

Congrès Autisme France au Palais de la Mutualité à Paris **26 novembre 2005**



Le compte – rendu des récents/derniers travaux des spécialistes de l'autisme peuvent, comme celui – ci, être lus / relus sur le **site d'AUTISME-BASSE-NORMANDIE**.

Les exposés reproduits dans les pages qui suivent reprennent, pour une partie de leur contenu, des informations déjà relatées dans les derniers compte – rendus de congrès, colloques ... Tout ne change pas en quelques mois !

Cependant, si le « noyau » des intervenants est le même (mais ce qu'ils disent évolue, se modifie, ou se confirme), d'autres se manifestent et la confrontation des points de vue est intéressante. C'est ainsi que ce travail de restitution trouve sa raison d'être : informer au plus vite et au plus près ...

Position d' Autisme France sur les soins adaptés par **Evelyne Friedel**, présidente d' Autisme France

1000 personnes environ vont assister aux conférences de cette journée, faites par un nombre important de psychiatres, ce qui illustre l'attachement de AF à la fois aux soins ET à l'éducation. En effet : une meilleure compréhension de l'autisme est nécessaire/utile pour une meilleure approche éducative. En conclusion de son introduction, Evelyne Friedel rappelle que beaucoup de professionnels de l'autisme font partie de l' ARAPI

Recherche des facteurs de vulnérabilité génétique dans l'autisme infantile ou GENES et TROUBLES du SPECTRE AUTISTIQUE



Exposé préparé par **Marion Leboyer**, psychiatre, et **Thomas Bourgeron**
L'exposé est présenté par Thomas Bourgeron, généticien, Paris VII et hôpital Necker, Paris

Rappels de génétique

Les niveaux d'organisation : organisme, cellule, noyau, chromosome, gène
Deux mètres d'ADN par cellule, les bases (3 milliards), 22 000 gènes chez l'homme
La réplication de l'ADN
La synthèse des protéines
Modification des protéines, conséquences des modifications de l'ADN (nature des pb)
Neurones
Rôles des protéines dans la formation du Système Nerveux Central

Actu : le nombre de gènes impliqués dans l'autisme n'est pas connu
Difficulté de faire des tests génétiques, à cause de l'hétérogénéité phénotypique et génotypique

Les stratégies

Tout commence par une consultation (Goteborg en Suède, Robert Debré à Paris)
On voit une anomalie chromosomique sur le caryotype dans 5% des cas
Techniques : utilisation de sondes
études de liaisons dans des familles
TB recherche les différences entre personnes A. et personnes normales
La recherche porte sur 489 familles
Carte des chromosomes avec régions impliquées : 7, 15, X et Y
Travail sur X suite au constat : plus de garçons que de filles : 4 pour 1
8 pour 1 dans le cas des Asperger

Donc il existe une susceptibilité masculine à l'autisme
Suspects : la testostérone ? le chromosome X ? le chromosome Y ?
3 délétions différentes ont été étudiées à l'extrémité du chromosome X, ce qui a permis d'identifier le gène de la neurologine 4

Les neuroligines (NL) sont des protéines membranaires intervenant dans la connexion entre neurones.

Images de neurones de la naissance à 24 mois

Travaux de 2000 portant sur le rôle des NL dans la synaptogénèse. Les NL sont exprimées partout dans le cerveau

Images (2004) de neurones montrant la relation entre mutations de NL et synaptogénèse

Images d'arbres généalogiques avec mutations de NL4

Identification d'une autre mutation sur le gène de la NL 3

Important : les mutations des NL sont rares (1 à 4 %) mais sont associées à l'autisme. Donc les NL sont 1 des éléments du Puzzle, mais pas le puzzle en entier !

Les autres gènes intervenant dans la synaptogénèse

- gène K3 : insertion d'un G supplémentaire ... décalage ... nouvelle protéine (participe aux synapses avec les NL)
- Glu 6 ? pas de preuves
- NR 2 A ?
- autres ?

