

# Particularités du fonctionnement cognitif des enfants autistes

Comment un enfant avec autisme  
ou Asperger  
voit-il le monde

# COMMENT UN ENFANT avec autisme ou Asperger VOIT-IL LE MONDE ?

1. Déficit de théorie de l'Esprit
2. Approche fragmentée de l'information
3. Déficit des fonctions exécutives
4. Sensorialités

# 1-Déficit de la théorie de l'esprit

- La théorie de l'esprit est la capacité d'attribuer des états mentaux (désirs, intentions, croyances, émotions) **aux autres et à soi même**
- Et comprendre que les états mentaux des autres peuvent être différents de ses propres états mentaux
- La théorie de l'esprit est étroitement liée au niveau développemental de l'enfant (ce n'est pas seulement un concept cognitif).

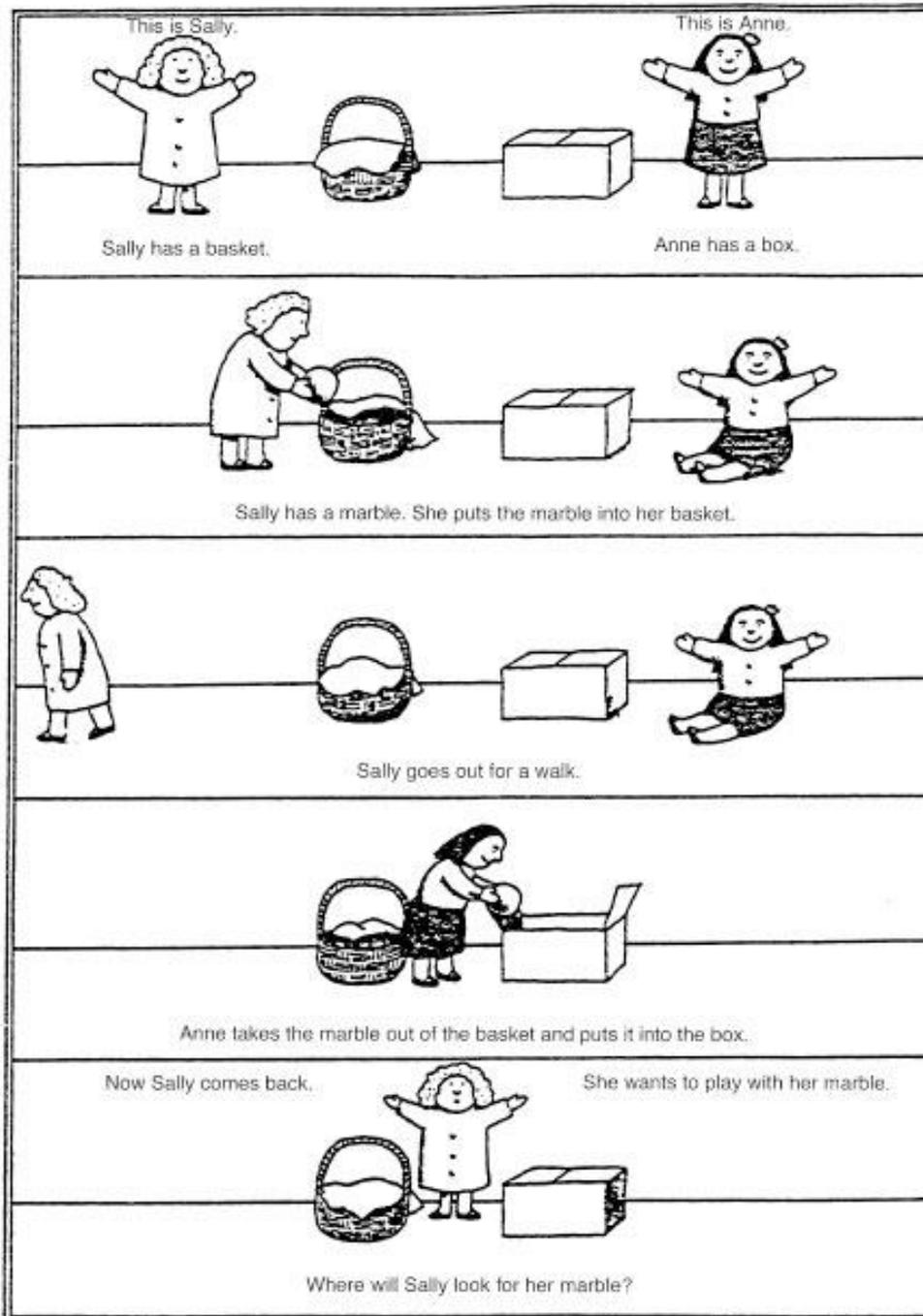
➤ Il existe 2 niveaux:

➤ 1<sup>er</sup> niveau : 4 ans- 4 ans ½

- « on pense et les autres peuvent penser différemment »

➤ 2<sup>ème</sup> niveau : 7-8 ans

- « on pense que l'autre pense. On peut imaginer, prévoir les pensées, intentions, croyances des autres »

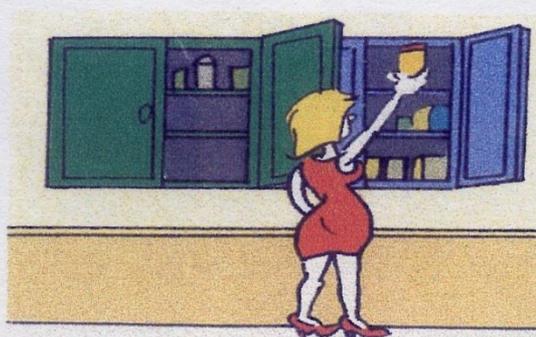


Sally et Anne :  
S. Baron-Cohen,  
A. M. Leslie  
B. & U. Frith, 1985)

- Un enfant, à partir de 4 ans, pense que Sally va chercher la bille là où elle l'a laissée, dans le panier, puisqu'elle n'a pas vu Anne la changer de place.
- Un enfant autiste, est en difficulté pour se mettre dans la peau de Sally et pense le plus souvent que Sally va chercher la bille dans la boîte.



Maxime range son chocolat dans le placard vert avant d'aller jouer dehors



Quand Maxime est sorti, sa mère déplace le chocolat et le range dans le placard bleu



maxime rentre à la maison pour goûter

**Question :** Où Maxime va-t-il aller chercher son chocolat ?

# Conséquences

- La théorie de l'esprit permet d'interpréter, de prédire et d'anticiper les comportements
- Elle est donc indispensable à la régulation des interactions sociales

- Un enfant qui ne comprend pas les pensées et les émotions des autres paraît égoцентриque, n'entre pas en contact avec les autres enfants. Il donne l'impression d'un **isolement extrême**.
- « *L'influence des sentiments et la manière dont on les exprime restent pour eux comme un livre fermé* » (Frith 1996)

- **Il est incapable de s'imaginer que quelqu'un puisse mentir ou faire semblant.**
- **Il a des difficultés à comprendre les règles sociales:** attendre son tour, partager, comprendre que son comportement ou ses questions peuvent gêner les autres

# Autre conséquence

- La difficulté à attribuer des états mentaux à soi-même génère des difficultés à décoder ses propres états mentaux, ses émotions
- Il a des difficultés à faire le lien entre un ressenti corporel et une émotion, et à l'exprimer verbalement. Peut paraître insensible à la douleur

# COMMENT UN ENFANT avec autisme ou asperger VOIT-IL LE MONDE ?

1. Déficit de théorie de l'Esprit
2. Approche fragmentée de l'information
3. Déficit des fonctions exécutives
4. Sensorialités

# 2-approche fragmentée de l'information

- **Soit défaut de cohérence centrale**: difficulté à intégrer globalement une information, à voir un ensemble et y mettre du sens (U Frith)
- **Soit sursélection d'éléments par rapport à d'autres** (Motttron)

- Un enfant avec autisme est un penseur en détails: va d'un détail à l'autre, de manière fragmentée, sans voir l'ensemble.
- « *Il voit les arbres quand nous voyons la forêt* » (*P Vermeulen*)

# conséquences

L'approche fragmentée empêche

- de relier les détails entre eux afin de donner du sens aux situations
- De filtrer les informations de l'environnement pour en retenir les plus pertinentes











Le cerveau « autistique » peut être comparé à un cerveau informatique (P Vermeulen)

Ces enfants ont beaucoup de mal à donner du sens à partir du contexte.

