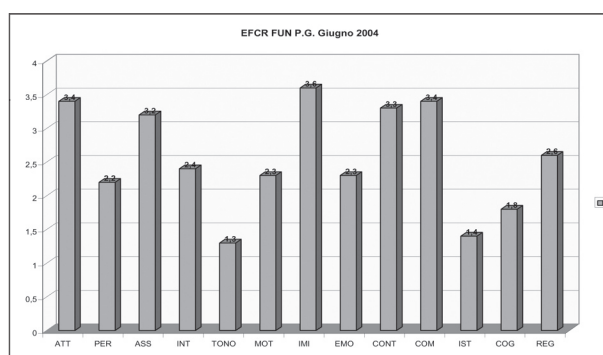
L'activité du petit groupe

Nous avons relevé un bon niveau d'adaptation à cette proposition de la part des enfants, qui ont accepté, après sa mise en place, de quitter leur école sans leur enseignant de soutien. Ils ont toujours maintenu un comportement adéquat pendant le trajet, le reconnaissant avec le temps. La structure où se déroule l'activité de groupe est la même où ces enfants participent déjà à des séances thérapeutiques mais à des heures, et avec des modalités et des durées différentes. Ceci a fourni un autre élément de réassurance, car les premières fois les enfants ont été accueillis par des intervenants connus qui les ont aidés à se familiariser avec les nouveaux (orthophoniste, psychomotricienne et psychologue) spécifiques à l'activité de

groupe. Le petit groupe a fait preuve de reconnaissance des milieux (salle de thérapie et salle pour l'activité de groupe) et des rôles des intervenants.

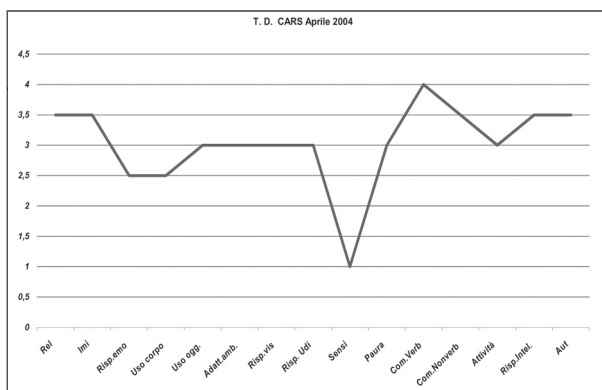
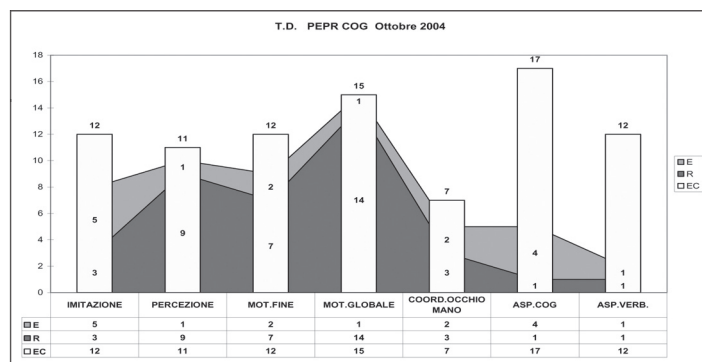
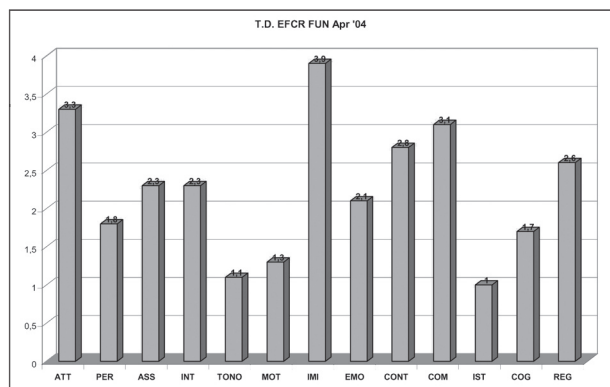
Les 4 enfants, 3 garçons et une fille, ont les profils suivants :

a) **P.G. : garçon, né le 27.7.2001.** Diagnostic CIM-10 : F84.0. Protocole diagnostique clinique : RMN encéphalique (légère accentuation de l'intensité du signal de la substance blanche au niveau des cornes postérieures et des ventricules latéraux). CARS : 49,5 (juin 2004). EFCR et BECS (juin 2004).

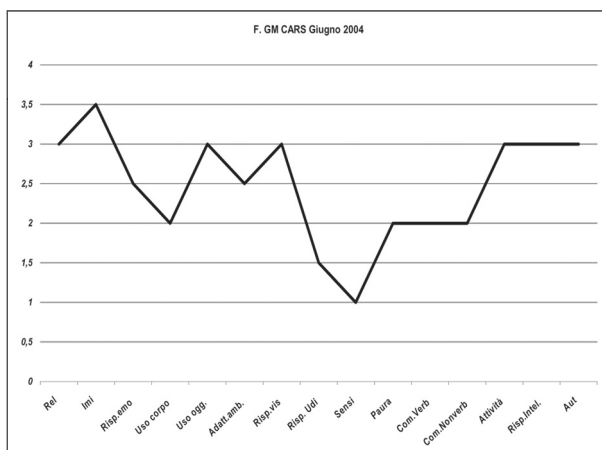
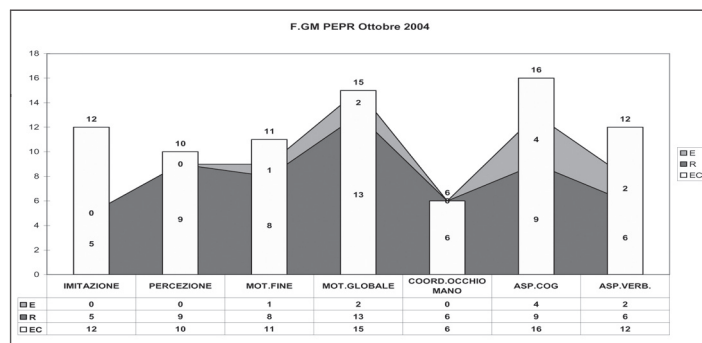
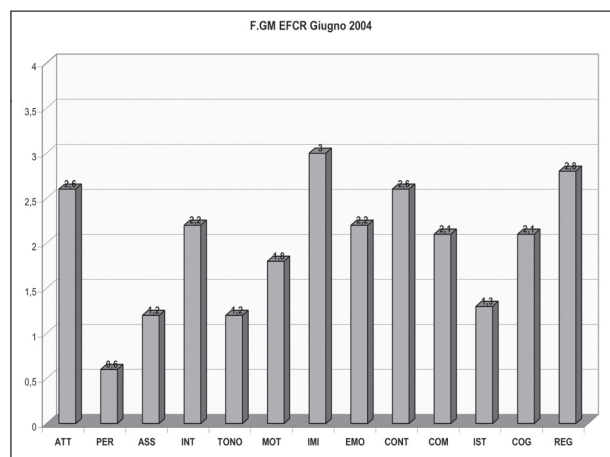


Le Croisic - Communications affichées

b) **T.D. : garçon, né le 12.2.2001.** Diagnostic CIM-10 : F84.0 CARS : 45,5 (avril 2004). EFCR (avril 2004). PEP-R (octobre 2004).

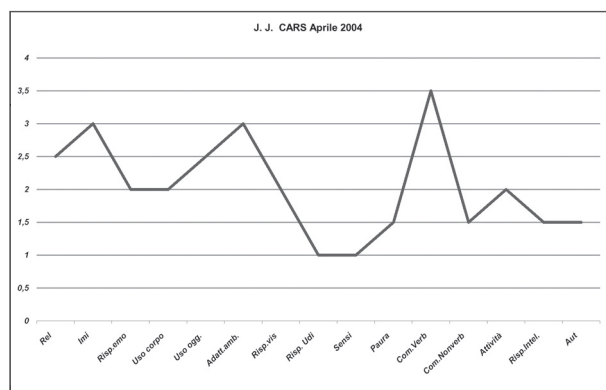
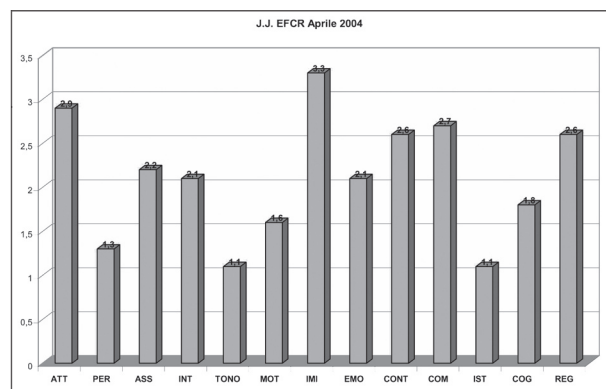
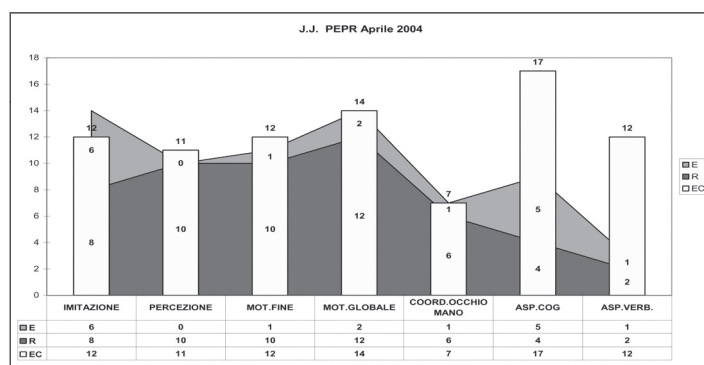


c) **F.GM : garçon, né le 10.1.2001.** Diagnostic CIM-10 : 84.5. Protocole diagnostique clinique : RMN encéphalique (légère dilatation des ventricules latéraux). CARS : 37. EFCR (juin 2004) PEPR (octobre 2004).



Le Croisic - Communications affichées

d) J.J. : fille née le 30.3.2001. Diagnostic CIM-10 : F84.8.
CARS: 30,5. EFCR et PEPR (avril 2004)



En considérant l'hétérogénéité du groupe nous avons défini des objectifs de trois niveaux (Gutstein 2005, Schopler 1991, 1998, Watson 1997, Xaix 2001) :

► *objectifs généraux visant la promotion du contact et de l'interaction :*

- faciliter l'ouverture envers les autres enfants et promouvoir l'intentionnalité sociale ;
- encourager l'échange, l'interaction et l'imitation ;
- développer les prérequis communicatifs et les modalités de communication intentionnelle, sur une base gestuelle, ayant comme but l'interaction sociale ;
- augmenter les capacités d'attention sur différents niveaux ;
- encourager le partage d'attention, d'activité, d'émotions ;
- développer le respect de l'espace, des temps et des règles du contexte.

► *objectifs généraux visant à l'évolution globale de chaque enfant, grâce aux compétences des différents professionnels engagés dans le projet et à la richesse de stimuli offerte par l'hétérogénéité du groupe même :*

- développer et renforcer les autonomies de base ;
- promouvoir le jeu sensori-moteur et imitatif, la coordination oculo-manuelle, la manipulation et la graphomotricité ;
- promouvoir et renforcer la codification verbale, en référence à des objets du quotidien ;
- soutenir le développement cognitif ;
- promouvoir le partage et la généralisation d'activités reliées à l'expérience individuelle (thérapie, école, famille) et de compétences déjà acquises.

► *objectifs individuels établis en fonction des profils individuels et reliés au projet thérapeutique et éducatif actuel de chacun.*

Les rencontres ont été organisées avec quelques moments constants, utiles pour la structuration de l'espace et du temps, comme l'accueil, le déshabillage, le jeu libre, le goûter, l'habillage et le salut de fin d'activité. Tandis qu'au début la majorité du temps était dédiée au jeu sensorimoteur, nous avons graduellement augmenté les propositions structurées et les activités individualisées en fonction des objectifs décrits ci-dessus.

Nous avons organisé périodiquement des rencontres avec les parents pour partager, discuter et généraliser les objectifs et les instruments utilisés.

Pour chaque enfant nous avons rempli une fois par semaine un cahier des activités afin de promouvoir et maintenir l'échange d'informations avec la famille et l'école.

Conclusion

Les parcours de soins décrits et en cours d'expérimentation se conforment, compte tenu des disponibilités et ressources de la Structure Complexe de NPI de l'ASLI de Turin, aux indications exprimées par les nouvelles Lignes Guides Nationales (2005). Elles prévoient la mise en place d'une prise en charge basée sur une série d'interventions ayant comme but l'amélioration de l'interaction sociale, l'enrichissement de la communication et l'accroissement des intérêts et une plus grande flexibilité des schémas d'action de l'enfant selon une approche évolutive-interactive « centrée sur l'enfant » pour favoriser son expression libre et ses initiatives. Dans le cadre d'une

intervention pluridisciplinaire en réseau, le contexte du petit groupe s'est révélé, pendant cette première expérience en structure sanitaire, être un moment et un lieu de référence à une structuration spatio-temporelle précise, idéal pour évaluer la généralisation de compétences exprimées dans un contexte social nouveau, permettant d'observer de nouvelles émergences de développement. Les différents profils se sont révélés utiles pour favoriser, dans la réciprocité des échanges entre les enfants et avec les différents professionnels, l'évolution des capacités d'adaptation, la motivation à apprendre et la capacité à rendre le demandes et les exigences des sujets plus tolérables au sein d'un groupe qui a « contenu » les comportements-problèmes et augmenté les capacités sociales.

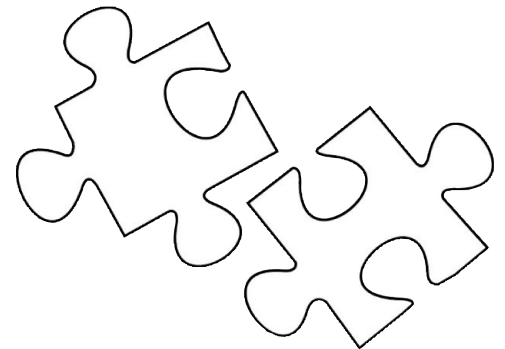
A l'évaluation de l'évolution comportementale du groupe mesuré avec l'Echelle ECAR, nous observons d'importantes adaptations, en particulier pour l'imitation, l'attention et le contact, ce qui nous permet de faire l'hypothèse d'un possible effet de renforcement « social » sur ces fonctions, de ce « milieu écologique spécifiquement structuré », apte à favoriser et permettre l'expérimentation d'apprentissages et leur généralisation grâce aux interactions horizontales.

Le résultat d'un premier contrôle, à environ un an, du profil fonctionnel de J.J. montre une évolution en terme d'efficacité et d'appropriation de l'intervention (Dimension de l'effet 0,68, valeur considérée moyenne-bonne) (valeurs attendues 0,2 effet petit - 0,5 effet moyen - 0,8 ou supérieur effet grand, défini par Cohen 1977) (Arduino 2005, Moderato et Rosati 2003). Il s'agit d'un résultat préliminaire qui devra être confirmé dans le temps et par ceux des autres sujets.

L'évolution relevée dans les « facteurs sociaux », souvent considérés comme un des plus importants facteurs du pronostic dans l'évaluation de l'efficacité du traitement du sujets autistes (Muratori 2002), nous incite à poursuivre cette expérience, dans l'attente de confirmations par les prochaines évaluations et par la comparaison avec les résultats d'autres centres. Dans une perspective de développement et de référence à l'expérience d'autres centres spécialisés nationaux et à l'étranger, nous avons prévu l'intégration de l'activité thérapeutique décrite avec des rencontres programmées de conseil et soutien aux parents des enfants faisant partie du groupe. Nous avons aussi prévue le démarrage d'un nouveau groupe d'activités réservé aux enfants déjà suivis en séance individuelle et qui fréquentent les deux premières classes de l'école primaire, afin d'intégrer, d'étendre et de valoriser ces expériences en partenariat avec les familles, l'école et tous les intervenants dans la communauté qui aident, au quotidien, nos enfants à grandir.

Bibliographie

- Adrien J., et al. (2001). The Behaviour Function Inventory, *Autism*, 5,3:249-264.
- Arduino G.M. (2005). Valutazione degli esiti: uno studio attraverso il PEP-r, *Autismo e disturbi dello sviluppo*, 3 :99-126.
- Regione Piemonte ,(2003). *Rete di assistenza neuropsichiatria e di psicologia dello sviluppo per l'infanzia e l'adolescenza*.
- Barthelemy C., Hameury L., Lelord G. (1997). *L'autismo del bambino*, Parigi:Expansion Scientifique Francaise.
- Barthélémy C. et al. (1997). Validation of the revised Behavior Summarized Evaluation Scale, *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 27,2 :139-153
- Brauner A. et F. (1980). *Vivere con un bambino autistico*, Firenze : Barbera Ed.
- Cazzago P. (1994). *Dal vissuto al simbolo*, Brescia : La scuola Ed.
- Cohen D.J. (1977). *Statistical power analysis for the behavioural sciences*, NY: Academic Press.
- Gutstein E., Sheely R.K. (2005). *Sviluppare le relazioni nei disturbi autistici*, Trento: Erickson Ed.
- Levi G. et al (2005). *Linee Guida per l'Autismo*, SINPIA.
- Mesibov G.B.,et al., (1988). *Adolescent and Adult Psycho Educational Profile*, Austin TX, Pro-Ed.
- Moderato P. (2003). L'efficacia degli interventi psicoeducativi: la ricerca (in Lomascolo T. et al., *Autismo: modelli applicativi nei servizi*, Gussago: Vannini Ed).
- Muratori F. et al. (2002). Studio controllato sugli effetti terapeutici del day-hospital nell'autismo infantile, *Imago*, 2: 133-142.
- Schopler E., Reichler R.J, Lansing M. (1991). *Strategie educative nell'autismo*, Milano: Masson Ed.
- Schopler E., Reichler R.J, Lansing M., (1991). *Attività didattiche per autistici*, Milano: Masson Ed.
- Schopler E. (1998). *Autismo in famiglia. Manuale di sopravvivenza per genitori*, Trento: Erickson Ed.
- Schopler E. et al. (1990). *Psycho Educational Profile Revised*, Austin, TX, Pro-Ed.
- Sparrow S. et al. (1984). *Vineland Adaptative Behaviour Scale*, Circle Pines, Minnesota, American Guidance Service.
- Watson L.R., Lord C., Schaffer B., Schopler E. (1997). *La comunicazione spontanea nell'autismo*, Trento: Erickson Ed.
- Wing L. (1986). *I bambini autistici. Una guida per i genitori*, Roma: Armando Ed.
- Xaix C, Micheli E. (2001). *Gioco e interazione sociale nell'autismo*, Trento: Erickson Ed.



Un service d'hôpital de jour et de rééducation pour adolescents et jeunes adultes avec TED : « Presidio San Camillo » à Turin

G. Geninatti Neni¹, F. Villare¹, R. Tappero¹, E. Belcastro¹, P. Gindri¹, V. Trione¹,
D. Verrastro¹, T. Esposito¹, E. Chiaramello¹, M. Gandione²

Depuis le premier semestre 2003, un hôpital de jour rééducatif, destiné à répondre aux besoins psycho-éducatifs des pré-adolescents, adolescents et jeunes adultes, ayant des déficits intégratifs complexes avec diagnostic de Troubles Envahissants du Développement (TED) a été créé auprès du Presidio Sanitario San Camillo de Turin, structure conventionnée avec le Service Sanitaire National dans le contexte de l'ASL1 de la ville et centre spécialisé en rééducation fonctionnelle. Ce service, soutenu par l'association de parents ANGSA (représentation régionale pour la Province de l'Ordre Camillien), a d'abord nécessité :

- la mise en place d'une formation par les experts d'éducation structurée du Centre de NPI de l'Hôpital San Paolo de Milan - CTR Piccoli, pour les professionnels de l'équipe de référence et
- la structuration adéquate de l'environnement d'accueil.

Mots-clés : Troubles envahissants du développement - Adolescents et jeunes adultes - Petit groupe - Autonomies fonctionnelles - Programme TEACCH - Intervention rééducative intégrée

Les contacts avec les familles des premières personnes accueillies et avec les partenaires du réseau éducatif scolaire et/ou territorial, en accord avec les Structures Complexes de NPI

(ou les Services de Santé Mentale), ont été définis. Des collaborations ont été établies avec la Mairie de la Ville de Turin, Division Services Educatifs, et avec l'Unité opératoire de NPI de l'Université de Turin (Hôpital Regina Margherita). Avec cette dernière unité une convention avait aussi comme but la réalisation d'une stage de formation clinique pour l'Ecole de Spécialisation en NPI.

Structuration du service

L'organisation du service de l'hôpital de jour rééducatif a été conçue pour utiliser le mieux possible la différenciation des espaces et des temps de prévus par l'intervention TEACCH. Du point de vue organisationnel, nous disposons d'une équipe multidisciplinaire constituée d'une neuropsychologue, d'une orthophoniste, d'un kinésithérapeute et/ou d'un ergothérapeute aidé par un éducateur professionnel, d'un technicien pour les nécessités logistiques et d'une infirmière pour les exigences sanitaires, sous la conduite d'un responsable médecin psychiatre en collaboration avec un médecin NPI.