Résumé de TB : essentiellement travaux récents (2004 / 2005) sur les protéines intervenant dans la synapto génèse

APERCU de la DIVERSITE des ANOMALIES GENETIQUES à l' ORIGINE des TED

Par **Anne Philippe**, psychiatre, hôpital Necker



Des anomalies génétiques ont été décelées dans 10 à 15 % des TED (rappel TED = trouble envahissant du développement)

Une grande diversité d'anomalies a été trouvée : une centaine d'anomalies différentes, qui sont :

- des remaniements chromosomiques : délétion, duplication
- des anomalies type X fragile

Des techniques récentes augmentent le pouvoir de résolution et permettent de déceler un remaniement d'une mégabase

Actu : on peut avoir une augmentation du nombre de bandes

Par des techniques d'hybridation in situ : mise en évidence de délétions de 3 Mb (mégabases)

ex : délétion 22 q13, accompagnant des troubles du langage.

ex : duplication 15 q11q13 : accompagne 1% des cas de TED, surtout des cas d'autisme atypique (avec ou sans épilepsie)

La technique d'hybridation génomique comparative permet d'identifier délétions et duplications. C'est une technique de recherche très prometteuse.

Il a été trouvé 9 anomalies chez 29 patients atteints de TED soit 31 % : 3 duplications et 6 délétions, impliquant différents chromosomes.

Quand il y a une délétion, on peut avoir de l'autisme plus ou moins d'autres signes (formes syndromiques)

Mode de transmission : monogénique dominant (comme la sclérose tubéreuse de Bourneville)
ou autosomique, récessif, comme la phénylcétonurie
ou mutation de novo

Fonctions très variables des gènes

- régulation de l'expression d'autres gènes
- gènes suppresseurs de tumeurs
- enzymes impliquées dans des voies métaboliques

X fragile : concerne 1 garçon sur 4000, 1 fille sur 7000

Mutation dans le gène FMR1 sur X

Concerne 1 à 2 % des TED

Expansions instables du triplet CGG

Normal : répétition du triplet inférieure à 50

prémutation si le nombre de répétition est augmenté

Sclérose tubéreuse de Bourneville : concerne 1 à 3 % des TED : tumeurs des de nombreux tissus
spasmes en flexion
taches pigmentées

Déficit en créatine. Travaux en spectro IRM

Hypotonie, retard de langage, automutilation, épilepsie

Traitement par administration de créatine (rôle mal connu dans le SNC)

Méthode simple et intéressante.

Déficit en succinyl- semi aldéhyde -déshydrogénase : enzyme qui intervient dans la dégradation du GABA (normalement dégradé » en succinate). (Il y a accumulation de GABA) .

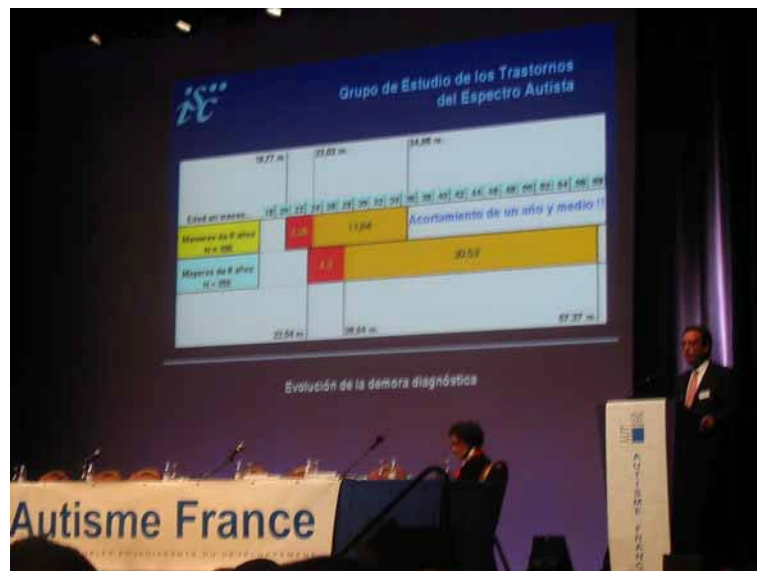
Anomalies de synthèse du cholestérol (composant des membranes et donc aussi de la myéline)

Conclusion : la consultation en génétique fait actuellement partie du bilan de tout enfant ayant un TED (même si la plupart du temps le bilan actuel est négatif).

Travaux et résultats du Groupe d'Etude sur les TED de l'Institut National de la Santé Carlos III

Espagne , organisme analogue à l'INSERM français.

Par le Dr **Joaquin Fuentès**, pédopsychiatre à San Sebastian, Espagne.