Ont beaucoup de connaissances mais des difficultés à évaluer les différentes significations

# I-COMMENT UN ENFANT avec autisme ou asperger VOIT-IL LE MONDE ?

1. Déficit de théorie de l'Esprit
2. Approche fragmentée de l'information
3. Déficit des fonctions exécutives
4. Sensorialités

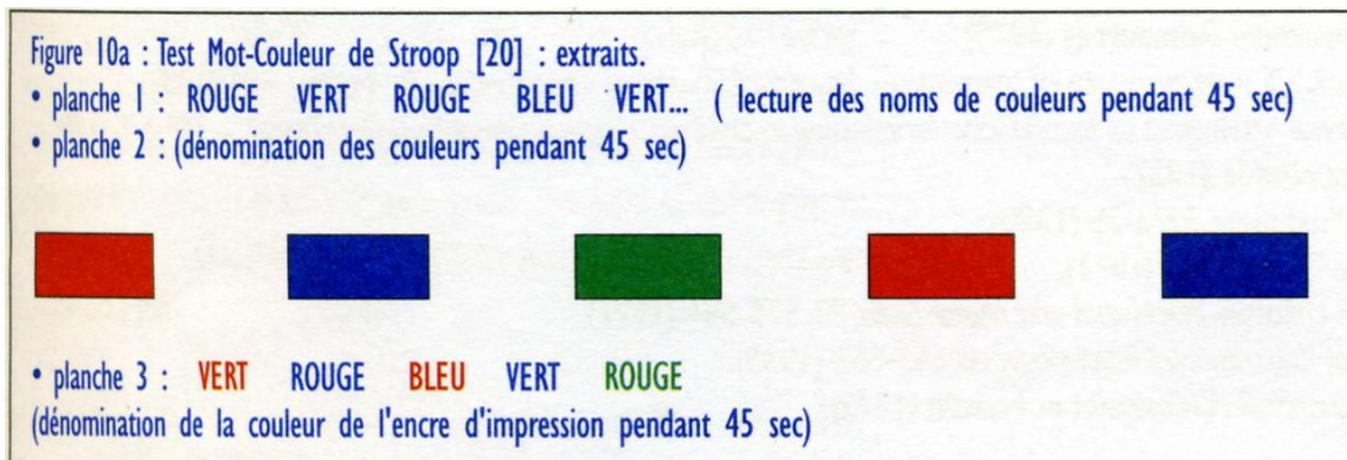
# Les Fonctions exécutives régulent:

- Attention
- Inhibition
- Planification
- Généralisation
- Flexibilité mentale

# 3-déficit des fonctions exécutives

Le déficit de l'**attention** concerne essentiellement l'attention sélective qui permet de se concentrer sur les stimuli essentiels sans tenir compte des distracteurs

# Un manque d'**inhibition** pour les réponses automatiques (*L'art de résister à la tentation*)



- Un défaut de **planification** (*l'art de mener à bien une action*)
- Des difficultés à **généraliser** une notion apprise,
- Des difficultés d'abstraction

- Une absence de **flexibilité** (l'art de s'adapter au changement)
- C'est-à-dire à s'adapter à une situation nouvelle, en changeant de stratégie de travail, qui entraîne une **rigidité**

# Problèmes lors des situations d'apprentissages

- Absence d'autonomie pour commencer un travail, pour le poursuivre, pour s'organiser et planifier une tâche
- Difficultés à traiter 2 tâches simultanées
- Difficultés à choisir entre plusieurs possibilités