L'accueil en hôpital de jour rééducatif est subordonné à l'examen des possibilités d'évolution des compétences du jeune, évaluées par les instruments spécifiques utilisés et expérimentés au niveau national et international et par l'évaluation informelle, après le recueil des données anamnestiques, cliniques et psychométriques et un bilan du développement (cognitivo-relationnel, comportemental), en tenant compte du parcours thérapeutique effectué et en cours dans le réseau de référence. Dans le cadre de l'évaluation psychoéducative, fonctionnelle et comportementale, nous effectuons une évaluation du langage et de la communication, du comportement d'adaptation, une évaluation neuropsychologique et ergothérapeutique en utilisant des échelles, questionnaires et tests (tels que les questionnaires ABI et VINELAND, les échelles ECAR ou EFCR, les tests PEP-R, AAPEP ou EFI). Dans le bilan final individuel nous décrivons pour chaque sujet ses domaines de meilleur ou de moins bon fonctionnement, son niveau de compétences adaptatives, ses besoins prioritaires selon les indications de la famille et les professionnels intervenant dans les différents contextes de vie. Ce bilan est ensuite transmis aux familles et à l'ensemble des intervenants concernés.

¹ Presidio Sanitario San Camillo di Torino

² Dipartimento di Neuropsichiatria infantile, Ospedale Regina Margherita di Torino

Le programme de prise en charge est ensuite structuré de façon personnalisée, sur la base des priorités, du profil issu de l'évaluation fonctionnelle et des modes de fonctionnement comportementaux et relationnels avec :

- a) activités de groupe de jour (dans la majorité des cas, deux fois par semaine pour un total de 5-6 heures),
- b) séances individuelles hebdomadaires avec un ou plusieurs professionnels de l'équipe,
- c) conseil à la famille et aux partenaires des centres scolaires et/ou des autres structures éducatives ou résidentielles de référence (tels que les centres de jour, les CESM, les éducateurs individuels...)
- d) entraînement pour une meilleure autonomie fonctionnelle qui prévoit l'intégration de divers instruments rééducatifs tels la neuropsychologie, l'orthophonie, la kinésithérapie, l'ergothérapie, la musicothérapie, le travail avec les animaux, intégrés dans le programme éducatif.

Le projet rééducatif s'articule selon les objectifs d'intervention, en accord avec la famille et le service d'origine, concernant :

- la communication, les compétences relationnelles et sociales, l'autonomie personnelle et les habiletés pré-professionnelles, sur la base du projet thérapeutique individualisé ;
- l'application et la généralisation des instruments favorisant le développement des habiletés apparues dans le contexte quotidien ;
- l'évaluation périodique formelle et informelle de l'évolution ;
- la confrontation périodique avec la famille et les partenaires sanitaires, scolaires et d'assistance sociale sur l'utilité des instruments proposés et expérimentés ;
- l'adaptation de ces instruments aux besoins, au niveau de développement atteint et aux phases du cycle vital.

Cette phase d'intervention est caractérisée par une collaboration continue avec les structures complexes de NPI et les Services de Santé Mentale, par l'implication des agences éducatives scolaires et parascolaires, des services éducatifs de jour et résidentiels et de tout autre centre d'activité fréquenté par l'usager (travail, sport, loisirs, par exemple, depuis 2002, le centre d'activités de jour urbain du Projet Luna Park de l'association de parents ANGSA).

Depuis le début de notre activité, 45 sujets sont arrivés dans le service, âgés de 11-30 ans. En ce qui concerne les cycles complets de prise en charge en groupe ou en individuel, une vingtaine ont été réalisés, d'une durée d'environ 18-24 mois chacun, selon le parcours individuel et l'atteinte des objectifs initiaux. 10 sont en cours tandis qu'environ 10 autres ont été programmés à partir du mois de septembre de cette année. Dans cet article nous décrivons l'expérience thérapeutique d'un groupe de 7 sujets de sexe masculin âgés de 14 à 18 ans lors de la première évaluation fonctionnelle. Ces jeunes, avec un diagnostic de TED, arrivaient de différentes ASL avec

des parcours thérapeutiques différents, basés sur la psychanalyse, surtout pendant leurs premières années de vie pour certains, avec des prises en charge de type psychomoteur, orthophonique, de communication facilitée, d'interventions éducatives, d'intégration scolaire et de soutien aux familles. Ces parcours étaient basés sur la programmation individuelle de la Structure complexe de NPI de référence compte-tenu des moyens disponibles. Pour certains, des évaluations fonctionnelles avaient été effectuées auprès du Service pour les pathologies autistiques de l'ASL 16 de Mondovì (Dr. Arduino) ou auprès du Centre de jour de l'association ANGSA (par des professionnels de centres lombards) à partir desquelles des objectifs et des indications avaient été mis en place en milieu thérapeutique, scolaire et éducativo-familial.

Cette hétérogénéité de profils ne nous a donc pas permis d'avoir des éléments d'objectivation du niveau du développement fonctionnel atteint au moment initial de la prise en charge, de plus le protocole d'évaluation et d'observation proposé n'a pas été effectué d'une manière uniforme par les structures d'origine.

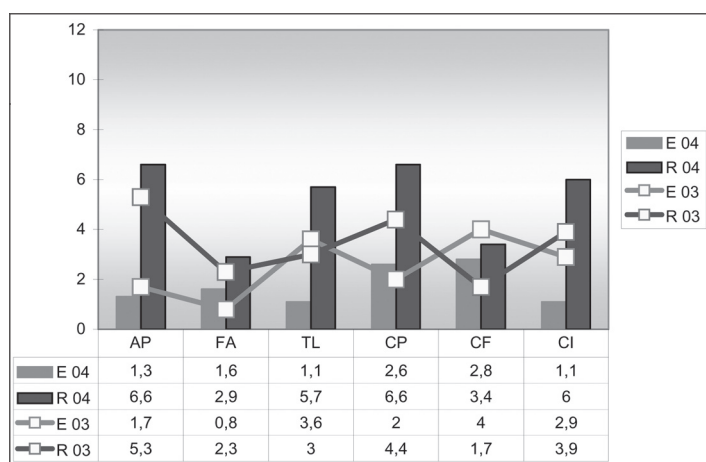
Les premières évaluations AAPEP de ces 7 sujets remontent au printemps-été 2003. Ils ont ensuite entrepris, pendant l'automne 2003, leur parcours thérapeutique, suivi, à partir de l'automne 2004 par un contrôle AAPEP. Nous avons initialement rédigé un Projet Educatif Individualisé pour chaque usager prévoyant son intégration dans des séances de groupe (composé de 3-5 individus) avec une activité de 2 heures et demie, deux fois par semaine (une séance pendant une après-midi, une deuxième en fin de matinée, incluant le déjeuner).

Les séances, structurées spatio-temporellement, comprennent :

- un temps d'accueil en présence d'un éducateur pour un premier salut entre les jeunes ;
- un temps de travail structuré à la table, en individuel pour certains, en petit groupe pour d'autres, afin d'évaluer leurs compétences pré-professionnelles ;
- des moments de relaxation, organisés souvent pour créer des occasions d'échange et d'interaction entre les jeunes, utilisant des jeux qui prévoient le respect de règles simples et d'alternance ;
- des temps d'activité motrice à l'extérieur de la structure avec des parcours préparés par des stratégies de communication alternative ;
- une activité domestique autour des soins personnels et à son environnement ;
- un moment de prise en charge orthophonique sur la communication fonctionnelle, un entraînement à la compréhension des états émotionnels ;
- un travail sur la posture corporelle et l'augmentation des habiletés motrices.

Chaque jeune a fait référence à un agenda visuel individualisé (avec cartes objet, cartes symboles ou consignes écrites selon ses exigences et ses capacités) qui a scandé les différents moments de la journée.

Le Croisic - Communications affichées



Graphique 1 : Evolutions au cours du parcours thérapeutique de l'année 2003-2004,

Après un parcours rééducatif d'environ un an et après leur admission, les jeunes sont intégrés au centre de jour de l'association ANGSA, encadrés par du personnel éducatif pendant 6 heures par semaine. Ces professionnels interviennent auprès de deux groupes pendant deux après-midi de trois heures chacune.

Chaque groupe est actuellement suivi par une équipe coordonnée par un éducateur professionnel et composée de stagiaires de l'université, d'éducateurs et de bénévoles. L'ensemble des deux équipes est coordonné par une psychologue et des temps de formation et de supervision sont organisés avec des spécialistes externes.

Au moment de l'accueil des jeunes dans les différents groupes, les éducateurs ont reçu de notre service une information complète sur le parcours de chacun basé sur l'évaluation de son niveau initial. Les objectifs atteints et évalués dans notre centre ont servi de point de départ pour définir, en collaboration avec les partenaires sanitaires compétents, les Projets Educatifs Individualisés mis en place et adaptés, ayant pour but d'augmenter l'autonomie des jeunes et de généraliser les habiletés acquises. Pour obtenir cela nous avons insisté sur les activités du quotidien et le contact avec le terrain plutôt que sur les travaux à la table.

ITEM TEST AAPEP	Moyenne T0	Moyenne T1	Dimension d'effet
Habiletés Professionnelles	5,29	6,57	0,41
Fonctionnement Autonome	2,29	2,86	0,60
Temps libre	3	5,71	1,42
Comportement Professionnel	4,43	6,57	0,69
Communication Fonctionnelle	1,71	3,43	1,15
Comportement Interpersonnel	3,86	6	0,64

Tableau 1

Les locaux du centre d'activité de jour sont structurés en différentes aires, chacune préparée pour accueillir une activité spécifique :

- la salle de loisirs, utilisée davantage comme lieu de relaxation et de décompression que pour des activités spécifiques ;
- l'aire des travaux artistiques où les jeunes fabriquent des produits à l'aide de procédures simples comme le découpage, la peinture etc. ;
- l'aire des travaux domestiques où il leur est possible d'apprendre à mieux repasser, ranger, balayer et laver par terre, laver les carreaux, faire la lessive, étendre et plier les vêtements ;
- l'aire de la « récréation » qui permet des activités motrices.

Les jeunes utilisent le même type d'agenda qu'ils avaient appris à utiliser pendant l'expérience précédente, avec une gamme de plus en plus ample de cartes de communication qu'ils peuvent utiliser de façon expérimentale.

Les activités comme le goûter et les courses se déroulent dans les cafés et les supermarchés voisins de la structure, en plein centre de Turin.

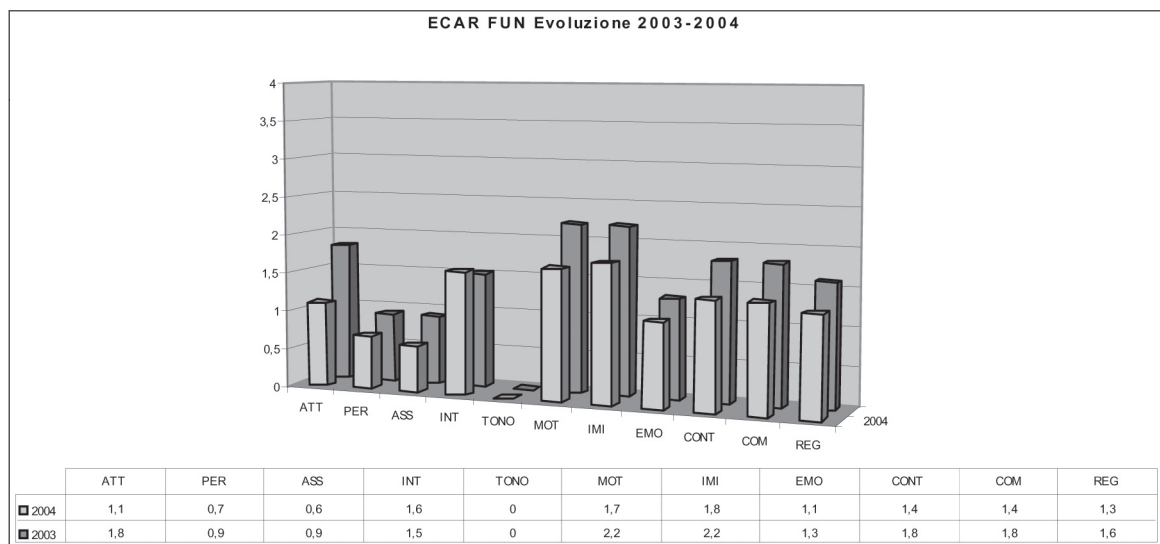
Les jeunes ont maintenant la possibilité de déjeuner avec leurs éducateurs dans une cantine fréquentée par des employés. Des accords ont été pris pour une collaboration avec une patinoire où les éducateurs accompagnent les deux groupes de jeunes une autre après-midi de la semaine.

Tous les déplacements sont effectués dans les transports publics, notamment pour de nombreuses excursions culturelles en ville ou dans les environs.

On observe, dans l'évolution globale des profils AAPEP du groupe des 7 sujets (voir le graphique 1, E = émergent, R = réussis) le développement d'importantes habiletés dans tous les domaines, en particulier en ce qui concerne

- l'aptitude du sujet à occuper son temps libre par des activités socialement acceptées, partagées et agréables ;
- la communication fonctionnelle de ses besoins de base, la capacité à comprendre les consignes et à réagir de façon adéquate à des indications, à des demandes ou à des interdictions.

L'évaluation et la quantification des évolutions du groupe en termes d'Efficacité de l'intervention intégrée, selon les index de Dimension de l'effet (Cohen 1977, Moderato-Rosati 2003) est représenté dans le Tableau 1, selon des paramètres de référence qui définissent « Petit » un effet de 0,20, « Moyen » un effet de 0,50 et « Grand » un effet égal ou supérieur à 0,80.



Graphique 2

On observe une évolution fonctionnelle importante à partir des données représentées, avec modification de différentes domaines comportementaux (*représentées dans le graphique 2, selon l'échelle ECA-R*) qui révèle l'adaptation des divers sujets aux différentes propositions dans un contexte et une structuration espace-temps optimale, avec des améliorations surtout au niveau de la capacité d'attention.

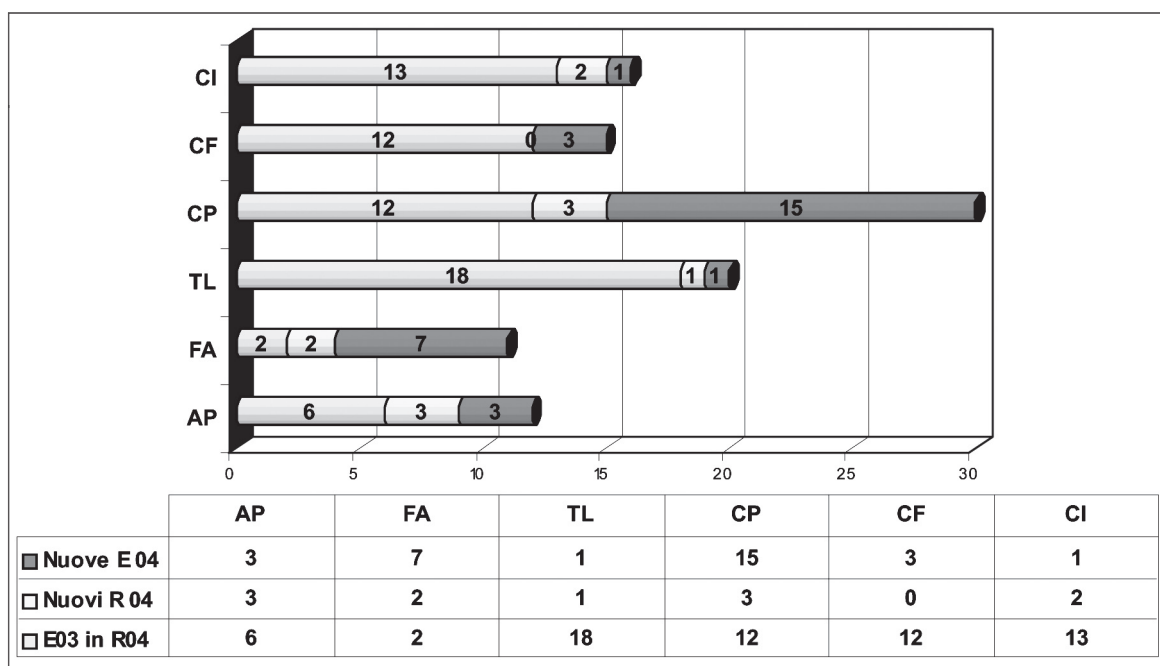
Conclusion

En nous référant au concept de Qualité de Vie de l'OMS, dans le domaine des TED (Veneselli E. et Perniola T. 2003) nombreuses sont les études dans la littérature mondiale qui remarquent une augmentation du degré d'autonomie atteint par les jeunes adultes prise en charge avec la méthodologie TEACCH (Persson, 2000). Selon le document élaboré par le groupe de Screibman (1999) sur les priorités de recherche au niveau des interventions

psycho-éducatives et comportementales, parmi les objectifs significatifs à atteindre figurent :

- la nécessité de définir les interventions qui agissent sur les symptômes centraux, de préciser leur caractéristiques et la possibilité de les répliquer ;
- de comparer celles qui existent en fonction de leur efficacité à différents âges de développement, en évaluant aussi leurs effets à long terme.

La prise en compte souhaitée (Canevaro A. et Ianes D., 2003) de deux instruments de l'OMS, la CIM-10 (Classification Internationale des Maladies, 1992-1994) et l'ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health, 2001) pourra fournir des références significatives pour évaluer l'efficacité des interventions, en particulier, dans les troubles envahissants du développement, l'un des plus graves problèmes de « santé » qui, dans un contexte défavorable, peut-être source de handicap. Comme le dysfonctionnement social, (Rogers,



Graphique 3

1996) constitue la plus typique et dévastatrice caractéristique des syndromes autistiques, nous considérons notre expérience d'intervention significative, sur la base des données acquises, propice à être intégrée dans un parcours de soin individualisé.

En considérant les données évolutives dans les différents items de l'échelle AAPEP, exprimés dans le graphique 3 (page précédente) selon une optique longitudinale, nous croyons que dans l'avenir il sera essentiel de partager avec la famille et les autres partenaires des objectifs, non seulement fondés sur les capacités potentielles présentées par l'individu, mais tenant compte aussi des temps nécessaires à l'acquisition des différentes habiletés.

Pendant l'année d'intervention les habiletés initialement en émergence et qui ont été acquises ont été nombreuses, certaines habiletés sont apparues au cours de l'année, mais de nombreuses capacités en émergence devront trouver une continuité et une généralisation optimale, pour permettre, à travers leur acquisition, d'atteindre un niveau d'adaptation au milieu de la façon la plus autonome possible.



Bibliographie

- Adrien J., et al. (2001). The Behaviour Function Inventory, *Autism*, 2001, 5, 3, 249-264.
- Barthélémy C. et al. (1997). Validation of the revised Behavior Summarized Evaluation Scale, *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 27, 2, 139-153.
- Brown L. , Leigh J.E. (1994) *ABI*, Erickson Ed.
- Canevaro A., Ianes D. (2003). *Diversabilità*, Ed Ericckson.
- Cohen D.J. (1977). *Statistical power analysis for the behavioural sciences*, NY, Academic Press.
- Levi G. et al. (2005) *Linee Guida per l'Autismo*, SINPIA.
- Mesibov G.B. et al. (1988). *Adolescent and Adult Psycho Educational Profile*, Austin TX, Pro-Ed.
- Moderato P., Rosatti F. (2003). L'Efficacia degli interventi psicoeducativi : la ricerca, in Lomascolo T. et al., *L'Autismo. modelli applicativi nei servizi*, Vannini Ed.
- Perniola T., Veneselli E., et al. (2003). La Qualità della vita nell'autismo, *Giorn. Neuropsichiatria dell'Età Evolutiva*, 23:89-100.
- Persson B. (2000). A longitudinal study of quality of life and independence among adult men with autism., *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30:61-66.
- Schopler E. et al. (1990) *Psycho Educational Profile Revised*, Austin, TX, Pro-Ed., 1990
- Rogers S. (2000). Interventions that facilitate socialization in children with autism, *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30:399-409.
- Sparrow S. et al. (1984). *Vineland Adaptive Behaviour Scale*, Circle Pines, Minnesota, American Guidance Service.
- Willaye E. et al. *L'Evaluation Fonctionnelle pour l'Intervention auprès d'adolescentes et adultes (EFI)*, Service Universitaire Spécialisé pour personne avec autisme, Université de Mons-Hainaut, Belgique.

ESCAPE - Une gestion holistique des troubles graves du comportement chez des personnes présentant une déficience intellectuelle et/ou de l'autisme

Magali Hupez, Marie-Christine Laurent, Line Mimmo, Eric Willaye¹

La situation des personnes qui présentent des troubles importants du comportement constitue bien souvent un réel défi pour les familles et pour les établissements. En effet, elle génère dans beaucoup de cas des stress importants tant pour les familles que pour les équipes éducatives ou thérapeutiques. L'impact sur la vie familiale et sur les relations sociales (dans des milieux spécialisés ou non) est important. Ces comportements-problèmes, dès qu'il atteignent une certaine intensité ou fréquence, mettent souvent en péril le maintien de la personne dans son milieu de vie. La présence de ces troubles provoque dans de nombreux cas des situations d'exclusion. La seule solution qui s'offre aux familles et aux services, lorsqu'une personne présente des comportements trop dérangeants ou problématiques, est une orientation vers des établissements psychiatriques avec une médication souvent lourde. Les familles et professionnels du milieu savent qu'il s'agit bien souvent d'une solution par défaut et que l'infrastructure et la prise en charge proposées par ces établissements répond mal aux besoins des personnes présentant de l'autisme et/ou un handicap mental. Ces personnes se trouvent dès lors dans des conditions de vie de plus en plus restrictives au niveau de leur qualité de vie. Or, dans nombre de cas, ce sont les conditions de vie qui favorisent l'apparition des troubles du comportement.