A relaté des travaux commencés en 2005 et terminés 15 jours avant le congrès !
Travaux portant sur 635 familles

Alerte des familles à 22 mois. Puis 2 années avant le diagnostic. Mais le délai se réduit ...

Le diagnostic des Asperger, a « gagné » 4 ans.

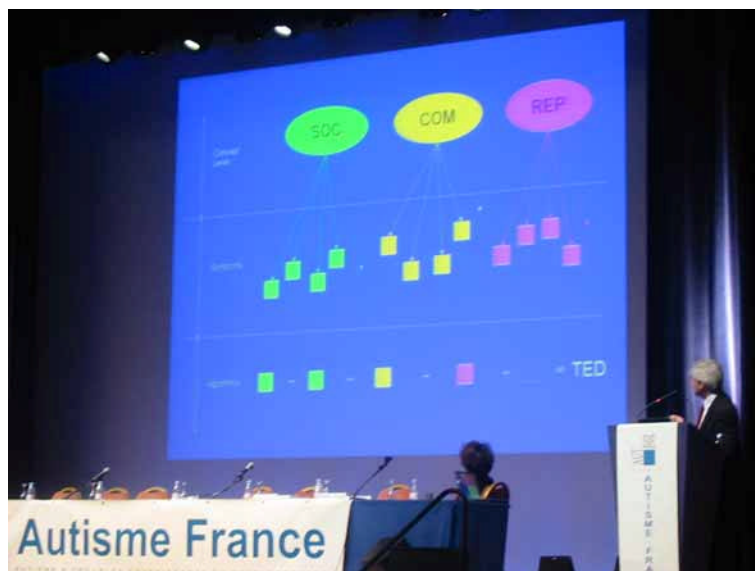
Les familles sont très contentes du travail des associations, mais ne sont pas satisfaites su service public (manque de formation)

Cependant, l'autisme en Espagne est mieux compris et mieux traité qu'en France

<http://ier.isciii.es/autismo>

Epidémiologie des TED : données récentes sur la prévalence et les liens avec les vaccinations

par Eric Fombonne, pédopsychiatre, hôpital de Montréal



1 – L'autisme typique

Sa prévalence augmente, parce que le diagnostic a changé et qu'on a ajouté l'autisme de haut niveau

13 à 20 / 10 000

2- L'autisme atypique = troubles envahissants du développement non spécifiques

Cas les plus fréquents

3 – Les « Asperger » : 4 fois moins nombreux que les autistes typiques et atypiques

Au total : 35 / 10 000

Et, si on tient compte de tous les TED, à peu près 60/ 10 000, soit 1 enfant sur 165

Une dizaine d'études indépendantes ont donné les mêmes résultats

EF dit que les parents commencent à s'inquiéter à 18 mois, mais le diagnostic n'est donné qu'à 3 ans et quelque

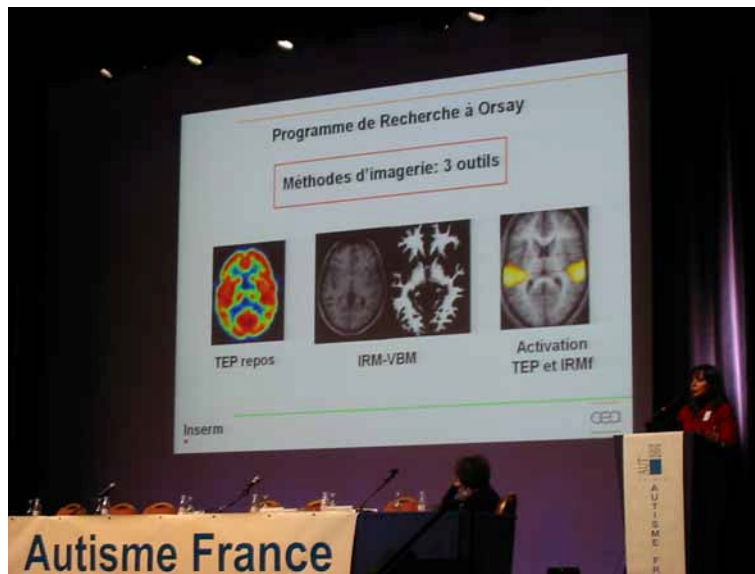
Pas de lien entre les TED et la vaccination ROR (étude portant sur 2500 enfants autistes)

Le mercure : Il y en a dans le thon, les amalgames, pour stabiliser les vaccins ...