- Précipitation
- Difficultés à inhiber des réponses non pertinentes
- Difficultés à maintenir l'attention sur le long terme
- Impossibilité d'utiliser les connaissances pour résoudre un problème, à généraliser

- Difficultés de catégorisation, difficultés à saisir les analogies car leurs connaissances sont organisées sur la base de ressemblances identiques et de détails

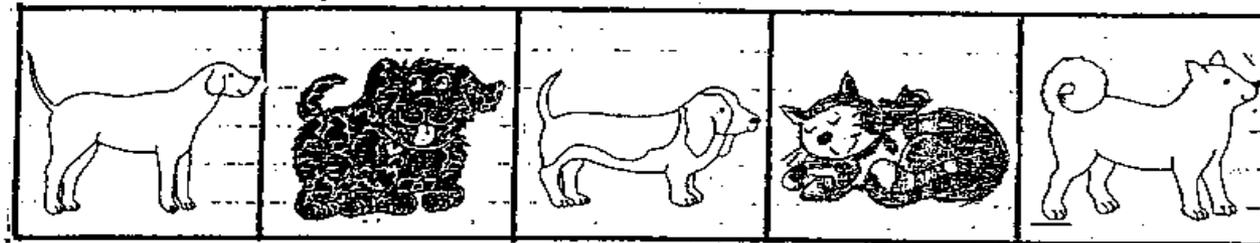
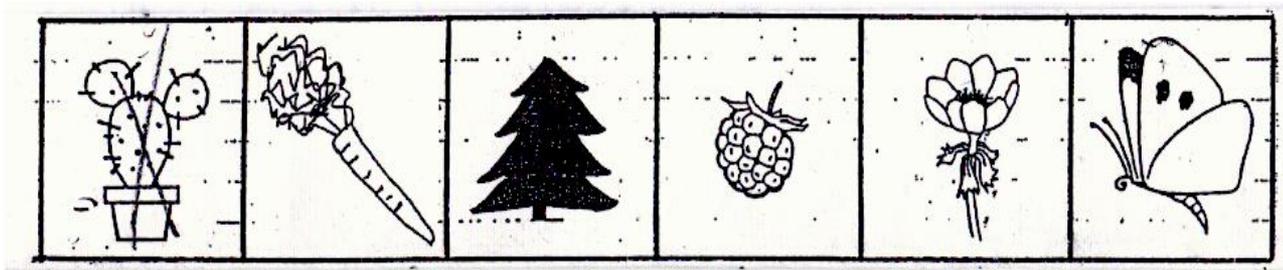
YASSIN 8 ANS



# YASSIN 8 ANS



- Capacités à trouver un caractère commun entre des images et à éliminer l'intrus:



# I-COMMENT UN ENFANT avec autisme ou asperger VOIT-IL LE MONDE ?

1. déficit de théorie de l'Esprit
2. Approche fragmentée de l'information
3. déficit des fonctions exécutives
4. Sensorialités

# **4-sensibilité particulière aux stimuli sensoriels**

## **Cf. concept de « modulation sensorielle »**

= « filtre » par lequel passent les informations sensorielles qui stimulent en permanence le système nerveux.

=> Chez la personne avec autisme il y a une difficulté de régulation et d'organisation des comportements par rapport aux informations reçues.

# ETAT DES CONNAISSANCES

H.A.S Janvier 2010

|                                  | Hyporéactivité   | Hyperréactivité   |
|----------------------------------|--|---|
| <b>Sensibilité somesthésique</b> | Insensibilité à la douleur, automutilation, recherche de pression profonde   | Intolérance à certaines textures incluant la texture des aliments                       |
| <b>Vision</b>                    | Méconnaissance d'obstacles ; difficultés pour reconnaître les visages ; évitement du regard; recherches de stimulations (jeu avec les lumières...) | Perception du détail renforcée  |
| <b>Audition</b>                  | Ne se retourne pas à l'appel de son nom ; manque de conscience du ton de la voix/prosodie  | Intolérance au bruit et à certaines fréquences ; oreille absolue relativement fréquente |