C'est pour répondre à de telles situations que le Service Universitaire Spécialisé pour personnes avec Autisme a développé, en 2001, un service appelé SOMI (Service d'Observation et de Mise au point d'Intervention). Celui-ci a ensuite évolué vers le Projet ESCAPE (Equipe de Soutien Comportemental Ambulatoire pour les Personnes et les Equipes) en 2003. Ces services s'adressent aux personnes ayant de l'autisme et/ou une déficience intellectuelle et présentant conjointement des troubles graves du comportement. Notre démarche tient compte des outils, techniques et travaux réalisés dans le domaine.

Ainsi, notre méthodologie s'articule autour des stratégies comportementales et éducatives telles que l'évaluation fonctionnelle, le soutien comportemental positif, la méthode TEACCH.

A l'heure actuelle, chercheurs et professionnels reconnaissent la nécessité d'une approche globale, dite compréhensive, en ce

qui concerne la gestion des troubles graves du comportement. En effet, d'une part, la situation et la causalité des troubles comportementaux de ces personnes sont liées non seulement à différentes sources et, d'autre part les stratégies d'intervention peuvent être multiples.

La compréhension des troubles du comportement implique donc la définition des variables qui influencent l'apparition et le maintien de ces comportements. L'évaluation fonctionnelle est un processus qui permet de mettre en évidence ces différentes variables, celle-ci est largement reconnue comme étant une stratégie de choix (Willaye et Magerotte, 2003 ; Horner et al., 2002 ; Rush et Frances, 2000 ; Iwata, Volmer et Zarcone, 1990). Elle est généralement conduite selon trois approches : les interviews, les observations directes et l'analyse fonctionnelle (Miltenberger, 1997 ; Feldman et Griffiths, 1997). Elle intègre l'analyse des éléments que nous développons ci-dessous.

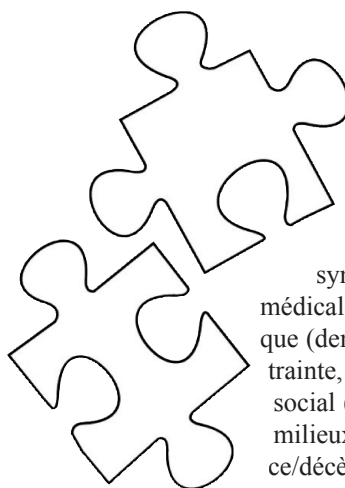
D'une part, les événements contextuels à savoir les éventuelles caractéristiques personnelles et les conditions environnementales générales (sociales, familiales, contexte de qualité de vie,...). Ces événements ne précèdent pas directement le comportement-problème mais ils opèrent une influence sur la perception qu'a la personne vis-à-vis des stimuli directs et des conséquences (Horner et al., 1996 ; Kennedy et Itkonen, 1993 ; Luiselli et Cameron,

Mots clés :

Troubles du comportement -
Evaluation fonctionnelle -
Soutien comportemental positif -
Qualité de vie - Autisme.

¹ Service Universitaire Spécialisé pour personnes avec Autisme – rue Brisselot, 1 – 7000 Mons (Belgique).

Auteur principal : Mimmo L., psychologue (line.mimmo@umh.ac.be).



1998). Autrement dit, ils vont rendre encore plus probable le fait que la personne ait recours à des troubles du comportement. Il s'agit de prendre en compte des éléments relatifs aux contextes suivants : bio-développemental (diagnostic(s) sous-jacent(s), syndromes génétiques, conditions médicales, effets de la médication) ; physique (densité de personnes, horaire et contrainte, organisation des journées, etc.) ; social (repères sociaux, fréquentation de milieux spécialisés, cohabitation, absence/décès, attentes, habitudes, valeurs).

D'autre part, les événements spécifiques à savoir les antécédents directs présents juste avant l'apparition du comportement-problème. Les stimuli directs précèdent quant à eux directement le comportement-problème. Ils sont généralement simples et ont un début et une fin clairement discernables. De nombreuses conditions peuvent expliquer l'apparition de troubles du comportement chez les personnes. Nous pouvons citer les domaines suivants : l'adaptation, les apprentissages et activités, la communication, le médical, et la qualité de vie.

Enfin, les derniers éléments dont il faut tenir compte lors de l'évaluation fonctionnelle renvoient aux conditions environnementales qui se produisent juste après le comportement-problème et qui en assure le maintien. En effet, si la conséquence d'un comportement est vécue positivement par la personne, ce même comportement aura

tendance à se répéter dans des circonstances analogues car la personne aura appris que le fait d'y avoir recours va lui procurer certains bénéfices (obtenir ou éviter certaines choses).

La prise en considération des diffé-

rents éléments pré-cités dans le cadre d'une évaluation fonctionnelle va nous permettre de mettre en évidence l'impact exercé par le comportement-problème sur l'environnement c'est-à-dire la ou les fonction(s) remplie(s) par le comportement inapproprié. O'Neill et al. (1997) distinguent 2 fonctions principales liées à l'obtention d'événements désirables (stimulations internes, contacts sociaux, objets / activités) et à l'évitement d'événements indésirables (stimulations internes, contacts sociaux, objets / activités). Cette évaluation doit aussi nous permettre d'identifier des classes de comportements ou de fonctions. Certains comportements peuvent avoir une même fonction. Par exemple, une personne peut se frapper la tête dans le but d'éviter une tâche difficile, éviter des maux de tête, obtenir à boire ou de l'attention.

La procédure d'évaluation fonctionnelle n'a de sens que si elle permet, d'une part, de réduire l'apparition des comportements-problèmes et, parallèlement, d'améliorer la qualité de vie des personnes. C'est pourquoi notre démarche s'inscrit dans ce que l'on appelle le support comportemental positif (Crone et Horner, 2003 ; Lucyshyn, Dunlap et Albin, 2002 ; Koegel et Dunlap, 1996). Celui-ci concerne la construction d'un ensemble de procédures visant :

- Des changements dans l'environnement afin de rendre les problèmes de comportement non-significatifs : consignes parsemées, aménagement de la communication, extension du choix, modification du programme, manipulation des événements situationnels.
- L'apprentissage de comportements appropriés afin que la personne ait les capacités de s'adapter à son environnement et rendre les comportements-problèmes inefficaces : apprentissage de la communication fonctionnelle, self-management, renforcement différentiel de comportements alternatifs, renforcement de comportements incompatibles, délai-attente.
- La gestion des conséquences afin de s'assurer que les comportements appropriés sont renforcés de manière plus consistante et plus puissante que ne le sont les comportements-problèmes : indifférence, réprimande/menace, isolement, réparation, technique respiratoire, immobilisation momentanée.

C'est donc sur base de ces différents postulats que nous avons développé notre service. Durant les deux premières années (2001-2002) le projet, appelé SOMI, visait essentiellement à observer et intervenir vis-à-vis de personnes qui présentaient des troubles importants du comportement durant une période déterminée, avec des outils spécifiques et dans un milieu contrôlé où les personnes étaient accueillies durant deux semaines. Au terme des observations, un rapport d'intervention était présenté aux intervenants du milieu naturel de vie. Le projet a démontré toute son utilité dans la mesure où les personnes modifiaient leur comportement en fonction de ce nouveau contexte et de ce qui était mis en place de manière spécifique à leur accompagnement individuel. Cependant, le suivi et la réalisation concrète des recommandations du SOMI dans le milieu de vie faisaient globalement défaut. C'est pourquoi il nous a paru utile d'élargir le projet SOMI afin d'y inclure l'analyse et l'accompagnement dans le milieu naturel. Nous avons donc mis sur pied une équipe pluridisciplinaire ambulatoire d'intervention vis-à-vis des problèmes de comportement (ESCAPE- 2003, 2004, 2005).

Sur base d'observations menées en collaboration avec les milieux de vie (familles ou services) et menées en milieu contrôlé, le projet vise actuellement à mettre au point un protocole d'intervention complet, touchant tant les comportements et les compétences des personnes concernées que les aménagements nécessaires de leur environnement (principes du soutien comportemental positif). L'évaluation se base sur des outils tels que : la FAI, la FAO, l'EFI, l'EQCA, un index de qualité de vie

La procédure d'évaluation fonctionnelle n'a de sens que si elle permet, d'une part, de réduire l'apparition des comportements-problèmes et, parallèlement, d'améliorer la qualité de vie des personnes.

Le Croisic - Communications affichées

adapté Bonanno et Portelance, l'échelle de performance de Leither, la Vinneland, le PAC.

Une intervention est ensuite mise en place avec la participation active de l'équipe d'Escape. Cette intervention a lieu dans les milieux de vie, avec une dimension d'accompagnement et de soutien directs aux personnes concernées et à leur environnement. Nous présentons ici quelques résultats obtenus pour une personne intégrée dans le projet.

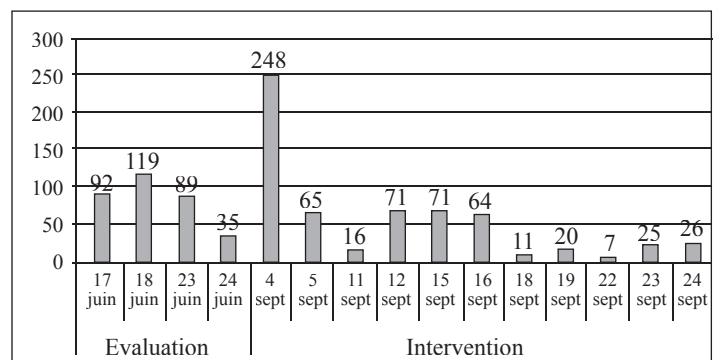
Isabelle est âgée de 14 ans. Elle présente de l'autisme et un retard mental profond et est non verbale. A l'époque de la prise en charge, elle est à la maison 24h/24, et n'en sort plus jamais. Les comportements présentés sont : des automutilations (se frappe la cuisse ou la tête avec le poing ; cogne ses coudes, ses poings ou sa tête contre le mobilier ; se pince), des manifestations bruyantes (crie ; pleurniche), des oppositions physiques (s'assied par terre, y compris dans des endroits inappropriés). A l'issue du rapport d'évaluation, différentes fonctions ont été mises en évidence en ce qui concerne les comportements-problèmes : obtenir de l'attention des personnes qui se trouvent dans son entourage immédiat, échapper à un état de fatigue ou une sensation interne désagréable, échapper à une contrainte ou à une demande. Les stratégies d'intervention que nous avons mises en place ont été les suivantes :

- Intégration de la personne dans un établissement scolaire d'enseignement spécial.
- Support d'Escape par rapport à cette intégration et poursuite des observations.
- Rencontres mensuelles école-ESCAPE-famille afin d'évaluer cette intégration.
- Poursuite de la collecte et de la coordination médicale.
- Etablissement d'un système de communication alternatif par photos.
- Structuration de l'espace et du temps (horaire journalier et semainier par photos).
- Amélioration des compétences de la personne.
- Mise en place de stratégies réactives.

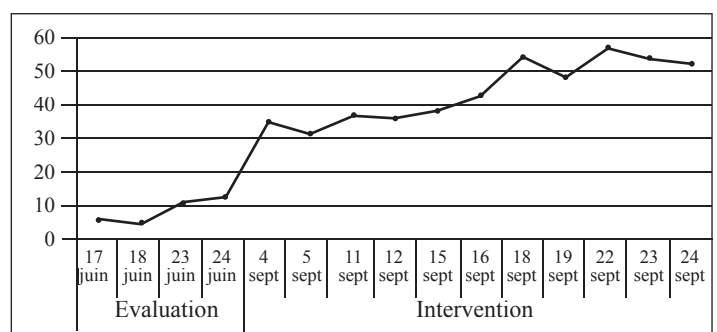
Les résultats de l'intervention indiquent une nette diminution des comportements inadaptés présentés par Isabelle dans le cadre du milieu scolaire (*graphique 1*). Parallèlement, comme nous le montre le graphique 2, nous observons une importante augmentation des périodes de calme c'est-à-dire sans apparition de trouble, qui est à mettre en relation avec une plus grande capacité à participer aux activités qui lui sont proposées. Finalement, le graphique 3 montre quant à lui une évolution positive de qualité de vie de la personne en ce qui concerne les axes des activités, des soins personnels et de l'intimité - individualisation.

En fin d'année 2004, 7 personnes ont été soutenues par le service ESCAPE. Les résultats sont fortement individualisés en fonction des problématiques présentées par

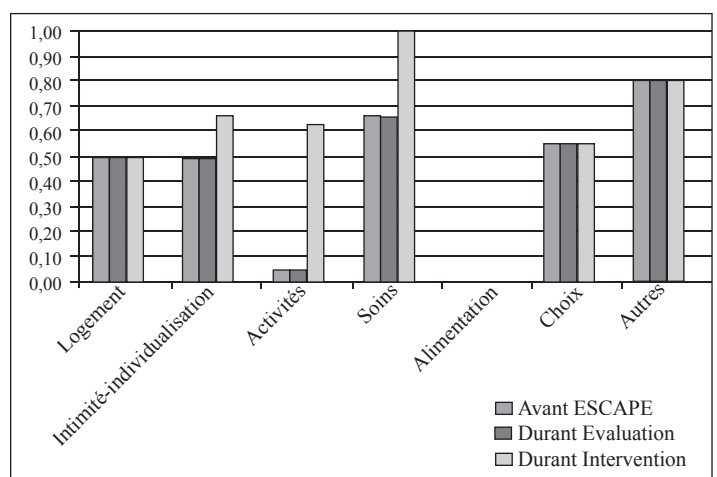
les personnes et de leur situation. Cependant, la tendance globale de nos résultats nous indique une diminution significative des épisodes de troubles durant la phase d'intervention. En parallèle, nous observons une augmentation de la qualité de vie des personnes concernées qui varie entre 5 et 38%. De manière générale, une première évaluation nous indique que la méthodologie développée permet, dans la plupart des cas, d'atteindre les objectifs escomptés. Cependant, certains outils doivent encore être affinés (index de qualité de vie, évaluation du fonctionnement des systèmes). Nous pensons également qu'une réflexion plus élargie devrait être entamée en ce qui concerne la collaboration avec les milieux de vie.



Graphique 1 : évolution des comportements-problèmes (par heure d'observation)



Graphique 2 : évolution des périodes sans troubles du comportement à l'école (par heure d'observation)



Graphique 3 : évolution de la qualité de vie par domaines (index de qualité de vie adapté de Bonanno (1982) et Portelance (1987) dans le cadre du projet ESCAPE).

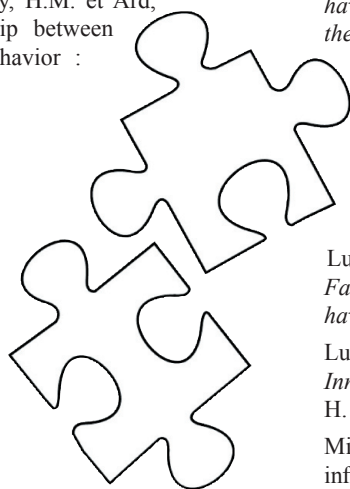
Bibliographie

Carr, E.G., Dunlap, G., Horner, R.H., Koegel, R.L., Turnbull, A.P., Sailor, W., Anderson, J., Albin, R.W., Koegel, L.K. et Fox, L. (2002). Positive behavior support : Evolution of an applied science. *Journal of positive behavior interventions*, 4 (4), 16-20.

Crone, K.A. et Horner R.H. (2003). *Building positive behavior support systems in schools : Functional behavioral assessment*. New York : The Guilford Press.

Feldman, M.A. et Griffiths, D. (1997). Comprehensive assessment of severe behavior problems. In : N.N. Singh (Ed.), *Prevention and treatment of severe behavior problems : Models and methods in developmental disabilities* (pp. 23-48). Pacific Grove : Brooks/Cole Publishing Company.

Horner, R.H., Vaughn, B.J., Day, H.M. et Ard, W.R.Jr. (1996). The relationship between setting events and problem behavior :



Expanding our understanding of behavioral support. In : L.K. Koegel, R.L. Koegel et G. Dunlap (Eds), *Positive behavioral support : Including people with difficult behavior in the community* (pp. 381-402). Baltimore : Paul H. Brookes.

Iwata, B.A., Vollmer, T.R. et Zarcone, J.R. (1990). The experimental (functional) analysis of behavior disorders: Methodology, applications, and limitations. In : A.C. Repp et N.N. Singh (Eds), *Perspectives on the use of nonaversive and aversive interventions for persons with developmental disabilities* (pp. 301-330). Sycamore : Sycamore Publishing Company.

Kennedy, C.H. et Ikonen T. (1993). Effects of setting events on the problem behavior of students with severe disabilities. *Journal of applied behavior analysis*, 26 (3), 321-327.

Koegel, L.K., Koegel, R.L. et Dunlap, G. (1996). *Positive behavioral support : Including people with difficult behavior in the community*. Baltimore : Paul H. Brookes.

L'Abbé, Y. et Morin, D. (1992). *L'analyse du comportement : Une approche évaluative multidimensionnelle*. Brossard : Behaviora.

L'Abbé, Y. et Morin, D. (1999). *Comportements agressifs et retard mental : Compréhension et intervention*. Eastman : Behaviora.

Lucyshyn, J.M., Dunlap, G. et Albin, R.W. (Ed) (2002). *Families et positive behavior support : Addressing problem behavior in family contexts*. Baltimore : Paul H. Brookes.

Luiselli, J.K., Cameron, M.J. (Eds) (1998). *Antecedent control: Innovative approaches to behavioral support*. Baltimore : Paul H. Brookes.

Miltenberger, R.G. (1998). Methods for assessing antecedent influences on challenging behaviors. In : J.K. Luiselli et M.J. Cameron (Eds), *Antecedent control: Innovative approaches to behavioral support* (pp 47-65). Baltimore : Paul H. Brookes.

O'Neill, R.E., Horner, R.H., Albin, R.W., Sprague, J.R., Storey, K. et Newton, J.S. (1997). *Functional assessment and program development for problem behavior: a practical handbook*. New York : Brooks/Cole.

Rush, J. et Frances, A. (2000). Treatment of psychiatric and behavioral problems in mental retardation. *American journal on mental retardation*, 105 (3), 159-226.

Willaye, E. et Magerotte, G. (2003). L'évaluation fonctionnelle du comportement. In : J.M. Tassé et D. Morin (Eds), *La déficience intellectuelle* (pp. 245-264). Boucherville : Gaëtan Morin.

Présentation d'une prise en charge basée sur l'approche Snoezelen pour des adultes avec autisme

Pascal Martin¹, Pr Jean-Louis Adrien²

Les personnes qui présentent un syndrome de type autistique (Kanner, 1943) sont caractérisées par un retrait social, une difficulté à communiquer et à manipuler les symboles, une résistance aux changements liée à des mouvements répétitifs, des rituels et des bizarreries de comportement (American Psychiatric Association, 1994). On leur reconnaît aussi, comme particularité, une sensibilité sensorielle face aux stimulations de leur environnement (hyper ou hypo réactivité). Différentes recherches montrent que l'autisme affecterait le système sensoriel des individus (Lelord, 1990).

Particularités sensorielles des personnes autistes

Des dysfonctionnements existent dans la perception, le traitement et l'intégration des informations sensorielles (Adrien, 1996). Des chercheurs ont notamment mentionné que les comportements visuels de certains sujets autistes vis-à-vis du visage d'autrui seraient non pas liés à un déficit du traitement du visage, ni des émotions, mais à des anomalies du traitement visuel des mouvements faciaux et de la configuration globale des visages (Mottron et Belleville, 1999). D'autres ont voulu savoir si les sujets autistes pouvaient visionner des informations qui leur étaient présentées au ralenti. Les résultats montrent que les sujets autistes pouvaient par un mouvement lent, extraire la forme d'un schéma complexe. Les auteurs en concluent que le mouvement ralenti rendrait possible d'extraire une information que, ni la présentation statique (par exemple une photographie), ni le mouvement trop rapide de la vie quotidienne ne leur permettraient d'extraire (Gepner, Deruelle et Grynfeldt, 2001). Parmi eux, certains avancent que les enfants autistes montrent une altération de la sensibilité visuelle au mouvement environnemental, en particulier lorsque le mouvement est rapide (Gepner

et Mestre, 2002a et 2002b). De leur côté, une équipe de chercheurs révèle un très bon fonctionnement de l'appareil auditif du sujet autiste (Mottron, Perete et Menard, 2000 ; Mottron, Morasse et Belleville, 2001). Ces auteurs font l'hypothèse que les personnes autistes détecteraient les stimuli rapidement. Mais ce type de raccourci dans le traitement des stimuli causerait une absence de filtrage, qui engendrerait à son tour un envahissement sensoriel. Cet hyperfonctionnement serait donc vécu comme un handicap qui amènerait le sujet autiste à

Mots clés : Autisme - T.E.D. -
Environnement sensoriel -
Soins psychologiques -
Echelle d'évaluation

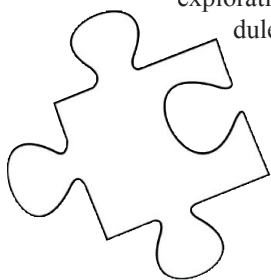
mal s'adapter aux situations. Certaines recherches ont indiqué des réactions paradoxales aux stimuli auditifs chez certains sujets autistes. La problématique qu'ils exposent porte sur l'intégration des messages auditifs (Bruneau, Roux, Adrien et Barthélémy, 1999 ; Gomot, Giard, Roux, Barthélémy et Bruneau, 2000 ; Gomot, Giard, Adrien, Barthélémy et Bruneau, 2002). En effet, ces auteurs notent qu'un sujet autiste sur cinq est hypersensible à des sons d'intensité normale (hyperacousie) et des réactions exagérées s'ensuivent. A l'inverse, ces mêmes auteurs observent que les sujets autistes sont, en apparence, indifférents au monde sonore, sont insensibles aux bruits extérieurs, à la parole. Devant ces récents résultats, les chercheurs s'interrogent aujourd'hui sur des anomalies de filtrage sensoriel qui induiraient un phénomène d'envahissement sensoriel, une attention sélective, une grande distractibilité, un besoin d'immuabilité et des difficultés de détection des stimuli sonores chez la personne autiste. Que peut-on alors proposer comme moyen pour tenter de rééduquer ces déficits des voies sensorielles pour la personne autiste d'âge adulte qui manifeste toujours ces troubles ? Par cette étude, l'hypothèse de l'usage régulière de stimulations sensorielles est mise en avant.