Etudes aux Seychelles et aux Iles Féroë ... > pas de lien entre autisme et mercure (en cours de publication)

IMAGERIE DU CERVEAU ET AUTISME

par **Monica Zilbovicius**, psychiatre ... Orsay



MZ travaille sur l'imagerie cérébrale à Orsay depuis 17 ans.
Travaille avec Nathalie Boddaert (radiologue, vient de Tours) depuis 7 ans, à Necker

Ont été étudiés :

- le cervelet, l'hippocampe, l'amygdale, le corps calleux : pas de consensus selon les équipes
- le volume total du cerveau : consensus : il est augmenté dans le cas de l'autisme

La recherche à Orsay utilise 3 méthodes : la TEP de repos
l'IRM – VBM
l'activation TEP et l'IRM f

Depuis 1997, plus de 200 (IRM et TEP) ont été réalisées à Orsay, chez des autistes âgés de 2 à 25 ans (autistes typiques)

L'hippocampe est très impliqué dans les cas d'épilepsie ; or, 30 % des autistes ont de l'épilepsie

Anomalies visibles :

- Anomalies temporales
Il existe une épilepsie temporelle très « subtile » : petits mouvements de la bouche, petites absences ... difficiles à repérer chez les autistes !
- anomalies de l'hippocampe

Dans de nombreux cas, l'IRM a orienté vers des bilans ultérieurs

Nouveau :

MZ recommande une IRM systématique. Elle pense que les résultats fournis par l'IRM peuvent avoir une influence sur la prise en charge, à condition qu'il y ait collaboration entre cliniciens, généticiens et spécialistes du métabolisme.

MZ rappelle quelques résultats de recherche :

2000 : des études chez 32 enfants autistes ont montré l'existence d'une hypo perfusion temporelle supérieure. Et ceci a été confirmé par une étude japonaise en 2000 2004 : on a trouvé une diminution de la substance grise bi – temporelle (région temporelle supérieure)

2005 - détection de l'anomalie temporelle chez 80 % des 60 enfants étudiés
- existence d'une corrélation entre le débit sanguin cérébral au niveau de la région temporelle gauche et la sévérité de l'autisme (mesuré avec ADI)

Bilan : rôle des régions temporales supérieures, en particulier su sillon temporal supérieur (STS)
Cette région est impliquée (travaux de Allisson, 2000)
dans la perception sociale
dans la perception des mouvements biologiques : visages, corps, mains

2000 : travaux de Belin sur le rôle de la région temporelle supérieure dans la perception de la voix humaine

2002 : travaux de Klein sur la perception des visages : les personnes normales regardent les yeux et la bouche, les personnes autistes non. Manque d'activation chez les autistes du gyrus fusiforme.

2004 : chez adultes autistes : pas d'activation de l'aire de la voix

MZ conclut son exposé sur la *nécessité de trouver des stratégies thérapeutiques.*

L' AUTISME : de L' INTEGRATION SENSORIELLE et MOTRICE A L' ADAPTATION SOCIALE ASPECTS NEUROPHYSIOLOGIQUES au COURS du DEVELOPPEMENT

par **Catherine Barthélémy**, pédopsychiatre, et neuro physiologiste, Tours



A Tours, il y a à la fois des cliniciens et des chercheurs (EEG et PE en particulier), plus des thérapeutes, qui ont une double perspective :

- trouver une nouvelle définition de l'autisme, une nouvelle neurologie, pour détecter l'autisme le plus tôt possible (car actuellement, les outils du diagnostic précoce sont insuffisants).
- développer des pistes pour activer le cerveau social

CB fait des rappels : le DSM IV et la CIM 10, et les 3 types de troubles de l'autisme, reconnus avant l'âge de 3 ans.

Il y a une relation entre les troubles du développement comportemental et cognitif, et les troubles du développement et du fonctionnement du système nerveux central.

1 – *La socialisation*

Bonne source de renseignements : Kanner, qui avait noté l'incapacité de l'enfant

- à adopter une attitude anticipatrice,
- à ajuster son corps à la personne qui le porte

Etudes en IRM f de la perception visuelle du mouvement humain, ex : le mouvement de la main

On a trouvé des images différentes chez la personne normale et chez la personne autiste, au niveau temporel et occipital.

Les travaux sont en cours.

Etudes des manifestations motrices atypiques telles que des postures ...

Hypothèse : il y aurait un petit dérèglement au niveau des ajustements posturaux anticipés, par ex : la préparation du mouvement d'un bras, quand celui – ci supporte un bracelet lourd, et que le bracelet tombe

On a prouvé que si le mouvement du bracelet est prévu, les autistes n'anticipent pas le mouvement
Toutes ces informations sont précieuses et intéressantes car elles peuvent aider au diagnostic, et elles sont faciles à réaliser !

2 - *La communication*

- manque de généralisation, incapacité d'appréhender la réalité
- perception sensorielle fragmentée : histoire ou dessin animé perçus comme des fragments sans lien, plutôt que comme des ensembles cohérents

On aurait un dysfonctionnement dans l'intégration des infos multi sensorielles, qui serait à la base de l'incapacité à avoir une perception intégrée cohérente de l'environnement.

Idée : tester la capacité de l'enfant à combiner des informations auditives et visuelles

3 – *L'adaptation*

On sait qu'il y a, chez les autistes, une intolérance au changement, à la frustration, un attachement à la similitude.

Or, l'imagerie cérébrale a montré une hypersensibilité au changement chez les autistes ; si changement, davantage de zones cérébrales sont impliquées.

Ceci pourrait expliquer cela ...

Pistes thérapeutiques : les Thérapies d'Echange et de Développement ou TED, qui sont des méthodes de ré éducation fonctionnelle et précoce de la communication

Rappel : la plasticité du cerveau

Principes généraux : acquisition libre, dans une ambiance favorable

séquences

imitation et échanges

Aspects particuliers : perception

adaptation

Il a été prouvé, grâce à des évaluations qui existent pour les cliniciens et les chercheurs (type : BECS = Batterie d'Evaluation Cognitivo – Sociale) que ces méthodes augmentent les capacités de l'enfant

L' AUTISME, UN TROUBLE DEVELOPPEMENTAL

Par **Nadia Chabanne**, psychiatre, hôpital Robert Debré, Paris



L'autisme : un modèle plurifactoriel :- génétique
- facteurs environnementaux

anomalie génétique

Facteurs anténataux

facteurs d'environnement

Autisme

Les facteurs environnementaux sont divers et mal connus ; peuvent être survenus avant, pendant ou après l'accouchement.

Dans de nombreux cas, il y a une pathologie organique associée à l'autisme (= comorbidité) .

Les chiffres cités varient de 24 à 69 %

Cela concerne : des anomalies chromosomiques

des maladies génétiques

des maladies métaboliques

des maladies infectieuses

Est – ce une coïncidence ? Y a t – il un lien avec le retard mental ?

Quelques cas :

- syndromes neuro cutanés , ex : la sclérose tubéreuse de Bourneville : 1 cas sur 6 000
maladie autosomique dominante, impliquant 2 gènes

Dans 2/3 des cas : mutation de novo

C'est la plus fréquente association avec l'autisme (25 %)

- syndrome d' Angelman : accès de rire (dès 6 mois), ataxie cérébelleuse, microcéphalie, troubles du langage, épilepsie dans 60% des cas, impliqué : le chromosome 15
- syndrome de Rett : entre 5 et 30 mois : perte des acquisitions , retard psychomoteur
- maladies neuro métaboliques

certaines sont génétiques ex : galactosémie, syndrome de Lesch – Nyhan, phénylcétonurie

Autres causes : intoxication aiguë ou chronique retard de croissance, cataracte, surdité

- syndromes infectieux, environnementaux
- anomalies chromosomiques : surtout X fragile

Dans le bilan clinique, penser aux pathologies de la mal absorption , de l'immunité

Bilan paraclinique

Génétique : au minimum, un caryotype haute résolution, recherche de X fragile

Examens métaboliques

EEG de veille, de sommeil (pendant 24 heures)

Imagerie cérébrale (nécessité d'une IRM dans un bilan systématique)

Ne pas nier les difficultés pour réaliser les bilans

Penser aux problèmes de santé ORDINAIRES : orthopédie, dentaires, ORL , gynéco ...

TRAITEMENTS PHARMACOLOGIQUES DANS L' AUTISME : **quels fondements biologiques et quelles limites ?**

Par **Pascaline Guérin**, pédopsychiatre, Chartres



Sources de controverse à cause : - de l'hétérogénéité du syndrome

- des essais pharmacologiques peu démonstratifs

En effet, les essais thérapeutiques bien contrôlés sont rares et les outils d'évaluation manquent de spécificité. Le bilan est donc plutôt négatif

Rappels portant sur les synapses et les neurotransmetteurs.