¹ Psychologue clinicien et Docteur en Psychologie Clinique et Psychopathologie, qualifié aux fonctions de Maître de Conférences. E.P.M.S. « Le Littoral » à St Brévin les Pins (44). p.martin10@wanadoo.fr

² Laboratoire de Psychologie Clinique et Psychopathologie-Institut de Psychologie René Descartes, Paris 5.

L'approche Snoezelen

Cette démarche est née aux Pays-Bas dans les années 1970. Ses précurseurs sont deux psychologues (Hulsegge et Verheul, 1989) du Centre De Hartenberg à Ede. Le mot Snoezelen est un néologisme d'origine néerlandaise, il résulte de la contraction de deux verbes qui apparaissent antinomiques : « snuffelen » qui signifie renifler, flairer, fureter, fouiner, et, « doezelen » qui veut dire somnoler, se relaxer. En fait, le terme Snoezelen veut exprimer une exploration au moyen des sens dans un cadre calme et relaxant qui favorise cette action (sans oublier l'importance de la dimension relationnelle pour y parvenir). Le sens originel du verbe « snuffelen » a été détourné, il faut le comprendre comme l'expression « partir à la découverte de quelque chose » et « doezelen » comme « profiter d'un état de bien-être ». Cette approche non directive propose aux participants un lieu de confort, de détente et de relaxation, tout en leur donnant la possibilité d'y effectuer librement des expériences sensorielles simples qui correspondent aux cinq sens : la vue, le toucher, l'ouïe, l'odorat et le goût. En principe, on fait appel à chaque sens séparément. Sur un plan matériel, le Snoezelen est habituellement, mais pas exclusivement, organisé dans une salle spécialement aménagée d'une superficie d'environ 30 à 50 m². En général le sol, les murs et le plafond sont recouverts de différentes matières pour favoriser les explorations tactiles et visuelles (moquettes, tissus, drapés...). Diverses plates-formes peuvent structurer l'espace, comme un matelas à eau, des colonnes à bulles. On y trouve aussi des fibres optiques lumineuses, des projecteurs de lumière à effets multiples, des matelas en mousse, des panneaux tactiles aux textures diverses (lisses, molles, douces, dures, rugueuses, piquantes...), de la musique avec l'aide par exemple d'instruments sonores et d'une chaîne haute fidélité, des diffuseurs d'arômes, des boîtes à odeur, des aliments pour faciliter les explorations gustatives (salés, sucrés, amers, acidulés, épicés...).



Etude clinique

Hypothèse

Dans un environnement sensoriel avec des accompagnateurs formés à Snoezelen, on obtient, de la part des personnes qui présentent un autisme sévère, au retard mental associé, diverses explorations sensorielles.

Méthode

Les sujets

Quatre sujets seulement ont été retenus pour réaliser cette étude parmi une trentaine de résidents. Ces quatre sujets sélectionnés présentaient les caractéristiques d'un autisme sévère.

Déroulement d'une séance Snoezelen

Pour mettre en place ce projet de soins, il était nécessaire de poser un cadre méthodologique. Ce sont les accompagnants qui se déplaçaient sur les unités de vie pour accompagner les sujets. Les jours et heures étaient fixes. Les séances se déroulaient en groupe restreint (4 sujets avec 2 accompagnants). Les séances duraient environ 1 heure 15 minutes. Les premières vingt minutes étaient toujours consacrées à un temps libre où chaque sujet allait explorer, comme il le souhaitait, sans leur donner de consignes particulières. Pendant ce temps, les accompagnants étaient disponibles pour faciliter les explorations, ils favorisaient aussi par leur comportement, la sécurité, le bien-être et la décontraction. Puis, les accompagnants jouaient un rôle d'animateurs par la mise en œuvre d'un atelier sensoriel précis. Une séance se composait en général d'un ou deux ateliers sensoriels (ateliers tactile, visuel, olfactif, sonore, gustatif). La participation de tous les sujets était recherchée, mais aucune exigence n'était imposée. Chaque sujet évoluait à son rythme avec un accompagnant. Les expériences se vivaient d'une façon positive en privilégiant l'ouverture et non le repli autistique. Les accompagnants y veillaient en sollicitant et en encourageant les sujets. Les sujets de l'expérience ont participé régulièrement aux séances (1 à 2 séances hebdomadaires) sur une période de dix-huit mois (soit 96 séances au total).

Phase d'observation

Afin de vérifier l'hypothèse, il était nécessaire de placer différents temps d'observation pendant les séances sensorielles. La période d'observation a couru sur trois trimestres. Les temps d'observation se déroulaient vingt minutes après le début des séances (l'un des observateurs se situait dans une salle annexe dotée d'une glace sans tain, l'autre était avec les sujets dans la salle).

Résultats

Les résultats présentés sont quantitatifs. Compte tenu de la taille de l'échantillon, aucun traitement statistique ne s'est opéré :

Résultats d'explorations visuelles

La Figure 1 indique que C5 (environnement global) et C2 (lumières scintillantes) sont plus élevés que C1 (colonnes à bulles), C3 (projections murales) et C4 (fibres optiques) au premier trimestre. Puis, le sujet 1 fournit davantage d'exploration au second trimestre pour tous les critères. Dans le courant du troisième trimestre, un léger désintérêt s'exerce sur C5, alors que les autres critères sont intensément explorés.

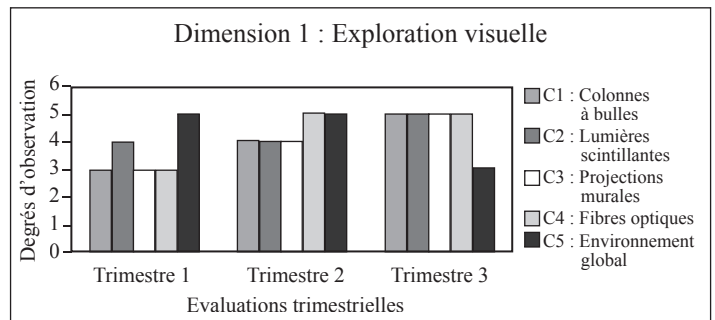


Figure 1 Exploration visuelle du sujet 1

Résultats d'explorations tactiles

Sur la figure 2, on observe qu'au premier trimestre le sujet 2 s'approprie C1 (matelas à eau). Les autres critères sont globalement délaissés : C3 et C4 (panneau tactile), C2 (éléments tactiles) et C5 (ventilateur). Un intérêt est particulièrement marqué pour C1 durant les autres trimestres. Les autres critères sont également investis, mais dans une moindre mesure.

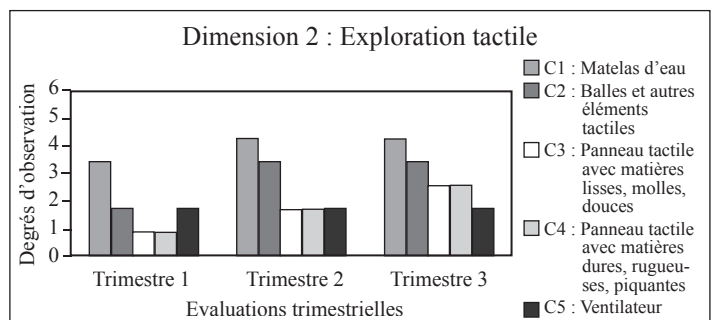


Figure 2 Exploration tactile du sujet 2

Résultats d'explorations olfactives

La figure 3 montre que le sujet 3 explore l'ensemble des critères au premier trimestre, même si C2 (arômes) est en retrait. Dans l'avancée des trimestres, on observe que le sujet 3 émet ouvertement des préférences pour C3 (fruits frais) et C4 (odeurs fortes).

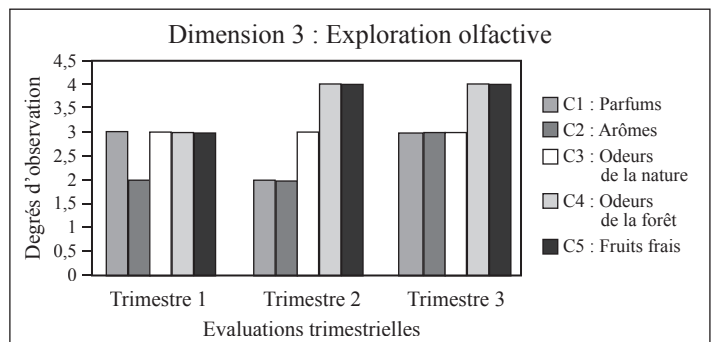


Figure 3 Exploration olfactive du sujet 3

Résultats d'explorations gustatives

La figure 4 indique clairement qu'au premier trimestre le sujet 1 n'expérimente pas C2 (salé), C3 (amer), C4 (acidulé) et C5 (épicé). Seul C1 (sucré) est privilégié. En revanche, une nette amélioration se constate au second et troisième trimestres pour les critères C4 et C3. Le critère C1 progresse également. Par contre, C5 semble visiblement ne pas intéresser le sujet.

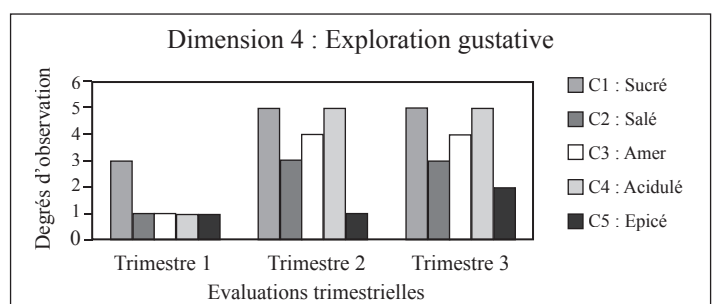


Figure 4 Exploration gustative du sujet 1

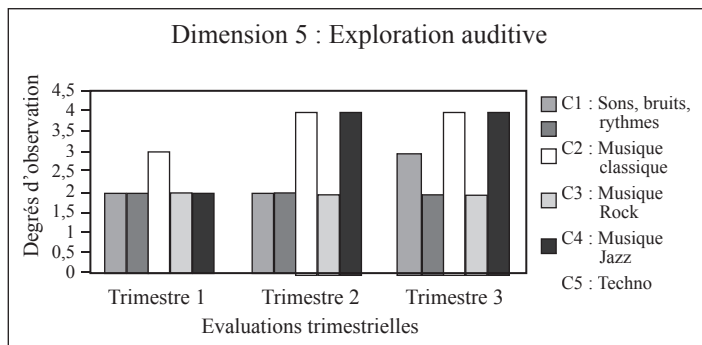


Figure 5 Exploration auditive du sujet 4

Résultats d'explorations auditives

Sur la figure 5, on observe un intérêt croissant du sujet 4 pour C3 (musique Rock) entre le premier et le second trimestres. Cet intérêt se maintient au troisième trimestre. C5 (Techno) évolue au second trimestre et continue à être apprécié par le sujet au dernier trimestre. Par contre, un faible intérêt se constate et se maintient au cours des trimestres suivants pour C2 (musique Classique) et C4 (musique Jazz). Une légère évolution peut être observée pour C1 au dernier trimestre.

Discussion

Une gamme d'activités sensorielles a été proposée aussi diversifiée et riche que possible, dans le but d'offrir du choix à chacun des adultes autistes. Le but était de créer et de proposer de multiples situations de découvertes sensorielles et de tester la pertinence d'un tel environnement par l'observation en utilisant une grille ad hoc (Martin, 2004, 2003a et b). Il apparaît d'après ces résultats que l'hypothèse se vérifie en partie : les participants se sont montrés, en effet, à certains moments, plus disponibles et plus ouverts pour fournir un travail d'éveil sensoriel. Le matériel dont dispose l'environnement Snoezelen semble être suffisamment efficace pour amorcer et renforcer l'attention des personnes qui présentent des troubles autistiques, au retard mental associé. Toutefois, l'étude ne rend pas ses constats statistiquement significatifs. D'autres études indiquent que l'environnement Snoezelen peut prédisposer les participants à être plus performants dans des tâches qui demandent des ressources attentionnelles (Ashby et al., 1995 ; Lindsay et al., 1997 ; Martin et al., 1998 ; Glenn et al., 1996).

Reconnaissance visuelle

Il semble que cet environnement visuel soit adapté aux personnes autistes qui présentent un défaut précoce de la vision du mouvement (Gepner, 2001), ou un déficit de la sensibilité visuelle au mouvement ambiant, « une sorte de malvoyance » du mouvement environnemental, en particulier lorsque le mouvement est rapide. L'environnement Snoezelen génère des stimulations visuelles douces et lentes qui offrent un rythme ralenti et des fréquences temporelles peu élevées. Puis, pour stimuler les explorations visuelles il paraît nécessaire d'installer des couleurs vives et des objets en mouvement dans l'espace, comme les colonnes à bulles ou les fibres optiques. Toutefois, aucun éclairage fluorescent a été posé, afin d'éviter la fatigue oculaire liée à la perception de changements trop brusques de la lumière. Un niveau lumineux homogène a donc été respecté. Les personnes autistes sont, en effet, particulièrement attirées par les couleurs vives et les objets en mouvement qui stimulent leur système visuel (Grandin, 1994, 1996, 1997). Par ailleurs, les sujets n'ont pas manifesté de troubles posturo moteurs comme des pertes de l'équilibre, ni des crises d'épilepsies qui auraient été occasionnées par une insistance visuelle trop importante pour telle ou telle source lumineuse.

Sensations tactiles

L'expérience tactile a souvent été ressentie comme une épreuve difficile pour les sujets lorsqu'il s'agissait d'être en contact physique. L'accompagnant a toujours privilégié les contacts sociaux conventionnels en tendant la main pour dire « bonjour » ou « au revoir », et en touchant amicalement l'épaule. Autrement, certains sujets étaient en quête de sensations tactiles agréables pouvant leur procurer du bien-être à leur contact. Le dispositif Snoezelen peut les détendre et les apaiser.

Explorations olfactives et gustatives

D'après une étude des troubles sensoriels de Walker et Whelan (1994) seulement 30 % des sujets avaient une hypersensibilité aux goûts et aux odeurs. Il semble d'après ces résultats que le sens olfactif soit moins affecté chez les sujets autistes, ce qui leur permettrait d'obtenir des informations plus fiables sur l'ensemble de leur environnement, plus que la vision ou l'ouïe. D'autre part, les personnes autistes qui présentent des troubles sensoriels graves peuvent être plongées dans une sorte de confusion sensorielle, si leurs sens sont trop sollicités simultanément (Joliffe, 1992). Pour éviter cet autre phénomène, chaque séance Snoezelen était composée seulement d'un à deux ateliers sensoriels. La musique par exemple pouvait soit servir comme premier outil de stimulation auditive, soit elle pouvait servir comme fond musical pour agrémenter la suite des séances. A aucun moment les sujets ont été submergés de multiples et intenses stimuli au risque de créer un méli-mélo sensoriel. Puis, l'environnement Snoezelen a été aménagé et structuré pour que les participants puissent facilement l'identifier et s'y sentir en

confiance. Les sujets pouvaient s'y installer confortablement, sans crainte, ni menace. L'attitude des accompagnants (disponible et bienveillant) a également participé à créer un climat serein. Les participants ont pu s'engager dans des activités stimulantes exemptes de pression pour en extraire le maximum d'intérêt. Le but des séances était de développer des situations de découvertes sensorielles aussi simples que possibles pour être décodées et être pleinement vécues. La fréquence régulière des séances a assurément permis aux participants de consolider des points de repères temporels et spatiaux qui ont garanti le renouvellement des expériences sensorielles (Merrick et al., 2004 ; Shapiro et al., 1997).

Références bibliographiques

- Adrien, J.L. (1996). *Autisme du jeune enfant, Développement psychologique et régulation de l'activité*. Paris : Expansion Scientifique Française.
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM IV*, 4th ed. Washington D.C. : American Psychiatric Association.
- Ashby, M., Broxholme, S., Pitcaithly, D. et Lindsay, W. R. (1995). Snoezelen : its effects on concentration and responsiveness in people with profound multiple handicaps. *British Journal of Occupational Therapy*, 58, 303-307.
- Bruneau, N., Roux, S., Adrien, J. L. et Barthélémy, C. (1999). Auditory associative cortex dysfunction in children with autism: evidence from late auditory evoked potentials (N1 wave-T complex). *Clinical Neurophysiology*, 110, 1927-1934.
- Gepner, B. (2001). « Malvoyance » du mouvement dans l'autisme infantile ? Une approche neuropsychopathologique développementale. *La Psychiatrie de l'Enfant*. XLIV, 1, 77-126.
- Gepner, B. et Mestre, D. (2002a). Postural reactivity to fast visual motion differentiates autistic from children with Asperger syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 32, 231-238.
- Gepner, B. et Mestre, D. R. (2002b). Rapid visual-motion integration deficit in autism. *Trends in Cognitive Sciences*, 6, (11), pp. 455.
- Gepner, B., Deruelle, C. et Grynfeldt, S. (2001). Motion and emotion : a novel approach to the study of face processing by young autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 31, 37-45.
- Glenn, S., Cunningham, C. et Shorrock, A. (1996). Social interactions in multi-sensory environments. In N. Bozic & H. Murdoch (Eds). *Learning Through Interaction* (pp. 66-82). London : David Fulton.
- Gomot, M., Giard, M. H., Roux, S., Barthélémy, C. et Bruneau, N. (2000). Age-related changes in electrophysiological indices of auditory perception and discrimination (N250 and MMN) in 5-11-years-old children. *Journal of Psychophysiology*, 14, suppl.1 : S41, A.
- Gomot, M., Giard, M. H., Adrien, J. L., Barthelemy, C. et Bruneau, N. (2002). Hypersensitivity to acoustic change in children with autism : electrophysiological evidence of left frontal cortex dysfunctioning. *Psychophysiology*, 39, (5), 577-584.
- Grandin, T. (1994). *Ma vie d'autiste*. Paris : Editions Odile Jacob. Réédition 2001.
- Grandin, T. (1996). (Traduit par Claude Jolicoeur, pédopsychiatre). *Les problèmes sensoriels de la pensée visuelle et les difficultés de la communication*. Montréal : Center for The Study of Autism.
- Grandin, T. (1997). *Penser en images*. Paris : Editions Odile Jacob.
- Hulsegge, V. et Verheul, A. (1989). (traduction et adaptation par Elisabeth Renard). *Snoezelen, un autre monde*. Namur : Editions Erasme. (2^{ème} édition 2004).
- Joliffe, T., Lakesdown, R. et Robinson, C. (1992). Autism, a personal account. *Communication*, 26, 3, 12-19.
- Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, 2, 217-250.
- Lelord, G. (1990). Physiopathologie de l'autisme. Les insuffisances modulatrices cérébrales. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*, 38, 43-49.
- Lindsay, W. R., Pitcaithly, Y. D., Geelen, N., Buntin, L., Broxholme, S. et Ashby, M. (1997). A comparison of the effects of four therapy procedures on concentration and responsiveness in people with profound learning disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 41 (3), 201-207.
- Martin, N. T., Gaffan, E. A. et Williams, T. (1998). Behavioural effects of long term multi-sensory stimulation. *British Journal of Clinical Psychology*, 37 (1), 69-82.
- Martin, P. (2004). Quelles sont les effets de la démarche Snoezelen sur les personnes autistes ? *Le Lien Social*, 727, 12-13.
- Martin, P. (2003a). Effets d'une prise en charge Snoezelen sur les troubles du comportement d'adultes autistes. *Revue francophone de la déficience intellectuelle*, 14 (2), 152-161.
- Martin, P. (2003b). *Un modèle de soins psychologiques et d'évaluation, inspiré de l'approche Snoezelen pour des adultes atteints d'autisme*. Thèse de Doctorat de 3^{ème} cycle en Psychologie Clinique et Psychopathologie, Institut de Psychologie, Université René Descartes, Paris 5.
- Merrick, J., Cahana, C., Lotan, M., Kandel, I. et Carmeli, E. (2004). Snoezelen or controlled multisensory stimulation. Treatment aspects from Israel. *Scientific World Journal*, 4, 307-14.
- Mottron, L. et Belleville, S. (1999). Local bias in autistic subjects as evidenced by graphic tasks : perceptual hierarchy or working memory deficit ? *Journal of Child Psychology and psychiatry*, 40, (5), 743-755.
- Mottron, L., Perete, I. et Menard, E. (2000). Local and Global Processing of Music in High-Functioning Persons with Autism: Beyond Central Coherence ? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 41, (8), 1057-1065.
- Mottron, L., Morasse, K. et Belleville, S. (2001). A Study of memory functioning in individuals with autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42, (2), 253-260.
- Shapiro, M., Parush, S., Green, M. et Roth, D. (1997). The efficacy of the « snoezelen » in the management of children with mental retardation who exhibit maladaptive behaviours. *The British Journal of developmental Disabilities*, 85 (43,2).
- Walker, N. et Whelan (1994). *Geneva Symposium on Autism*. Toronto, Canada, 27 octobre.

Evaluation des interactions sociales d'enfants autistes en présence d'un chien : Etude de cas

Pierre Rybarczyk^{1,2,3}, Sandra Girard^{2,3}, Angélique Perol³, Jacques Geneste⁴, Sylvain Levallois⁴, Laurent Gerbaud^{3,5}, Olivier Baud⁶ et Didier Vernay^{2,3}

Au-delà du consensus sur la triade autistique (Rogé, 2002) et malgré les difficultés rencontrées quant à l'établissement d'un tableau étiologique clair de ce syndrome, on sait aujourd'hui qu'une prise en charge précoce des enfants autistes peut atténuer considérablement les effets de cette pathologie (Lovaas, 1987, McEachin et al., 1993). Il devient alors primordial de stimuler chez l'enfant l'émergence des compétences prélinguistiques de communication sociale déficitaires dans le cas de l'autisme (Mundy et Crowson, 1997). Ces compétences font référence notamment à l'habileté des enfants à utiliser ou répondre aux contacts visuels et aux signaux gestuels lors d'interactions sociales. Ainsi, certains auteurs (Baldwin, 1995, Mundy et Crowson, 1997) soulignent l'importance de l'attention conjointe considérée comme une habileté charnière dans l'acquisition du langage.

Parallèlement, un auteur comme Montagner (2002) considère que les relations avec l'animal rendent lisibles et fonctionnelles des compétences fondamentales dites sociales qui sous-tendent le développement et la régulation des émotions, affects, systèmes de communication, conduites sociales et constructions intellectuelles. Ces compétences prélinguistiques sont au nombre de 5 : l'attention visuelle soutenue, l'élan interactif, les comportements affiliatifs, l'imitation et l'organisation structurée et ciblée du geste. Deux études expérimentales vont dans le même sens en montrant, chez des enfants autistes (Redefer et Goodman,

1989) ou présentant des troubles du développement (Martin et Farnum, 2002), une augmentation de certains comportements pro-sociaux pendant et suite à des interactions avec un chien.

Toutefois, on constate que les deux expériences sont réalisées selon des modalités d'interactions ludiques libres (Redefer and Goodman, 1989) ou suivant une procédure prédéfinie (Martin and Farnum, 2002). Même si dans ce dernier cas, la procédure tente d'uniformiser l'attitude de l'expérimentateur, on peut malgré tout s'interroger sur l'impact de l'animal sur les modalités d'interactions de l'expérimentateur, sur l'aspect intrusif de la procédure et sur la variabilité comportementale de l'animal. De plus, dans l'expérience de Redefer et Goodman (1989), l'absence de contrôle rend difficile l'évaluation de l'impact lié au jeu et celui lié à l'animal.

Hypothèses

- Mettre en place un outil d'évaluation de l'impact de l'animal sur les comportements sociaux et pro-sociaux d'enfants autistes.
- Montrer que le chien en dehors de toute autre stimulation peut, en soi, être un stimulus attractif pour un enfant autiste.
- Montrer que le chien peut-être un vecteur de médiation entre un enfant autiste et une personne.

Matériel et Méthode

Personnes : Les participants à cette étude sont deux sujets féminins diagnostiqués autistes selon les critères du DSM V. (APA, 1996). Les enfants sont âgées de 5 et 6 ans pour un âge verbal de 15 mois et un niveau de communication sociale de 15 à 20 mois. Le sujet A (6 ans) possède un chien et le sujet B ne possède pas d'animal. L'expérimentatrice présente dans le dispositif est une femme (29 ans) connue mais non familière.

Mots clés : Autisme-
Activité associant l'animal -
Comportements pro-sociaux -
Ethologie.

des troubles du développement (Martin et Farnum, 2002), une augmentation de cer-

1 Association Chiens & Compagnie

2 Service de Médecine Physique et Réadaptation du CHU de Clermont-Ferrand

3 GRETEFA (Groupe de Recherche et d'Etude sur la Thérapie Facilitée par l'Animal)

4 Service de Psychiatrie de l'Enfant et de l'Adolescent - CHU de Clermont-Ferrand

5 Service de Santé Publique - CHU de Clermont-Ferrand - Hôtel Dieu

6 Service d'Hygiène Hospitalière - CHU de Clermont-Ferrand

Stimuli : Le chien est un Golden Retriever clair qui a suivi un cursus de chien d'assistance pour personnes handicapées moteurs. L'objet neutre est un « step » de gymnastique en plastique dur de couleur noir (15x30x80cm).

Dispositif : Le dispositif expérimental (*figure 1*) est constitué d'une salle de test (5,40 x 3,40 m) dans laquelle se trouve, face à l'entrée et sur un tapis, l'expérimentatrice assise à même le sol. Devant elle vient se placer le stimulus seulement durant les traitements. A droite de la porte se trouve un canapé.

L'ensemble du dispositif est filmé par deux caméras, l'une dans la salle de test (discrète et située à 2 m du sol), l'autre (un caméscope manipulé par l'observateur) dans la salle d'observation, permet d'enregistrer le déroulement de l'expérience à travers une glace sans tain.

Procédure : L'expérience s'est déroulée sur 6 semaines à raison d'un jour test par semaine. Un jour test comprend deux sessions durant chacune desquelles sont présentés les deux stimuli, un par session. L'ordre de présentation des stimuli est semi-randomisé, de façon à ce que celle-ci soit équilibrée et balancée sur les 6 jours tests. Chaque session se déroule selon une procédure : ligne de base / traitement / post-traitement (*Tableau 1*). L'entrée de l'enfant dans la salle de test détermine le début de la ligne de base. A ce stade, ne sont présents dans la salle de test que l'enfant et l'expérimentatrice. Cette dernière a pour consigne de ne pas initier d'interactions avec l'enfant et de se contenter de répondre à ses sollicitations éventuelles. Le cas échéant, la réponse est affable bien que laconique et son niveau est proportionnel à la sollicitation (interactions verbales - verbales et/ou non verbales - non verbales). Cette consigne reste valable pour l'ensemble de la session. Au bout de 2 minutes, un manipulateur introduit le stimulus dans la pièce en le plaçant devant l'expérimentatrice. Concernant le chien, il est placé en position « couché » avec ordre de ne « pas bouger » afin de standardiser l'ensemble des traitements. Cette consigne reste vraie pour toute la durée de la phase traitement (6 min.). A l'issue de cette période, le manipulateur vient récupérer le stimulus et laisse à nouveau l'enfant et l'expérimentatrice seules (post-traitement) pour la même durée et dans les mêmes conditions que durant la ligne de base. L'ensemble de la session est enregistré par les deux caméras.

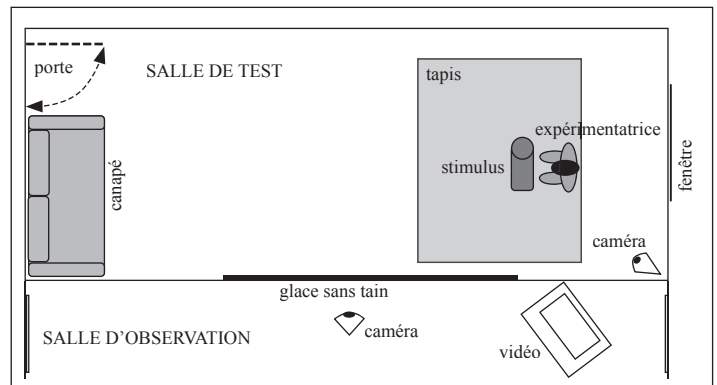


Figure 1. Le dispositif expérimental

Ligne de base	Traitement	Post-Traitement
2 min. enfant / personne	6 min. enfant / personne / chien ou enfant / personne / objet	2 min. enfant / personne

Tableau 1. Déroulement de chaque session

La même procédure est suivie pour le deuxième stimulus avant une pause de 5 minutes entre les deux sessions.

Analyse : L'analyse des enregistrements se fait sur la base d'une grille de lecture (éthogramme) et à l'aide du logiciel OBSERVER Video-Pro 5.0. (Noldus Software), qui nous permet d'évaluer chaque comportement spécifié dans l'éthogramme en terme d'occurrence, de latence, de fréquence et de durée. L'éthogramme comporte 9 classes de comportements (occupation de l'espace, posture, orientation du corps, déplacements, contacts physiques, attention visuelle, expressions faciales, gestuelle, comportement verbaux et sonores). Chaque classe regroupe plusieurs items qui précisent la nature du comportement et le cas échéant l'élément vers lequel il est dirigé. Grâce à l'analyse séquentielle permise par OBSERVER, nous pouvons mesurer des conduites faisant intervenir des successions de comportements. Ainsi, nous considérons comme un épisode d'attention conjointe toute attention visuelle vers l'expérimentatrice dans les 10 secondes qui suivent un acte de pointage et un regard de l'enfant en direction d'un élément du dispositif.

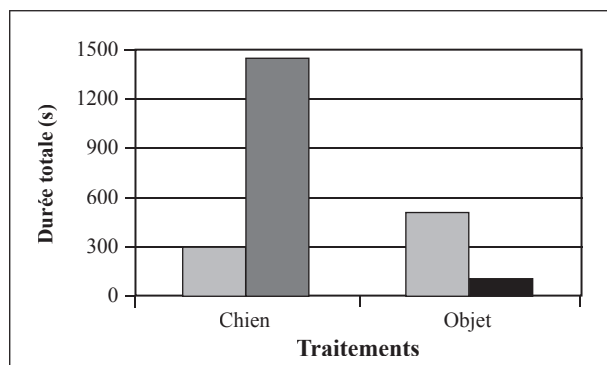


Figure 2.1. Durée totale de l'attention visuelle du sujet A durant la phase de traitement, en direction de la personne (light grey) de l'animal (dark grey) et de l'objet (black)

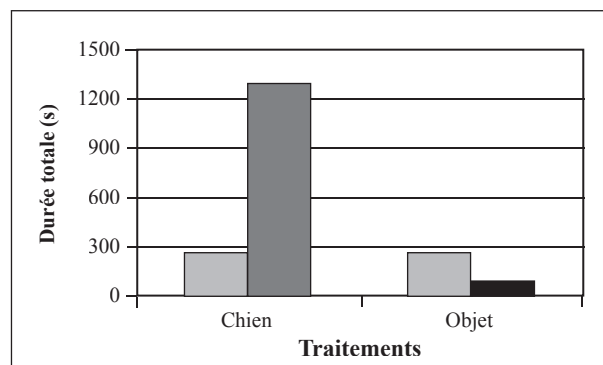


Figure 2.2. Durée totale de l'attention visuelle du sujet B durant la phase de traitement, en direction de la personne (light grey) de l'animal (dark grey) et de l'objet (black)

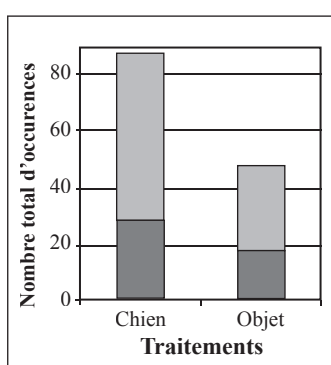


Figure 3.1. Nombre d'occurrences total cumulées des comportements verbaux relatifs au chien (dark grey) et des vocalisations (light grey) du sujet A durant les traitements.

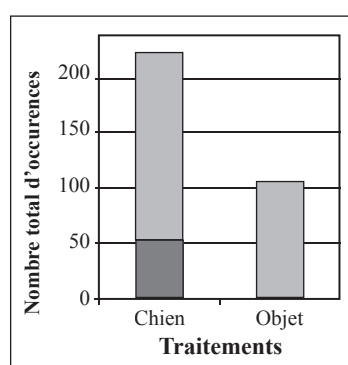


Figure 3.2. Nombre d'occurrences total cumulées des comportements verbaux relatifs au chien (dark grey) et des vocalisations (light grey) du sujet B durant les traitements.

Resultats

Attention visuelle

On constate que pour les phases de traitement, l'attention visuelle des deux enfants est essentiellement dirigée vers le chien (figure 2.1. et 2.2.) comparativement à celle dirigée vers l'expérimentatrice ou l'objet. Par rapport à la durée totale des sessions traitements le sujet A passe 67% du temps à regarder le chien et le sujet B 60%. On notera toutefois que l'importance de l'attention dirigée vers l'animal est peu concurrentielle quant au temps passé à regarder l'expérimentatrice particulièrement pour le sujet B.

Comportement verbal et sonore

Durant les traitements, la production sonore des deux enfants (figures 3.1. et 3.2.) est nettement supérieure en présence de l'animal que de l'objet. Ceci est vrai à la fois pour les vocalisations et pour le comportement verbal ne faisant référence qu'au chien et jamais à l'objet ou à un autre élément de l'environnement. On notera que le sujet A (figure 3.1.) fait aussi référence au chien en présence de l'objet.

Comme pour les phases de traitements, on remarque que durant les lignes de bases et les post-traitements (figure 4.1. et 4.2.), les enfants ne font référence, dans leur comportement verbal qu'à l'animal. La comparaison pré et

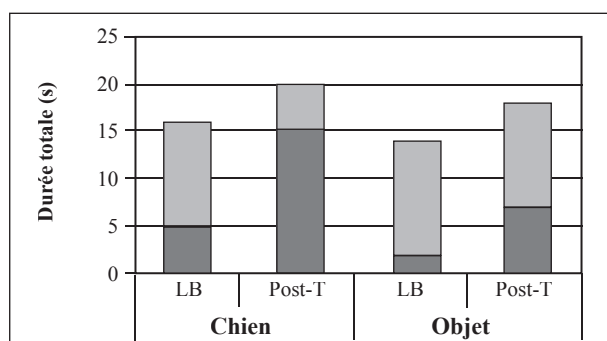


Figure 4.1. Nombre d'occurrences total cumulées des comportements verbaux relatifs au chien (dark grey) et des vocalisations (light grey) du sujet A durant les lignes de base et les post-traitements.

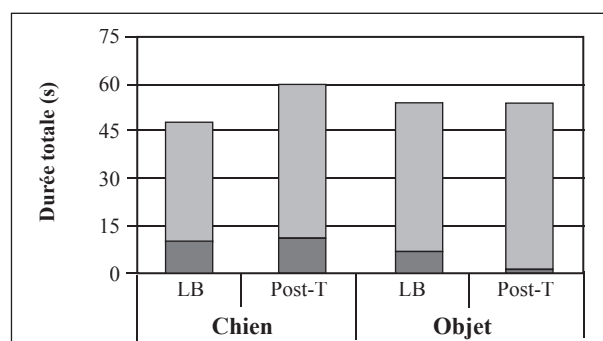


Figure 4.2. Nombre d'occurrences total cumulées des comportements verbaux relatifs au chien (dark grey) et des vocalisations (light grey) du sujet B durant les lignes de base et les post-traitements.

post-traitements montre une augmentation de la production sonore après le traitement qui s'explique essentiellement par une augmentation du comportement verbal faisant référence au chien pour le sujet A (*figure 4.1.*). Ce sujet présente, avec une amplitude moindre, le même pattern pour la différence ligne de base et post-traitement relatifs à l'objet. Pour le sujet B, l'augmentation des émissions sonores post-traitement - chien (*figure 4.2.*) s'explique plus par une augmentation du nombre des vocalisations, la fréquence des comportements verbaux relatifs au chien ne s'élevant que très légèrement (9 vs 11 occurrences). Par contre, la diminution de production sonore, par rapport à la ligne de base (*figure 4.2.*), observée chez ce sujet suite à la présentation de l'objet s'explique pas la réduction des verbalisations relatives au chien (7 vs 1 occurrence).

Contacts physiques

De façon similaire à l'attention visuelle, le sujet A dirige essentiellement ses contacts physiques sur le chien (*figure 5*) et quasiment pas vers l'objet. On notera toutefois plus de contacts avec l'expérimentatrice en présence de l'objet que de l'animal (*figure 5*). Durant les phase de traitements, les contacts physiques de sujet B sont essentiellement dirigés vers l'expérimentatrice : 50% du temps total en présence du chien et 21% en présence de l'objet.

Attention conjointe

Bien que n'ayant eu aucun contact physique avec les stimuli, le sujet B produit plusieurs épisodes d'attention conjointe (*figure 6*) très majoritairement réalisés en présence du chien et exclusivement dirigés vers lui. En dehors des traitements, nous avons noté 4 autres épisodes d'attention conjointe uniquement durant le post-traitement - chien.

Discussion et Conclusion

Ayant permis de mesurer des différences dans l'expression des conduites sociales et pro-sociales d'enfants autistes en présence et en l'absence d'un chien, on peut conclure à la pertinence de notre outil dans ce cadre d'évaluation. La passivité de l'expérimentateur, en plus de limiter un impact variable sur le comportement de l'enfant, n'a en rien constitué un facteur limitant dans l'interaction de ce dernier avec l'animal (attention visuelle, verbalisation et contact physique) et l'expérimentateur lui-même (contact physique, verbalisation et attention conjointe). Même s'il est vrai que certains auteurs (Beck and Katcher, 1984, Meyer et al., 1987) soutiennent le fait que l'animal seul ne produit pas d'effets significatifs, on notera toutefois que des études ont montré l'intérêt et les effets bénéfiques de l'interaction avec l'animal seul à la fois au niveau physiologique (Wilson, C.C., 1991, Odendaal, J.C.J., 2000) et comportemental (Robb et al., 1980, Cole and Gawlinski, A., 1995, Vernay, 2005).

Dans cette étude, le rôle stimulant du chien est d'autant plus intéressant que celui-ci est resté inactif durant toute la durée des traitements. Une telle attitude des enfants

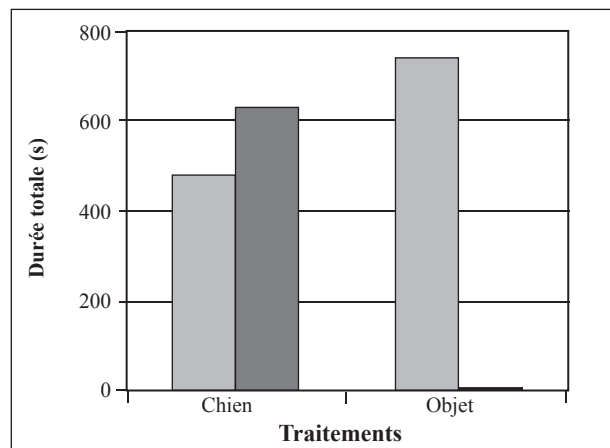


Figure 5. Durée totale des contacts physiques du sujet A durant la phase de traitement, en direction de la personne (gris clair), de l'animal (gris foncé) et de l'objet (noir).

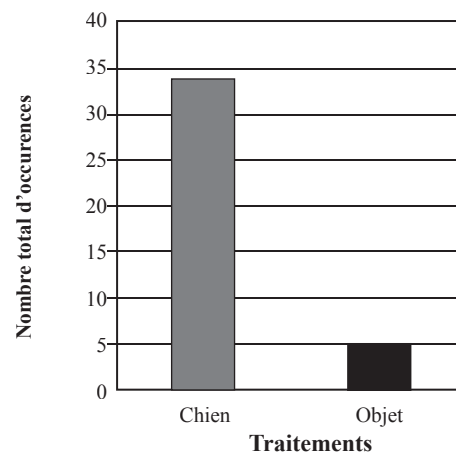


Figure 6. Durée totale d'épisodes d'attention conjointe du sujet B désignant le chien (gris clair) et l'objet (noir) durant la phase de traitement.

dans cette situation reste cohérente avec l'hypothèse dite « Biophilia » qui voit dans l'affiliation avec les autres êtres vivants, un besoin humain naturel fondamental (Kahn, 1997). A la lumière de cette amorce d'un cadre théorique, des auteurs ont pu montrer comment l'animal peut générer un sentiment de protection chez l'enfant (Melson et al., 1998), comment il peut intervenir de façon significative dans le développement précoce des processus perceptifs (Ricard and Allard, 1992), cognitifs (Sheppard, 1996) et du langage (Caselli et al., 1995), enfin comment l'animal peut jouer un rôle dans l'intelligence émotionnelle (Montagner, 2002).

Enfin, on remarque que l'animal tend à faciliter l'interaction et à amener l'enfant dans un registre de communication plus « élaboré » que ce soit au travers de la communication non-verbale (attention conjointe) ou de la verbalisation (référence claire à l'animal). Si la capacité de l'animal à stimuler les comportements non-verbaux et notamment l'attention conjointe a déjà été souligné par des auteurs comme Montagner (2002), on trouve aussi

dans la littérature certaines études (Adams, 1997, Wall, 1995) faisant état de cet effet sur la production verbale mais plutôt dans la population vieillissante.