Les médicaments utilisés sont

des agonistes des neurotransmetteurs

ou des antagonistes (ex : les neuroleptiques qui sont antagonistes de la dopamine)

ou des inhibiteurs de la recapture (les antidépresseurs)

1 - Le plus étudié a été le *système dopaminergique*

- les neuroleptiques classiques bloquent les récepteurs D2 (ex : halopéridol , composant de l' Haldol et l' Alop ...Mais ont des effets secondaires
- les neuroleptiques atypiques, à la fois antagonistes de la dopamine et de la sérotonine de plus en plus utilisés car ont moins d'effets secondaires . ex : le Risperdal (contient de la risperidone) . Inconvénient : prise de poids.
La ritaline est un agoniste de la dopamine

2 – La *sérotonine* ou 5 HT : 30 % des autistes auraient une hypersérotoninémie

- inhibiteurs non spécifiques de la recapture de la sérotonine ex : l' Anafranil (mais effets secondaires : cardiaques)
- les inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine sont davantage prescrits (également dans les cas de dépression et de TOC)

3 – Le *système opiacé* endogène

Y aurait – il eu inondation opiacée pendant la période néonatale ?

Médicaments : antagonistes opiacés , comme le Naltrexone, mais efficacité controversée

4 – le *système Noradrénergique*

Médicaments : Catapressan , Avlocardyl (mais problèmes cardiaques)

5 – L' *acétylcholine* : recherches en cours

Epilepsie Il y a des anomalies EEG dans 50 % des cas d'autisme
Médicaments utilisables : les antiépileptiques

Désordres métaboliques Suppléments vitamines : efficacité non prouvée
 Neuropeptides (vasopressine, ocytocine ..)
 Lire l'article de l'été 2005 dans « science »

Et la sécrétine ? aucun effet, d'après des études contrôlées

Conclusion : ne pas commencer par les médicaments
Éliminer d'abord les causes organiques
Aménager l'environnement

LES DYSFONCTIONNEMENTS PRECOSES DES BEBES : EFFETS DES PRISES EN CHARGE PSYCHOEDUCATIVES

par **Jean – Louis Adrien**, professeur à Paris V

A Paris V, il y a de la formation à l'autisme !

- Pour rechercher les dysfonctionnements précoces, on étudie les films familiaux chez les bébés de 6 à 24 mois. On observe : la rareté du contact oculaire, la rareté des contacts de sourires, une expression faciale pauvre, peu de vocalises
Etude des gestes relationnels chez les bébés de 12 à 36 mois, avec la grille OGEREL (Bernard, 2004). On observe que les gestes diminuent surtout de 18 à 36 mois.
- Etude de l'attention conjointe : travaux chez des enfants de 11/12 mois
On observe une dysrégulation de l'attention conjointe chez les autistes (il existe une échelle d'évaluation particulière)
- Etude des dysfonctionnements interactifs et moteurs chez les bébés de 4/6 mois : on a noté des situations comme : appel du prénom, réaction au coucou, motricité spontanée ...ceux – ci sont moins développés chez les enfants autistes > possibilité de diagnostiquer l'autisme à 4/6 mois !

Bilan : la recherche de marqueurs précoces se poursuit.

Le film familial est un nouveau matériel clinique d'investigation. C'est long, mais très précieux !

Programme IDDEES (voir le site espasiddees.fr) mis en place par le Dr Gattegno, avec des psychologues superviseurs, à l'université Paris V, fait intervenir des entreprises, des écoles, des étudiants psychologues de Paris V.

L' IDDEES est utilisable de l'enfant à l'adulte

Cela débouche sur des projets éducatifs d'accompagnement, à temps partiel ou à temps plein

Validation de la BECS en 2006, après études en cours portant sur 100 enfants autistes.

Rappel : BECS = Batterie d' Evaluation Cognitivo – Sociale. Revoir l'exposé de C. Barthelemy

LES ENJEUX DE L' INTERVENTION PRECOCE

Par **Bernadette Rogé**,

Professeur à l'Université de Toulouse, et aussi présidente de l' ARAPI (jusqu'en mars 2006)



BR rappelle la possibilité de dépister à 12 mois, par des cliniciens expérimentés.