Dans la perspective de ce travail, il serait nécessaire d'effectuer une étude plus longue avec plus d'enfants afin d'évaluer selon quelles modalités l'enfant peut étendre à la personne le registre d'interactions stimulées par l'animal et développer des activités qui permettront de cibler spécifiquement les compétences sociales déficitaires.

Remerciements

Nous tenons à remercier les éducatrices et l'ensemble du personnel du C.M.P. Rochefeuille pour leur intérêt et leur participation au projet, ainsi que les chercheurs X. Boivin, A. Boissy, I. Veissier et E. Delval de l'INRA de Theix pour leur soutien méthodologique.

Références

Adams, D.L. (1997). Animal-assisted enhancement of speech therapy: A case study, *Anthrozoos*, 10, 53-56.

American Psychiatric Association (1996). *DSM IV: Diagnostic & Statistical Manual of Mental Disorders*, Paris, Masson.

Baldwin, D. (1995). Understanding the link between joint attention and language. In C. Moore and P. Dunham (Eds), *Joint Attention : its Origins and role in development* (pp. 131-158). Hillsdale, NJ : Erlbaum.

Beck, A. M. and Katcher, A.H. (1984). A new look at pet-facilitated therapy, *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 184, 414-421.

Campbell, C. and Katcher, A. (1992). Animal assisted therapy dogs for autistic children: Quantitative and qualitative results, *Proceedings, 6th International Conference on Human-Animal Interactions "Animals & Us"*, July 21-25.

Caselli, M.C., Bates, E., Casadio, P., Fenson, J., Sanderl, L., and Weir, J. (1995). Cross-linguistic lexical development. *Cognitive development*, 10, 159-199.

Cole, K. and Gawlinski, A. (1995). Animal assisted therapy in the intensive care unit, *Research Utilisation*, 30, 529-536.

Kahn, P.H. (1997). Developmental psychology and the biophilia hypothesis Children's affiliation with nature, *Developmental Review*, 17, 1-61.

Lovaas, O.I. (1987) Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55, 3-9.

Martin, F. and Farnum, J. (2002). Animal assisted therapy for children with pervasive developmental disorders, *Western Journal of Nursing Research*, 24, 657-670.

McEachin, J., Smith, T. and Lovaas, O.I. (1993). Long term outcome for children with autism who received early intensive behavioural treatment. *American Journal on Mental Retardation*, 97, 359-372.

Melson, G.F., Schwarz, R. and Beck, A. (1998). Pets as sources of support for mothers, fathers, and young children, *Proceedings, 8th International Conference on Human-Animal Interactions*. Prague, Czech Republic.

Montagner, H. (2002). *L'enfant et l'animal, les émotions qui libèrent l'intelligence*, Paris, Odile Jacob.

Meyer, L., Fox, A., Schermer, A., Ketelsen, D., Montan, N. Maley, K. and Cole, D. (1987). The effects of teacher intrusion on social play interactions between children with autism and their nonhandicapped peers. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 17, 315-332.

Mundy, P. and Crowson, M. (1997). Joint attention and early social communication : implications for research on intervention with autism, *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 27, 653-675.

Odendaal, J.S.J. (2000). Animal-assisted therapy – magic or medicine ? *Journal of Psychosomatic Research*, 49, 275-280.

Redefer, L. A. and Goodman, J.F. (1989). Brief Report: Pet-facilitated therapy with autistic children, *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 19, 461-467.

Ricard, M. and Allard, L. (1992). The reaction of 9- to 10-month-old infants to an unfamiliar animal, *Journal of Genetic Psychology*, 154, 5-16.

Robb, S.S., Boyd, M., and Pristash, C.L. (1983). A wine bottle, plant, and puppy : catalysts for social behavior, *Journal of Gerontological Nursing*, 6, 721-728.

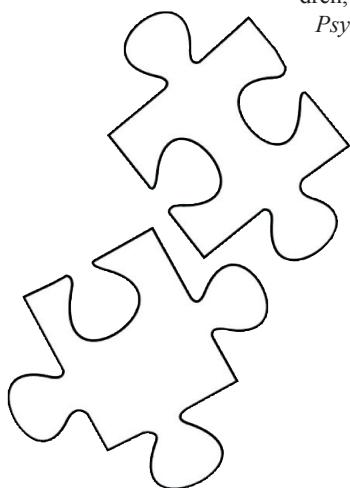
Rogé, B. (2002). Le diagnostic précoce de l'autisme : données actuelles, *Enfance*, 54, 21-30.

Shepard, P. (1996). *The others : How animals made us human*, Washington, DC : Island Press.

Vernay, D. (2005). Activités associant l'animal et médiation, *Colloque européen sur les thérapies à médiation*, 12 et 13 mars. Strasbourg, 35.

Wall, M. J. (1995). The effects of companion animal visitation on mood state and level of speech activity of nursing home residents, *Dissertation Abstracts International : Section B : The Sciences and Engineering*, 56, 1095.

Wilson C.C. (1991). The pet as an Anxiolytic Intervention, *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 179, 482-489.



Le développement des compétences sociales chez l'enfant atteint du Syndrome d'Asperger

Anastasia Yannaca¹⁻², Jean-Louis Adrien²

Les études récentes sur l'efficacité de la prise en charge des enfants atteints du syndrome d'Asperger montrent la nécessité des programmes psycho-éducatifs bien structurés et basés sur les théories psychologiques de développement de l'enfant et sur les modèles théoriques expliquant l'autisme.

Les difficultés de cet enfant - à établir des relations avec ses pairs, à comprendre les règles et les conventions sociales -, son comportement social et émotionnel inapproprié et ses crises d'angoisse nous ont fait penser à créer un programme psycho-éducatif afin de développer les habiletés sociales de cet enfant et favoriser son intégration sociale.

Hypothèse

Cette étude est une étude longitudinale (trois ans) et veut montrer que le niveau d'interaction sociale de l'enfant atteint du Syndrome d'Asperger augmente si le programme psycho-éducatif

- 1- est basé sur les particularités et les intérêts de l'enfant ;
- 2- se fait dans des conditions thérapeutiques suivantes :
 - séance thérapeutique individuelle,
 - dans un groupe de « compétences sociales » avec des enfants non autistes,
 - dans la cour de récréation guidé par une éducatrice spécialisée et
- 3- propose des stratégies qui encouragent l'enfant à développer :
 - la communication,
 - la coopération dans le jeu,
 - le concept d'amitié,
 - l'expression de l'émotion,
 - son imagination,
 - la compréhension des situations sociales.

Population

Les enfants de notre étude sont au nombre de 6, âgés de 7-13 ans et chacun participe à un « groupe de compétences sociales » avec 3 autres enfants non autistes (18 enfants au total) de même âge et de même niveau intellectuel.

Mots clés :

Syndrome d'Asperger -
Groupe de compétences sociales -
Intervention psychopédagogique -
Amitié - Cour de récréation

Méthode d'analyse

L'évaluation diagnostique est réalisée à l'aide

- du DSM-IV,
- de l'échelle CARS,
- de l'échelle australienne du syndrome d'Asperger (Garnett et Attwood, 1995).

L'évaluation du développement psychologique est réalisée à l'aide

- de l'échelle d'intelligence WISC-R,
- de test projectif de dessin H.T.P. d'après Buck.

L'évaluation du développement d'habiletés sociales de l'enfant se fait par

1. les notes cliniques ;
2. la transcription méthodique des vidéos ;
3. l'échelle d'observation de T. Attwood « Indices of Friendship Observation Schedule » (Understanding and teaching friendship skills) (2004) remplie tous les trois mois par le psychologue et la surveillante de l'enfant dans la cour de récréation ;

Cette échelle comporte 15 catégories et 70 sous-catégories sur le comportement et les compétences sociales de l'enfant (s'il accepte les règles de jeu, s'il reconnaît les sentiments des autres, s'il regarde ou écoute l'autre, s'il peut exprimer des émotions...) ;

¹ Psychologue, 17, rue Asklipiou, 41222 Larissa, Grèce téléphone : 30 2410 536340, anastasia @lar.forthnet.gr

² Université Paris V René Descartes, Institut de Psychologie, Laboratoire de Psychologie Clinique et de Psychopathologie, 71 rue Edouard Vaillant, 92100 Boulogne, France.

4. l'échelle de compétences sociales de J. Baker « Skills rating form » (Social Skills Training for children and adolescents with Asperger Syndrome) (2003) remplit tous les trois mois par le psychologue et comportant 6 catégories et 70 sous catégories sur les capacités de l'enfant au niveau social :
 - capacité de conversation,
 - capacité de collaboration dans le jeu,
 - relations amicales,
 - se contrôler lui-même,
 - avoir de l'empathie,
 - contrôler les conflits....
5. le questionnaire sur les indices de comportement social de Carol Gray «That Jungle we call recess» (apprivoiser la jungle de la cour de récréation) (1993). C'est une évaluation qualitative des réponses d'enfants sur
 - la routine du matin,
 - les règlements,
 - l'enseignant,
 - la récréation,
 - les amis et les compagnons de classe...
6. les observations des personnes qui s'occupent de l'enfant (l'enseignant, la surveillante, les responsables des activités artistiques et sportives) ;
7. l'entretien avec les parents (échelle australienne du Syndrome d'Asperger remplit au début et à la fin d'intervention).

Objectifs

Les enfants à l'aide de ce programme psycho-éducatif doivent développer leurs compétences sociales :

- comprendre les codes sociaux,
- savoir échanger avec les autres,
- regarder et écouter autrui,
- développer leur autonomie,
- poser des questions pour comprendre la pensée des autres,
- exprimer des émotions positives et diminuer les crises d'angoisse,
- apprendre à jouer avec les autres enfants,
- se faire des amis,
- diminuer les mouvements étranges et inappropriés.

Méthodes thérapeutiques

Les méthodes thérapeutiques proposées sont

1. Séance individuelle

Une fois par semaine. Les moyens utilisés sont

- le jeu symbolique,
- les scénarios sociaux de C. Gray.

2. Groupe de compétences sociales

Une fois par semaine avec des enfants de même âge et de même niveau intellectuel non autistes et les moyens utilisés sont :

1. *le programme Tacade* (skills for the primary school child) (1990) Personnel Social and Health Education ;
Le programme est fondé sur l'apprentissage de l'estime de soi, de la coopération dans un groupe, de l'expression des émotions. Les activités proposées sont entre autres :
 - jeux de rôles,
 - dessins en groupe,
 - jeux interactifs,
 - activités physiques,
 - stratégies d'écoute, de collaboration et d'expression des sentiments.

Les thèmes principaux sont

- l'école et moi-même,
- moi un sujet important,
- les gens que j'aime,
- chacun est différent,
- l'importance de l'amitié.

2. *le programme de J. Baker* "Social skills Training for children with Asperger Syndrome" (2003).

L'enfant, en regardant des dessins, apprend à demander à l'autre de jouer, à attendre son tour pour parler, à respecter l'avis de l'autre, à aider l'autre, à se montrer empathique...

3. *des jeux grecs traditionnels* (des pommes, l'horloge... Les enfants s'amuse beaucoup et apprennent à jeter la balle, à jouer en pantomime...)

4. *jeux en groupe* de Archontaki, Filippou
Il s'agit de 200 exercices et activités d'animation de groupe.

5. *jeux d'expression artistique* « Juegos de expression artistica » (J. Batlori, 2003).

6. jeux de rôles à l'aide de *contes de fées* sur les relations amicales.

3. La récréation

La récréation est le moment le plus difficile pour un enfant atteint du syndrome d'Asperger et il est souvent seul. Il ne peut pas entrer dans le groupe d'enfants et il préfère être avec les adultes qui sont bien tolérants avec lui. Pour cette raison on propose, pour chaque enfant pendant la récréation, une éducatrice spécialisée qui peut favoriser la participation de l'enfant dans le groupe.

Les principes de ce programme sont :

- l'entrée dans le groupe ;
- la flexibilité, la coopération et le partage ;
- le contrôle des comportements anti-sociaux ;
- l'explication de ce qu'il faut faire ;
- organiser les activités ;

- favoriser les jeux interactifs et les compétitions ;
- encourager les amitiés potentielles.

Résultats

Comme le présent travail est une étude longitudinale (3^{ème} année) les résultats sont en cours, mais on peut constater que les enfants

- ont amélioré les aptitudes de conversation,
- jouent avec un ami ou deux dans la cour de récréation,
- n'ont plus des crises de colère,
- ont diminué les gestes répétitifs,
- ont gagné en autonomie.
- Leur comportement est plus approprié.
- Ils peuvent mieux exprimer des émotions.

Discussion

L'enfant atteint du Syndrome d'Asperger peut mieux apprendre les codes de conduite sociale dans une situation thérapeutique

- qui développe les échanges entre les enfants du même âge non autistes (groupe de compétences sociales) ;
- qui est bien structurée et enrichie de différentes activités amusantes pour l'enfant, adaptées à ses intérêts et ses particularités.

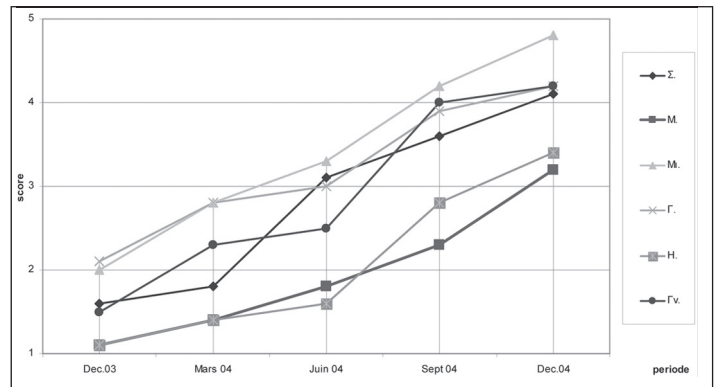


Fig. 1. Coopération (groupe + école) Evolution des habiletés de coopération de six enfants sur une période d'une année dans le groupe des compétences sociales et dans la cour de récréation (accepter les règles de jeu, attendre avec patience...).

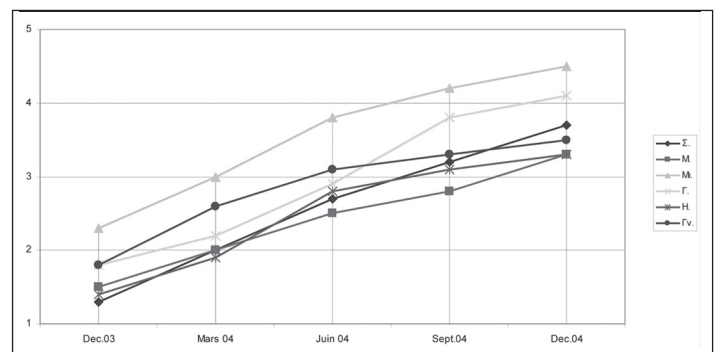


Fig. 2. Résolution des conflits Evolution des habiletés de résoudre des conflits (reconnaître l'avis différent des autres, faire des compromis, être moins agressif...) sur une période d'une année dans le groupe des compétences sociales et dans la cour de récréation.

Bibliographie

Adrien J.L. (1996). *Autisme du jeune enfant*. Paris : Expansion scientifique française.

Attwood T. (2002). *Le syndrome d'Asperger*. Paris : Dunod.

Asperger H. (1991). Autistic psychopathy in childhood. in U. Frith (Ed) *Autism and Asperger's Syndrome*. Cambridge.

Baker J. (2003). *Social skills Training for children and Adolescents with Asperger Syndrome and Social-Communication Problems*, AAPC.

Baron-Cohen S. Leslie A.M., Frith U. (1985). Does the autistic child has a theorie of mind? *Cognition*, 21;37-46.

Faherty C. (2000). *Asperger's What does it mean to me*. Future Horizons.

Frith U. (1992) *L'énigme de l'autisme*. Paris : Editions Odile Jacob.

Gilberg C. and Gilberg Ch. (1989). Asperger Syndrome-Some Epidemiological Considerations, Research Note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. Vol.30, No 4, pp.631-638.

Gray C. (1994). *Nouveau livre de scénarios sociaux*. Jenison publ. Schools.

Gray C., White A.L. (2003). *My Social Stories Book*. Jenison publ. Schools.

Happe Fr. (1994). *Autisme An introduction to Psychological theory*. London, University College of London.

Hobson R.P. (1993). *Autism and the development of mind*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Jordan R. Powell S. (1997). *Les enfants autistes les comprendre les intégrer a l'école*, Paris : Masson.

Klin A., Volkman F. (1995). *Asperger Syndrome Guidelines for treatment*. Association of America.

Ozonoff S., Pennington B.F., Rogers S.J. (1991). Executive function deficits in high functioning autistic individuals: relationship to theorie of mind, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*.

Peeters T. (1996). *L'autisme. De la compréhension a l'intervention*. Paris : Dunod.

Roge B. (2003). *Autisme. Comprendre et agir*. Santé, éducation, insertion. Paris : Dunod.

Wing L. (1981). Asperger Syndrome. A clinical account. *Psychological Medicine*, 11. 115-130.

Stratégies d'intervention sur les habiletés sociales dans les troubles autistiques : Evaluation de l'efficacité dans un groupe d'adolescents atteints du syndrome d'Asperger

Valérie Graffaille ¹, Kattalin Etchegoyhen ¹, Audrey Uguen ²,
Stéphanie Bioulac ¹, Manuel-Pierre Bouvard ¹

L'autisme est un trouble grave du développement qui se caractérise par la présence d'une triade de symptômes que sont les altérations qualitatives de la communication, des interactions sociales et le caractère restreint, répétitif et stéréotypé des comportements, intérêts et activités. Dans 75% des cas, l'autisme est associé à un retard mental. Parmi les troubles envahissants du développement, il existe un groupe de sujets chez qui le potentiel cognitif est relativement préservé : ce sont les personnes atteintes d'autisme de « haut niveau », syndrome d'Asperger.

Mots clés : Syndrome d'Asperger - Habiletés sociales - Pragmatique du langage - Evaluation.

Les difficultés spécifiques de ces personnes concernent essentiellement la sphère de la communication

et celle des interactions sociales entraînant un déficit des capacités pragmatiques et des habiletés sociales. Toutes ces anomalies sont majeures et constituent une problématique essentielle quant à leur autonomie et leur intégration sociale. Avec les travaux de C. Gray (1992) sur les scénarios sociaux de nouvelles perspectives de travail se développent. Ainsi, depuis quelques années des prises en charge basées sur l'entraînement aux habiletés sociales apparaissent. L'efficacité de telles prises en charge a pu être démontrée auprès de sujets schizophrènes par l'équipe d'Hogarty (Hogarty, Anderson, Reiss & al. 1986-1991). Différentes équipes à l'étranger et en France (M.P. Gattegno et C. De Fenoyl 2003 ; Denni-Krichel N., Cuny F., 2003) mettent en place des groupes de travail centrés sur l'entraînement aux habiletés sociales avec des enfants atteints d'autisme. Il existe encore trop peu d'études basées sur des protocoles standardisés visant à évaluer l'efficacité de ces techniques. M. Solomon (2004) a proposé

cette prise en charge à des sujets avec syndrome d'Asperger et à des sujets présentant un trouble envahissant du développement non spécifié âgés de 8 à 12 ans. Ils ont observé une évolution significative des compétences en reconnaissance des expressions faciales et en résolution de problèmes sociaux.

Notre étude a pour objectif d'évaluer une prise en charge de groupe des habiletés sociales chez des adolescents atteints du syndrome d'Asperger, de mettre en évidence l'évolution des habiletés sociales et d'observer les effets de cette prise en charge sur les capacités pragmatiques, la théorie de l'esprit et l'adaptation sociale.

Méthodologie

Population : groupe constitué de 5 adolescents âgés de 14 ans 8 mois à 20 ans 11 mois recrutés au sein du service de Psychiatrie de l'Enfant et de l'Adolescent, Pr Bouvard, hôpital Ch. Perrens, Bordeaux.

Critères d'inclusion :

- diagnostic de trouble envahissant du développement de type syndrome d'Asperger selon le DSM IV.
- tous les adolescents présentent un déficit des capacités pragmatiques et des habiletés sociales.

Protocole :

évaluation psychologique : WISC III

évaluation de la compréhension syntaxique : ECOSSE

évaluation des compétences sociales :

- Théorie de l'esprit (théorie 1^{er} ordre avec épreuves des « Smarties » et de « Sally et Anne » ainsi que théorie 2^{ème} ordre avec l'« histoire du Grand-père »
- EASE, Echelle Adaptation sociale pour Enfants (C. Hughes, I. Soares-Boucaud, J. Hochmann et U. Frith, 1998).

¹. Service Universitaire psychiatrie de l'Enfant et de l'Adolescent, Pr. Bouvard, Hôpital Ch. Perrens, Bordeaux

². Département d'orthophonie, Université Victor Ségalen, Bordeaux 2.

Auteur principal : Valérie GRAFFEILLE psychologue, valerie.graffaille@tele2.fr

- Test de Shulman (pragmatique du langage)
- EHSRI (Evaluation des Habiletés Sociales nécessaires aux Relations Interpersonnelles (M.P.Gattegno et C. De Fenoyl 2003))

Les évaluations ont été réalisées avant le début du groupe (T 0) et à la fin après 13 séances (T 1).

Procédure : le groupe des adolescents a bénéficié d'une séance d'1h hebdomadaire soit 13 séances, toutes filmées. Deux thérapeutes : une orthophoniste et une psychologue animent le groupe avec la participation d'une observatrice. Un groupe parents a été proposé avant le début du groupe avec les adolescents et à la fin.

Cibles travaillées : 4 thèmes ont été abordés de façon chronologique :

- répondre de façon adaptée à la situation " comment se présenter ? "
 - * apprendre à tenir compte du degré de familiarité de la personne.
- apprendre à se comporter de façon adaptée quand on est à l'extérieur, face à une situation inattendue, lors d'un temps de loisirs.
 - * identifier les situations difficiles et élaborer en commun des solutions.
- apprendre à engager et à entretenir une conversation
 - * savoir ce qu'est une conversation, dans quelles conditions elle peut avoir lieu (disponibilité, attirer l'attention) et être attentif aux attitudes et comportements pendant l'échange (regard).
- aborder les relations amicales et sentimentales.

En parallèle, un travail sur la compréhension et l'expression des émotions a été proposé (reconnaissance et expression d'émotions simples et complexes, gradation) et introduit au cours de chaque séance. De plus, les séances de groupe ont été menées dans un souci de favoriser une communication fonctionnelle des adolescents.

Outils utilisés :

- *les scénarios sociaux* : C. Gray (1994) a développé une technique appelée « scénarios sociaux » qui « consiste en l'écriture d'histoires courtes décrivant une situation en termes d'informations sur ce qu'il se passe et pourquoi, d'actions anticipées, de réponses sociales adaptées » (T. Attwood, 2003). L'utilisation de cet outil a permis une présentation orale et visuelle de chaque situation à travailler (définitions, explications) et a permis de faire intervenir des variables, une à la fois afin de réajuster le scénario (introduction de souplesse ; prise en compte d'indices contextuels).

Tableau1 : Evolution des résultats à la grille EHSRI avant/après groupe

- *les supports visuels* : de type photographies, dessins de M. Monfort et I. Monfort-Juarez (2001) ont été un support pour le travail de perception d'une émotion et de traitement de l'information (interprétation d'états internes, ajustement de l'information au contexte, empathie, théorie de l'esprit), l'objectif étant la reconnaissance d'émotions, l'identification des liens entre les personnes ; par ailleurs l'utilisation des conversations en bandes dessinées de C. Gray a permis de faire visualiser pensées et dialogues, tour de parole...
- *les smileys* : les « smileys » sont des dessins stylisés de visages représentant les traits caractéristiques d'une émotion. Ils aident à l'association entre une émotion et l'expression de cette émotion par la reconnaissance de traits spécifiques et donc à leur mémorisation. Il est possible de les utiliser sur une échelle pour mesurer le degré d'intensité de l'émotion perçue ou ressentie.
- *les jeux de rôle* : ils ont été utilisés seulement après la mise en place en commun du scénario social adapté à la situation traitée et visaient à mettre en scène les adolescents, à améliorer leurs capacités pragmatiques.
- *l'utilisation de la vidéo* : comme support à la critique de situations sociales inadaptées et/ou comiques au travers de courtes séquences de séances visionnées et grâce à la vidéo de petits sketches extraits de « un Gars, une Fille » (production 22, France 2).
- *l'utilisation d'un cahier* de liaison entre le jeune et sa famille afin de permettre une meilleure circulation de l'information et de garder une trace des scénarios sociaux.
- la réalisation d'*exercices écologiques* en famille et en situation de vie quotidienne ou avec le personnel de l'hôpital.

Résultats

La moyenne d'âge de la population est de 17 ans 2 mois [14,8-20,11ans]. Les adolescents ont un QI verbal moyen de 85,2 et un QI performance équivalent à 68,2.

	T0		T1		p
	moy.	err. std	moy.	err. std	
Converser	4,2	(2,1)	6	(2,2)	0,0008
Communication non verbale	4,6	(0,8)	6,2	(1)	0,0349
Expression pensées neutres	4,8	(1,5)	6,4	(1,9)	0,0349
Expression pensées positives	2,2	(0,7)	3,6	(0,7)	0,0516
Expression pensées négatives	5,4	(2,2)	8,4	(2,6)	0,0132
Répondre à des pensées neutres	4,4	(1,6)	7	(1,8)	0,0186
Répondre à des pensées positives	2,6	(0,9)	4,6	(1)	0,0217
Répondre à des pensées négatives	3,2	(1)	5,2	(1,4)	0,0341

	T0		T1		p
	moy.	err. std	moy.	err. std	
EASE TOM	18,4	(2,9)	22,2	(3,2)	0,0487
Shulman	107,4	(7,7)	119,2	(5,5)	0,0364

	T0	T1
TOM 1er ordre	2/5	5/5
TOM 2ème ordre	0/5	4/5

Tableaux 2 et 3 :
Evolution des variables cliniques entre T 0 et T 1

Les adolescents ont évolué dans chacun des items observés des habiletés sociales. L'évolution la plus significative concerne les capacités conversationnelles.

Une évolution significative est constatée pour les capacités d'adaptation sociale liées à la théorie de l'esprit. Il en est de même pour les capacités pragmatiques. De plus, notons que tous les sujets lors de l'évaluation finale avaient acquis la théorie de l'esprit du premier ordre et 4 adolescents sur 5 avaient accès à celle du deuxième ordre.

Nous avons également effectué des tests de corrélation qui ont mis en évidence des liens significatifs entre le niveau Verbal des adolescents et leurs compétences sociales (attribution d'états mentaux et adaptation sociale, $p < 0,041$) et leurs capacités pragmatiques du langage ($p < 0,0069$). Par ailleurs, notre étude montre l'absence de lien entre le niveau Performance des adolescents et leurs capacités pragmatiques ($p < 0,42$).

Discussion

Les différentes études réalisées sur l'efficacité des groupes d'habiletés sociales ont observé une amélioration significative de ces habiletés (M.P. Gattegno et C. De Fenoyl, 2003, Solomon et coll., 2004). Nos résultats nous permettent de constater une amélioration significative des habiletés sociales ce qui est en accord avec les données de la littérature. Ainsi, il semble que les outils utilisés ont mobilisé les cibles choisies. Le travail spécifique de définition et d'explication systématique ainsi que la critique de situations sociales au travers de supports visuels semblent avoir permis à ses adolescents une meilleure mobilisation de leurs capacités de perception et de traitement de l'information (J. Favrod, 1993).

Nous n'avons trouvé aucune étude traitant de l'évolution des capacités d'adaptation sociale ni de l'amélioration des habiletés pragmatiques du langage.

Dans notre étude, nous avons constaté des progrès concernant l'accès à la théorie de l'esprit. Cependant, la moyenne d'âge des adolescents de notre groupe

pe étant élevée (17,2 ans) nous pouvons ainsi émettre l'hypothèse que l'accès au 2^{ème} ordre de la théorie de l'esprit pourrait être lié à une évolution développementale tardive (J.C. Juhel, 2003).

Nous retrouvons également un lien entre le niveau Verbal des adolescents et leurs capacités pragmatiques du langage. Dans la littérature, des chercheurs constatent une indépendance dans l'évolution des développements linguistiques et pragmatiques (G. De Weck, 2004). Cependant, nous pensons que le niveau verbal évalué par le WISC III est plus le reflet d'un niveau de langage social qu'un niveau linguistique structurel évoqué par les chercheurs qui mettent en évidence cette indépendance.

Par ailleurs, notre étude montre l'absence de lien entre le niveau Performance des adolescents et leurs capacités pragmatiques. Le niveau de développement des performances ne semble pas être un obstacle à l'évolution des capacités pragmatiques.

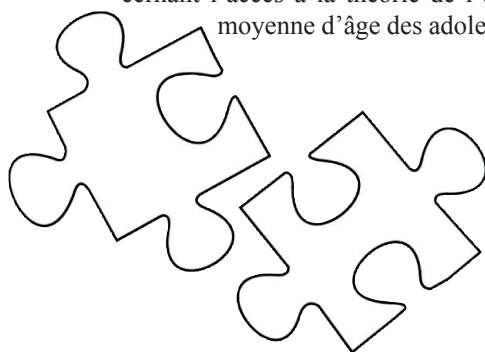
L'aspect qualitatif de nos résultats peut aussi être abordé. Ainsi, il semblerait que la dynamique de groupe ait eu un effet bénéfique sur l'évolution des adolescents avec une cohésion entre eux (bonjours mutuels, échanges plus spontanés en salle d'attente, questions tournées vers les membres du groupe, attentifs aux interventions des autres membres du groupe).

Nos résultats nous amènent aussi à nous demander s'il existe un profil d'enfants ou d'adolescents plus sensibles à l'entraînement aux habiletés sociales. Les liens forts notés entre le niveau verbal des adolescents et leurs compétences en pragmatique du langage et adaptation sociale suggèrent que ce type de prise en charge doit s'adresser à des adolescents ayant un QI Verbal de niveau moyen au minimum. L'absence de lien entre le QI Performance et les compétences sociales rend possible l'inclusion de sujets avec un QI Performance faible dans un groupe d'entraînement aux habiletés sociales.

Conclusions

Notre étude a permis de mettre en exergue les effets d'une prise en charge de groupe sur les compétences socio communicatives chez des adolescents atteints du syndrome d'Asperger.

Ce travail vient compléter les quelques études précédemment effectuées en y ajoutant des résultats quant à l'amélioration des capacités pragmatiques, de l'adaptation sociale et de la théorie de l'esprit. Nos perspectives actuelles portent sur l'étude d'un tel groupe avec des sujets plus jeunes.



Bibliographie

APA (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. Fourth edition revised (DSM-IV), Washington D.C. Traduction française (1996) *Manuel Diagnostique et Statistique des Troubles Mentaux*. Paris: Masson (4^{ème} éd. Révisée, 2003).

Attwood, T. (2003) *Le syndrome d'Asperger et l'autisme de haut niveau*. Paris: Dunod.

Chambon, O., Favrod, J., Yamamoto, T., Marie-Cardine, M. (1993) Réadaptation sociale, qualité de vie et amélioration des habiletés relationnelles des psychotiques chroniques: le module «habiletés élémentaires de conversation». *Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive*. 3, 3, 78-83.

Cuny, F., Gasser, F. (2000) Evaluation des capacités de communication verbale et non verbale chez l'enfant autiste. *Glossa*. 70, 4-14.

Denni-Krichel, N., Cuny, F., Bruneaux, F., Dubail, C. (2003) Prévenir les troubles de la communication et des habiletés sociales chez l'enfant porteur d'autisme: l'expérience d'une équipe. *L'Orthophoniste*. 233, 16-18.

De Weck, G. (2004) Les troubles pragmatiques et discursifs dans la dysphasie. *Enfance*. 1, 91-106.

Favrod, J., Barrelet, L. (1993) Efficacité de l'entraînement des habiletés sociales avec les personnes atteintes de schizophrénie. *Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive*. 3, 3, 84-94.

Gattegno, M.-P., De Fenoyl, C. (2004) L'entraînement aux habiletés sociales chez les personnes atteintes du syndrome d'Asperger. *Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive*. 14, 3, 109-115.

Gray, C. (1992) *The Social Story Book*. Arlington: Future Horizons Inc. Trad. fr. (2002). *Livre des scénarios sociaux*. Mougins: AFD.

Gray, C. (1994) *The New Social Story Book*. Arlington: Future Horizons Inc. Trad. fr. (2002). *Nouveau livre des scénarios sociaux*. Mougins: AFD.

Hughes, C., Soares-Boucaud, I., Hochmann, J., Frith, U. (1998) *EASE: Echelle d'Adaptation Sociale pour Enfants*.

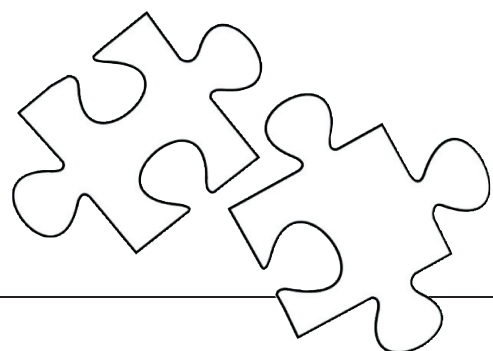
Juhel, J.-C. (2003) *La personne autiste et le syndrome d'Asperger*. Québec: PUL.

Lecocq, P. (1996) *L'E.CO.SS.E: Epreuve de Compréhension Syntaxico-Sémantique*. Villeneuve d'Ascq: Presses Universitaires du Septentrion.

Monfort, M., Monfort Juarez, I. (2001) *L'esprit des autres*. Madrid: Entha Ediciones. Distribué en France par Ortho Edition.

Shulman, B.-B. (1986). *Test of Pragmatic Skills*. Tucson: Communication Skills Builders. Trad. fr. par Monpetit, A. (1993). *Test d'évaluation des habiletés pragmatiques*. Mémoire d'Orthophonie, Université de Montréal, Hôpital Sainte Justine.

Solomon, M., Goodlin-Jones, B.-L., Anders, T.-F. (2004) A Social Adjustment Enhancement Intervention for High Functioning Autism, Asperger's Syndrome, and Pervasive Developmental Disorder NOS. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 34, 6, 649-668.



Merci à nos partenaires :



JANSSEN-CILAG
NEUROSCIENCES

Johnson & Johnson



et la Bourse Chantal... qui ont permis aux étudiants et jeunes chercheurs de participer à cette 8^{ème} Université d'automne de l'**arapi**

...et à tous les donateurs dont le fidèle soutien en a facilité l'organisation.

Construction d'une échelle d'évaluation des comportements répétitifs et restreints dans l'autisme (EC2R). Étude préliminaire

Yannig Bourreau, Marie Gomot, Sylvie Roux et Catherine Barthélémy¹

La plupart des enfants avec autisme expriment des comportements de type répétitif ou restreint qui se traduisent en particulier par des activités motrices ou vocales répétitives, des centres d'intérêt restreints, une rigidité du fonctionnement journalier et un attachement fort à des « détails » de l'environnement. Au quotidien, ces comportements s'avèrent très invalidants pour l'enfant et son entourage. Associés aux difficultés de socialisation et de communication, ces troubles caractérisent le syndrome autistique mais restent cependant moins étudiés et aucun outil spécifique et facile à utiliser n'existe pour les évaluer.

Mots clés : Autisme -
Echelle d'évaluation -
comportements répétitifs et restreints

Depuis quelques années, la définition de l'autisme n'a cessé de s'élargir pour aboutir à un spectre autistique,

qui rassemble des profils individuels très différents. Une mesure fine et objective de ces comportements répétitifs et restreints devrait permettre d'affiner l'exploration de l'hétérogénéité de la population autistique et aider à la compréhension de ces troubles.

Dans un travail préliminaire, nous avons donc construit, et testé avec l'aide des parents, une échelle d'évaluation de ces comportements répétitifs et restreints (échelle EC2R).

Méthodologie de recherche

Construction de l'échelle

Nous avons tout d'abord réalisé une synthèse des comportements répétitifs et restreints décrits dans les différents outils d'évaluation existant dans le domaine des troubles

du développement (Krug et al., 1980; Schopler et al., 1980; Campbell, 1985; Lord et al., 1994; OMS, 1994; Barthélémy et al., 1997; Rojahn et al., 1997; Bodfish et al., 1999; Baron-Cohen et al., 2001; Rojahn et al., 2001; APA, 2004).

A partir de ce travail bibliographique, et de quelques observations d'enfants avec autisme, nous avons construit une première échelle comportant 43 items explicités dans un glossaire et regroupés en 11 domaines :

- STE : « stéréotypies et bizarreries motrices »,
- OBJ : « comportements restreints vis à vis des objets »,
- IDE : « aspect restreint des idées »,
- VOC : « stéréotypies vocales »,
- COR : « comportements agressifs et autocentrés »,
- RIT : « rituels pour manger, se laver, s'habiller, jouer »,
- CONT : « volonté de contrôle des objets, des activités, de l'attention »,
- SENS : « comportements liés à la sensorialité »,
- CHAN : « résistance au changement »,
- EMO : « manifestation inhabituelle et excessive des émotions »,
- AGI : « hyperactivité ».

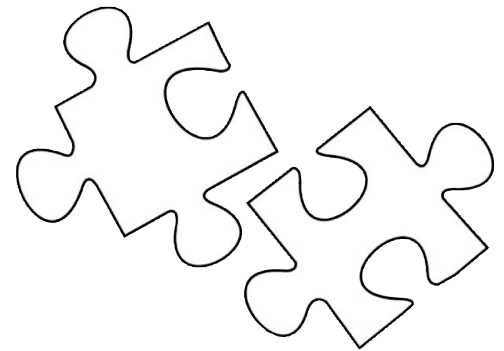
La fréquence d'apparition et l'intensité d'expression de chaque comportement sont cotées sur trois niveaux :

- *fréquence* : 0 = « comportement rare », 1 = « comportement régulièrement exprimé mais moins d'une fois par jour », 2 = « comportement très fréquemment observé, au moins une fois par jour »,
- *intensité* : 0 = « absent », 1 = « bref (quelques secondes) », 2 = « très sévère (très long ou très intense) ».

Inserm, U619, 37000 Tours, France ; Université François-Rabelais de Tours, 37000 Tours, France ; CHRU Tours, Hôpital Bretonneau, Service Universitaire d'Explorations Fonctionnelles et Neurophysiologie en Pédiopsychiatrie, Tours, France.

* y.bourreau@chu-tours.fr, étudiant en première année de thèse de Neurosciences,

Service Universitaire d'Explorations Fonctionnelles et Neurophysiologie en Pédiopsychiatrie – CHRU Bretonneau – 2, bd Tonnellé – 37044 Tours cedex 9



Première étape de validation

Dans un premier temps, nous avons fait des observations à partir de vidéos d'examens spécialisés et d'activités de groupe réalisées dans le service de pédopsychiatrie du CHU Bretonneau de Tours. Au cours de ces observations, nous n'avons jamais pu coter l'ensemble des 43 items de l'échelle, du fait de durées d'observation courtes, d'interactions insuffisantes avec l'enfant et d'un panel de situations trop restreint. Une bonne connaissance de l'enfant est donc indispensable pour compléter de façon satisfaisante cette échelle. Les parents, qui font l'expérience de situations de vie extrêmement variées avec leur enfant, nous sont apparus les personnes les plus aptes à nous aider dans cette étape préliminaire de validation.

L'échelle EC2R, accompagnée de son glossaire et d'un courrier explicatif, a donc été envoyée aux parents de 20 enfants avec autisme suivis dans le service de pédopsychiatrie. Nous avons demandé aux parents d'effectuer une cotation des comportements actuellement exprimés par leur enfant.

Nous avons reçu 14 réponses. Sur ces 14 enfants avec autisme, 11 présentent un « Trouble autistique » et 3 un « Trouble envahissant du développement non spécifié » selon les critères du DSM-IV-R (APA, 2004). Ils sont âgés de 6 ans, 9 mois à 15 ans, 6 mois (âge moyen = 11 ans, 8 mois) et leur quotient de développement (QD) se situe entre 22 et 105 (QD moyen = 74).

Les données ont été analysées tout d'abord en terme de présence/absence de l'item (cotation 0 versus cotations 1 et 2) afin d'évaluer un pourcentage d'expression de chaque comportement dans la population. Ensuite, lorsque l'item est exprimé, sa fréquence d'apparition et son intensité d'expression ont été évaluées (cotation 1 versus cotation 2), permettant le calcul d'un indice de concordance entre fréquence et intensité du comportement. Nos données ont aussi fait l'objet d'analyses statistiques multivariées afin de tenter d'identifier des profils comportementaux différents.

Résultats

Chacun des 43 items de l'EC2R a été observé chez au moins un des 14 enfants. Le pourcentage d'expression des différents comportements dans la population étudiée varie de 7% (« balancement, agitation des jambes » et « automutilation ») à 79% (« idées fixes »). La fréquence d'apparition et l'intensité d'expression sont aussi très différentes d'un comportement à un autre. Toutefois, lorsqu'un comportement est exprimé, il existe une forte concordance entre sa fréquence et son intensité d'expression (indice de concordance moyen = 86%).

De même le pourcentage d'expression des comportements de chaque domaine est hétérogène (*figure 1*). Les comportements liés à un aspect restreint des idées (IDE) sont très exprimés par les 14 enfants (71%) contrairement aux bizarreries motrices et comportements moteurs répétitifs (STE) qui sont peu observés (28%). Aucun lien n'a été montré entre l'expression des comportements et l'âge ou le QD des enfants.

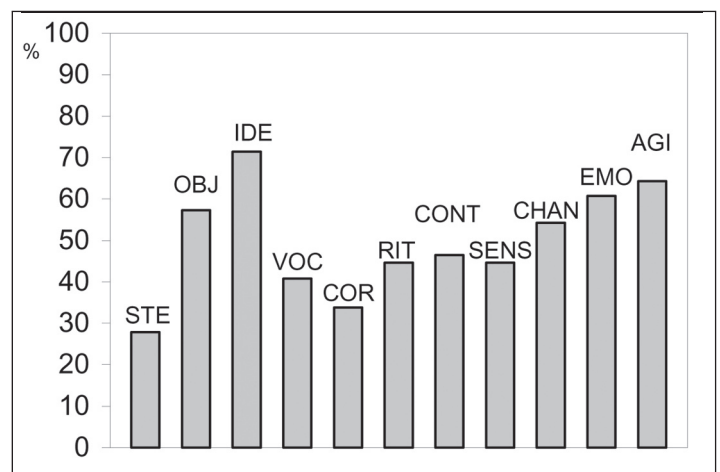


Figure 1 : pourcentage d'expression de chaque domaine par les 14 enfants étudiés

L'analyse statistique multivariée a permis de décrire trois groupes d'enfants présentant des profils comportementaux différents. La majorité des 14 enfants est caractérisée par un profil comportemental proche du profil moyen de la population (*figure 1*). Parmi les autres enfants, cinq se différencient par une faible expression des stéréotypies vocales (VOC) et peu de manifestations émotives

brusques (EMO) (figure 2a). Enfin, deux des enfants sont caractérisés par une absence de centres d'intérêts restreints (IDE), une faible résistance au changement (CHAN), mais une forte expression des stéréotypies vocales (VOC) (figure 2b).