Il faut donc une politique de formation pour les professionnels de santé et de la petite enfance

Il y a les connaissances pour la faire, il faut maintenant la VOLONTE de la faire

Et bien sûr, dépister ne sert à rien si on ne met pas en place l' INTERVENTION !

Il faut donc définir le type d'intervention qui peut être recommandé.

Il faut

- Une intervention **précoce** (entre 2 et 4 ans)
- Une intervention **intense** (au minimum : 15 h par semaine avec un encadrement personnalisé)
A compléter avec le travail de la famille formée
- une intervention **spécifique** : il faut une individualisation des procédures

Il faut choisir des cibles de travail

- cibles spécifiques
- comportements pivots : imitation
attention au partenaire
réponse à des stimuli variés

Il faut permettre la généralisation, la transposition à d'autres contextes (suppose la participation forte des parents !)

Il faut être attentif à tout comportement spontané de l'enfant (suppose la participation forte des parents !)

Les processus en jeu

- la plasticité cérébrale
- le développement en fonction des expériences réalisées. Or, dans l'autisme, les expériences sont appauvries ou déviantes ...

Il faut donc corriger très tôt le déficit du regard, le déficit de l'imitation ...

Les effets de l'intervention précoce

- diminution des signes autistiques (en nombre et en intensité)
 - augmentation du QI
 - développement de compétences spécifiques : langage, imitation, jeu
- Travaux sur 18 enfants autistes (avec Magerotte)

Confirmé : les enfants traités intensivement et de façon précoce ont un score amélioré dans de nombreux domaines – BR possède des petits films sur les effets positifs de l'intervention)

Les enjeux de l'intervention

- mise en place de nombreux comportements, comme l'imitation
- prévention de certains troubles du comportement, lorsque les enfants ont appris à communiquer
- développement de compétences interactives : solliciter l'adulte, jouer et communiquer avec d'autres enfants
- prévention de l'épuisement parental
- au niveau socio – économique : coûts partagés et modération à court terme
- au point de vue éthique : qualité de vie accrue pour l'enfant et sa famille

Les limites de l'intervention

Tous les enfants ne répondent pas de la même manière

L'évolution au long terme est mal connue

Persistance du style autistique

Discours de clôture
par Evelyne Friedel, présidente d'Autisme France



EF parle du droit fondamental aux soins

La charte européenne, ratifiée par la France, doit être appliquée

Nos enfants ont droit d'être correctement soignés pour tout ce qui est courant : mal aux dents, mal à la tête, autre douleur ...

Il faut exiger, pour les enfants autistes, la même qualité de soins et la même quantité (que pour les enfants ordinaires).

Il faut aussi réclamer les soins préventifs.

Il faut respecter le droit aux soins en tenant compte de l'état le plus avancé de la science

Eviter au maximum l'hospitalisation, qui n'est pas un besoin pour les autistes.

Les textes européens exigent que le personnel PSY ... doit être compétent

Les parents ont droit à l'info et ont droit au dossier médical de leur enfant

Les textes permettent d'attaquer les psychiatres psychanalytiques qui empêchent d'autres soins et qui ne font rien d'efficace !

EF reconnaît certaines avancées suite à l'intervention d'Autisme Europe ; par exemple le plan Autisme, qui permet une augmentation de la quantité de places.

La nouvelle circulaire, du printemps 2005, montre des avancées : nécessité d'une prise en charge adaptée, amélioration du diagnostic ... mais inquiétude : la psychiatrie reste centrale (or 70 % des psychiatres sont psychanalytiques ...)

EF remarque que la mise en pratique des textes reste très difficile

La France devra fournir un rapport en 2006

EF demande un contrôle tous les deux ans.

Annonce : création d'AF Gestion, association « sœur », gestionnaire, financée par les autorités publiques



Quelques réponses à des questions suite à la table ronde

- le diagnostic des autistes adultes va être fait au Luxembourg
- possibilité de diagnostiquer les personnes Asperger à l'hôpital Robert Debré, à Paris
- Il est nécessaire d'anesthésier les enfants jeunes, pour pratiquer une IRM
- Conseil : habituer les enfants à aller chez le dentiste, à s'asseoir sur le fauteuil, quand il n'y a pas de soins à faire ...

Josiane Kindynis
Autisme Basse-Normandie



Emilie Delpit ministère de la santé