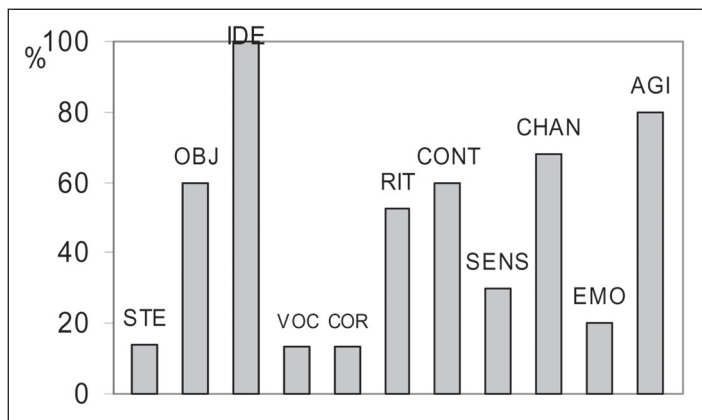


Figure 2a : pourcentage d'expression de chaque domaine par le groupe 1 (n=5)

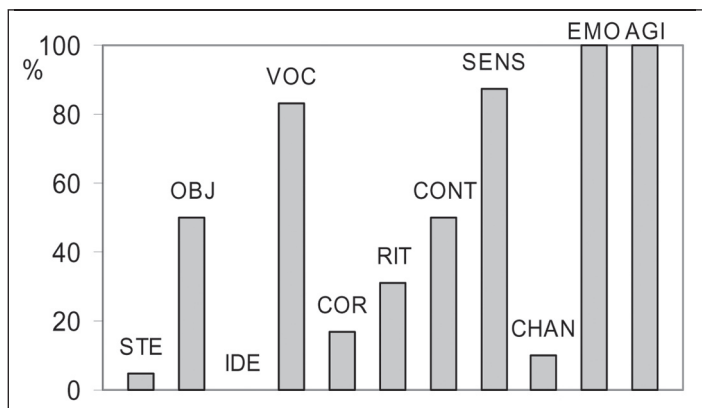
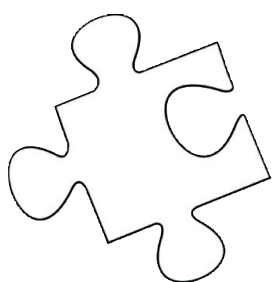


Figure 2b : pourcentage d'expression de chaque domaine par le groupe 2 (n=2)



Conclusion et perspectives

Cette étude préliminaire de validation de l'échelle EC2R a montré la nécessité d'une bonne connaissance de l'enfant pour une utilisation satisfaisante de cet outil (nombreuses interactions entre l'évaluateur et l'enfant et observations dans des conditions de vie variées).

Le choix du système de cotation de l'échelle résulte d'un équilibre entre sa facilité d'utilisation et la quantité d'information qu'elle apporte. Dans ce travail, la forte concordance observée entre les valeurs de fréquence et d'intensité pour un même comportement souligne la difficulté d'évaluer séparément ces deux dimensions et nous amène à envisager une simplification du système de cotation.

Cette première version de l'échelle ouvre de nouvelles perspectives pour la recherche clinique dans ce domaine. En effet la mise en évidence, au sein d'un petit groupe d'enfants, d'une variabilité interindividuelle dans l'expression des comportements répétitifs et restreints devrait aider à la comparaison des données cliniques et biologiques pour une meilleure compréhension du syndrome autistique.

La validation complète de l'échelle EC2R est maintenant nécessaire. Elle passe bien sûr par une étude sur une population plus large, recouvrant l'ensemble du spectre autistique.

Références

- American Psychiatric Association (2004). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4th revised ed.)*. Washington, DC: American Psychiatric Press.
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Skinner, R., Martin, J., et Clubley, E. (2001). The autism-spectrum quotient (AQ): evidence from Asperger syndrome/high-functioning autism, males and females, scientists and mathematicians. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 31(1), 5-17.
- Barthélémy, C., Roux, S., Adrien, J.L., Hameury, L., Guerin, P., Garreau, B., et al. (1997). Validation of the Revised Behavior Summarized Evaluation Scale. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 27(2), 139-153.
- Bodfish, J.W., Symons, F., et Lewis, M. (Eds.). (1999). *The Repetitive Behavior Scales: A test manual*. Morganton, NC: Western Carolina Center Research Reports.
- Campbell, M. (1985). Timed Stereotypies Rating Scale. *Psychopharmacology Bulletin*, 21(3), 1082.
- Krug, D.A., Arick, J., et Almond, P. (1980). Behavior checklist for identifying severely handicapped individuals with high levels of autistic behavior. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 21(3), 221-229.
- Lord, C., Rutter, M., et Le Couteur, A. (1994). Autism Diagnostic Interview-Revised: a revised version of a diagnostic interview for caregivers of individuals with possible pervasive developmental disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24(5), 659-685.
- Organisation Mondiale de la Santé (1994). *Classification Internationale des Maladies*, chapitre V (F). Troubles Mentaux et Troubles du Comportements. Critères Diagnostiques pour la Recherche (10e révision ed.): Masson.
- Rojahn, J., Matson, J.L., Lott, D., Esbensen, A.J., et Smalls, Y. (2001). The Behavior Problems Inventory: an instrument for the assessment of self-injury, stereotyped behavior, and aggression/destruction in individuals with developmental disabilities. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 31(6), 577-588.
- Rojahn, J., Tasse, M.J., et Sturmey, P. (1997). The Stereotyped Behavior Scale for adolescents and adults with mental retardation. *American Journal of Mental Retardation*, 102(2), 137-146.
- Schopler, E., Reichler, R.J., DeVellis, R.F., et Daly, K. (1980). Toward objective classification of childhood autism: Childhood Autism Rating Scale (CARS). *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 10(1), 91-103.

« *L'autisme : une autre intelligence* » de Laurent Mottron

Emmanuelle Chambres¹

La population des personnes avec un trouble envahissant du développement sans déficience intellectuelle (que l'auteur appelle dans cet ouvrage TEDSDI) est extrêmement mal connue, mal diagnostiquée, et mal prise en charge en France.

L'auteur vise dans cet ouvrage à faire connaître cette population d'autistes de bon niveau intellectuel, parce qu'elle permet d'avoir une meilleure compréhension de l'autisme en général.

Ce livre est d'un accès relativement abordable, mais s'adresse toutefois à des lecteurs qui ont déjà une connaissance de l'autisme. Les chapitres 4 et 5 apportent beaucoup de résultats scientifiques dont la lecture peut paraître parfois ardue.

Ce livre comprend 7 chapitres, et un épilogue.

Chapitre 1 : Fonctionnement d'une clinique spécialisée pour le diagnostic, l'évaluation et le support des troubles envahissants du développement sans déficience intellectuelle (TEDSDI)

Après avoir fait le constat que des cliniques spécialisées dans le diagnostic et l'évaluation des personnes autistes sans déficience intellectuelle n'existent pas et font réellement défaut en France, l'auteur fait une description détaillée de ce que devrait être ce type de clinique, ainsi que de ses fonctions, en prenant pour exemple la clinique qui existe au Québec.

Une clinique spécialisée devrait comprendre une équipe multidisciplinaire, de formation scientifique, qui devrait assurer :

- le diagnostic. L'auteur préconise l'utilisation de l'ADI (Autism Diagnostic Interview) et de l'ADOS-G (Autism Diagnostic Observation Schedule Generic) qui sont des tests conçus à partir des critères du DSM IV.
- une exploration médicale. L'équipe fait des investigations pour la recherche de la présence éventuelle d'une affection neurologique ou génétique.

Titre : L'autisme : une autre intelligence

Sous-titre : Diagnostic, cognition et support des personnes autistes sans déficience intellectuelle

Auteur : Laurent Mottron

Editeur : Mardaga, collection Pratiques Psychologiques, Cognition, émotion et santé

Année de parution : 2004

235 pages

Public visé : Cet ouvrage s'adresse à un public large, c'est-à-dire à des chercheurs, des professionnels, et des parents qui s'intéressent aux troubles envahissants du développement sans déficience intellectuelle (toutes les personnes avec un trouble envahissant du développement, sans retard mental associé, c'est à dire les personnes autistes de « haut niveau », les personnes avec un autisme atypique sans retard mental, et les personnes atteintes du syndrome d'Asperger).

- une évaluation cognitive et langagière. Elle comprend une évaluation neuropsychologique (Wechsler, matrices de Raven, échelles d'évaluation de la mémoire...), orthophonique, adaptative et psychosociale (Vineland).
- un bilan et des recommandations.

Chapitre 2 : Diagnostic et nosographie.

Importance du problème et épidémiologie

Après avoir rappelé ce que sont les troubles envahissants du développement selon le DSM-IV, l'auteur fait une description des signes cliniques observés chez les autistes de haut niveau selon 3 périodes (0-5 ans, 5-15 ans, âge adulte) et cite les outils diagnostiques que l'on peut utiliser.

Puis il définit le syndrome d'Asperger, et explique comment poser un diagnostic différentiel du syndrome d'Asperger à l'intérieur des troubles envahissants du déve-

¹ parent et psychologue.

loppement, et à l'extérieur des TED (notamment avec le syndrome Gilles de la Tourette, le trouble obsessionnel-compulsif, le trouble des conduites, et la schizophrénie).

Enfin, il consacre une partie aux franges du continuum autistique : TED non spécifiés, syndrome sémantique pragmatique, formes associées à des syndromes neurologiques, phénotype élargi.

Chapitre 3 : Les transformations développementales dans les troubles envahissants du développement sans déficience

Selon L. Mottron, l'importance des transformations développementales de l'autisme est encore sous-estimée. Par exemple ces transformations ne sont pas encore intégrées dans les tests diagnostiques. En se basant sur son expérience clinique, l'auteur cite les principales, pour l'autisme, et pour le syndrome d'Asperger. Par exemple, il aborde les transformations des TEDSDI entre l'âge de 3 ans et l'âge de 5 ans, période où l'on assiste pour l'autisme à des changements importants au niveau du langage, et, dans une moindre mesure, des compétences sociales et communicatives. Pour le syndrome d'Asperger, on n'observe pas ces changements.

Ou encore, l'auteur aborde les transformations développementales plus tardives (période académique, crise pubertaire et post-pubertaire, amélioration après la trentaine).

Chapitre 4 : La cognition dans les TEDSDI

L. Mottron a constaté, d'après une méta-analyse qu'il a effectuée, que la majorité des études cognitives de l'autisme avaient été conduites auprès d'autistes sans déficience intellectuelle.

Dans ce chapitre, l'auteur développe les étapes du traitement de l'information chez les TEDSDI :

- la perception sociale et non sociale, visuelle et auditive ;
- l'attention avec des stimuli sociaux et non sociaux ;
- la mémoire : mémoire perceptive, mémoire de travail, mémoire à long terme épisodique, mémoire sémantique, mémoire autoérotique (conscience de la qualité relative des différentes opérations mnésiques) ;
- praxies et apprentissage ;
- aspects modulaires ou distribués ;
- fonctions exécutives ;
- théories de l'esprit ;
- relation de cause à effet entre pics d'habileté et déficits.

Chapitre 5 : La question de l'intelligence dans l'autisme, les pics d'habileté et les capacités spéciales

La mesure de l'intelligence se fait par des tests d'intelligence (WISC/WAIS). Or selon l'auteur, on peut citer plusieurs limites à la pratique de ces tests pour des personnes autistes (une d'entre elle est que ce type d'épreuve est spécifiquement construit pour des personnes non autistes).

Ceci a pour conséquence que la notion d'intelligence ne tient pas compte des types d'informations que les personnes ne peuvent pas traiter du fait de leur fonctionnement différent. L'auteur cite le fait que les personnes autistes avec déficience intellectuelle peuvent présenter des pics d'habileté (notamment tâche de dessin avec blocs) ; il en est souvent de même pour les personnes avec syndrome d'Asperger (fortes performances dans les tâches de déchiffrement, et de vocabulaire). L. Mottron avance que les pics d'habileté sont révélateurs d'une différence profonde entre personnes autistes et non autistes.

Et selon l'auteur, ceci est corroboré par le fait que certaines personnes autistes présentent des capacités spéciales, c'est à dire des performances dans des domaines restreints et fixes supérieures à ce que la personne effectue dans d'autres domaines, et quelquefois nettement supérieures à ce qu'obtient la population générale. Ces capacités spéciales peuvent être aussi observées chez des personnes autistes avec déficience intellectuelle. Ces capacités exceptionnelles s'observent par exemple dans le domaine du dessin, du calcul, ou de la musique.

Pour L. Mottron, ce ne sont pas seulement des domaines concernés par les pics d'habileté et les capacités spéciales qu'il faut considérer, mais aussi la nature elle-même des opérations réalisées à l'intérieur de ces domaines. Ces opérations résultent d'un fonctionnement particulier des systèmes de traitement perceptif des personnes autistes.

Chapitre 6 : Le support aux TEDSDI : Principes, bases cognitives et techniques

L'auteur expose clairement qu'« *un des buts de cet ouvrage est de prendre position en faveur d'une conception de l'autisme comme différence caractérisant une minorité constitutive de la diversité de l'humain et non comme maladie ou même comme handicap* ». Il estime que notre rôle, en tant que non autiste, est de défendre l'idée que l'intégration des personnes autistes s'accompagne aussi de la valorisation de cette différence.

L. Mottron estime que l'aide et les prises en charge que nous devons proposer aux personnes autistes ne doivent pas avoir pour but de rendre les personnes autistes semblables aux non autistes, et il propose que les aider consiste à leur donner les moyens d'accéder aux matériaux et aux valeurs qui composent le monde.

L'auteur propose que l'on utilise les résultats obtenus dans les recherches effectuées depuis de nombreuses années dans le domaine de l'autisme pour mettre en place la prise en charge: on connaît les déficits cognitifs des personnes autistes, mais aussi les moyens de contourner ces déficits en s'aidant des capacités surfonctionnantes. Il fait donc le point sur les forces et les faiblesses des personnes autistes dans les domaines nécessaires à l'adaptation au monde environnant.

L. Mottron expose ensuite des recommandations pédagogiques, dans le but de permettre aux personnes autistes d'exploiter les structures cognitives qui leur sont spécifiques, pour maximiser les apprentissages et le bien être.

Puis l'auteur propose des adaptations pédagogiques pour les personnes TEDSDI selon le déficit ou la force concernés.

Chapitre 7 : Emotions et traitement de l'information-dans l'autisme : vues de l'intérieur

Dans ce chapitre, l'auteur propose une synthèse entre ce que les personnes autistes décrivent au travers de témoignages et récits autobiographiques, et le modèle du sur-fonctionnement perceptif décrit notamment dans les chapitres 4 et 5.

Il estime qu'il faut complètement changer de cadre de référence habituel pour décrire les émotions des personnes autistes.

Après avoir développé les aspects des émotions positives (joie, gaieté...) et négatives (tristesse, colère...) chez les personnes autistes, l'auteur conclut en proposant un classement des événements qui sont susceptibles de déclencher des émotions positives ou négatives chez ces personnes.

Epilogue. Politique de l'autisme

L'auteur s'oppose fermement au dogmatisme des défenseurs de certaines pratiques (notamment l'ABA). Selon lui, il n'existe actuellement aucun argument permettant d'affirmer qu'une méthode structurée est plus efficace qu'une autre méthode structurée. Il donne son avis sur ce que devrait être l'intervention auprès de personnes autistes, sur les classes spécialisées, les associations de parents et personnes autistes, et enfin sur la place de la génétique et termine en disant que « *il nous semble qu'il faut prendre au sérieux que l'autisme représente une modification spontanée du génome humain ayant potentiellement un aspect adaptatif, et qui doit être respecté comme tel ...* ».

Analyse critique du contenu

Ce livre présente l'avantage d'être écrit par un auteur qui est un clinicien, et un chercheur : il apporte donc de nombreuses données cliniques, et aussi une multitude de données tirées de la littérature scientifique écrite dans le domaine de l'autisme et tirées des recherches menées par L. Mottron lui-même. Il en résulte que cet ouvrage est très informatif sur le plan théorique - il permet d'avoir une bonne connaissance du fonctionnement interne des TEDSDI -, mais il est aussi très pragmatique : il pose des jalons essentiels pour le diagnostic, l'évaluation, et propose des pistes pour la prise en charge de ces personnes.

De plus, l'auteur prend des positions extrêmement claires en s'appuyant toujours sur des données scientifiques ; il ne fait pas de concession aux pratiques dont on n'a pas fait la preuve de l'efficacité. Par exemple, il déclare page 197 : « *Plusieurs articles de vulgarisation récents en français ... prennent le contre-pied de ce style antagoniste et prêchent une sorte de réconciliation des contraires, fondée sur l'humilité nécessaire au chercheur et sur la minceur de nos connaissances. Nous ne les suivons pas - et nous*

prendrons donc position dans un certain nombre de conflits. Selon nous, les décisions qui doivent être prises, et qui sont susceptibles d'avoir des conséquences majeures en terme de qualité de vie des personnes autistes, ne se font pas sur des consensus mous, mais sur de véritables démonstrations ».

Enfin, au travers des pages, on perçoit que l'auteur éprouve beaucoup de respect et de tolérance pour les personnes autistes, car il défend avec force et arguments l'idée que ces personnes fonctionnent de manière atypique et qu'il ne faut pas chercher à les rendre « normales ». Il considère que l'on a à apprendre beaucoup de ces personnes, en entrant en contact avec elles, en cherchant à décoder leurs comportements, en lisant leurs histoires et témoignages. Nous faisons le pari que grâce à ce livre, les personnes non encore convaincues du bénéfice de telles positions devraient l'être rapidement !

Conclusion

Ce livre vient rejoindre dans l'univers de l'autisme de haut niveau et du syndrome d'Asperger celui de T. Attwood récemment traduit. Tant mieux ! Car ce sont les deux seuls ouvrages en langue française et écrits par des professionnels qui en traitent spécifiquement, alors que plus de 200 ouvrages en langue anglaise sont actuellement disponibles sur ce thème, et qu'il en sort régulièrement de nouveaux !

Cet ouvrage présente d'autres avantages : il est écrit par un clinicien expérimenté qui est aussi chercheur de notoriété internationale. Il en résulte que cet ouvrage touffu et dense livre de nombreux résultats scientifiques, doublés de nombreuses observations cliniques.

Certes, vous ne lirez peut-être pas ce livre d'un trait, il vous faudra peut-être vous y prendre à plusieurs fois pour le terminer, et plusieurs lectures seront éventuellement nécessaires pour l'assimiler. Mais quand vous l'aurez lu, vous ne regarderez plus une personne autiste avec les mêmes yeux. Cet ouvrage, à placer entre toutes les mains des professionnels, parents, enseignants et amis de personnes autistes, permettra à chacun de décoder le fonctionnement de ces personnes quelquefois si atypiques ou étranges, et ainsi de les aider.

Le Bulletin Scientifique de l'arapi

Recommandations aux auteurs

Si vous désirez soumettre un article, merci de nous envoyer un texte par mail à :

bulletin@arapi-autisme.org

ou par la poste à :

arapi

BP 91603

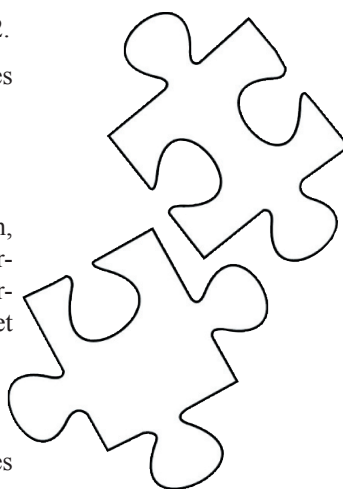
37016 TOURS cedex 1

Le texte est saisi sous Word, en interligne 1.5, Times 12.

Les figures et tableaux sont parfaitement lisibles, titrés et numérotés.

L'article comprendra :

- un titre.
- les noms des auteurs (Nom, Prénom) et pour chacun, un renvoi à leur adresse professionnelle (nom du service, du laboratoire ou de l'institution, lieu). Les coordonnées complètes (avec mail) de l'auteur principal, et sa fonction, sont mentionnées.
- 4 à 5 mots clés.
- le corps du texte.
- et enfin, la bibliographie en fin de texte, aux normes APA* (<http://www.apa.org>). Et dans le corps du texte, simplement (Auteur, date).



Carole TARDIF
(*Rédacteur en chef*)

A stylized, handwritten signature in black ink, appearing to read 'Tardif'.

*Rappel : Pour un ouvrage : Auteur, Initiale du prénom. (date de publication entre parenthèses). *Titre de l'ouvrage écrit en italique*. Ville : Editions.

Pour un article : Auteur, Initiale du prénom. et ainsi de suite pour chaque auteur. (date de parution entre parenthèses). Titre de l'article, *Titre complet du Journal ou de la Revue écrit en italique*, N° ou Vol., pages.