# ETAT DES CONNAISSANCES

H.A.S Janvier 2010

|                              | Hyporéactivité  | Hyperréactivité  |
|------------------------------|---|--|
| <b>Fonction vestibulaire</b> | Tolérance à la position tête en bas ; tournoiement                            | Mal des transports   |
| <b>Goût - toucher</b>        | Sentir ou lécher des personnes ou des objets ; pica *Préférences alimentaires | Extrême sélectivité des aliments; dégoûts alimentaires; difficulté à supporter certains vêtements, n'aime pas se laver, se faire couper les cheveux, les ongles, n'aime pas les câlins |
| <b>Odorat</b>                | Recherche, besoin de sentir même des choses repoussantes.                     | hypersensibilité à certaines odeurs  |

Les personnes avec autisme repèrent le détail sans tenir compte du contexte global, ce qui a donné naissance au concept de **faiblesse de cohérence centrale.**

Cette faiblesse se retrouverait aux niveaux visuel et auditif.

# Conséquences

- Distrait par les bruits ambiants
- Réaction forte et imprévisible à des sons courants ou faibles
- Mains sur les oreilles
- Réaction physique comme si les sons étaient menaçants
- Difficulté à regarder et à écouter en même temps
- Difficultés à sélectionner les signaux de l'environnement pertinents ou non : l'élève est submergé par les stimuli environnementaux sans pouvoir distinguer les éléments pertinents à traiter et ceux à laisser.

# II-Autres conséquences

1. Stéréotypies
2. Imitation
3. Langage
4. Relation
5. Intérêt restreint

# 1-Stéréotypies

- On observe parfois des stéréotypies (tournoiement, agitation des mains, des doigts, balancements)
- Elles apparaissent dans diverses situations : stress, moments d'attente, sans activité, difficulté, sensation forte.....

# 2-imitation

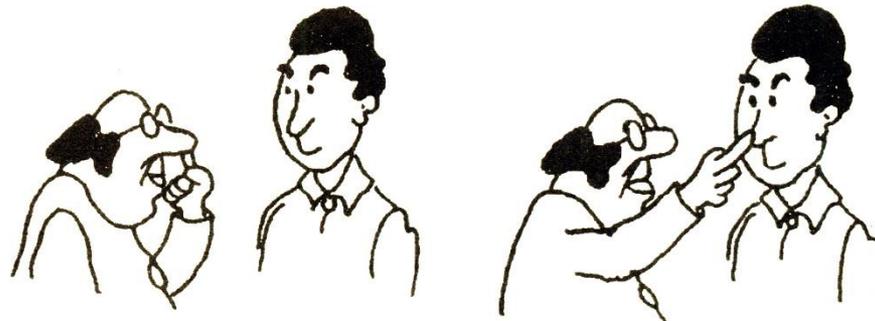
La difficulté d'imitation peut être liée:

- à un défaut de cohérence centrale (Pour imiter, nous devons dégager ce qui doit être imité en fonction du contexte)

Nous le faisons intuitivement, mais ces élèves qui ne possèdent pas cette capacité n'imitent pas ou imitent mal



Que devez-vous faire ? Cela semble simple et pourtant il  
plusieurs possibilités...



- À une difficulté relationnelle (pas d'élan spontané à faire comme l'autre)
- A un trouble des fonctions exécutives (initiation, planification élaboration du geste.....)

# 3-Particularités du langage

- Souvent retard dans l'acquisition du langage
- Écholalie

Immédiate (répète ce qui vient d'être entendu)

Différée (dans un autre contexte)

Certains enfants vont acquérir un langage. Même s'il semble ordinaire, il existe des anomalies concernant les deux versants du langage, compréhension et expression

# Expression: L'utilité du langage

- Ils s'expriment peu, comme s'ils n'en voyaient pas l'utilité, ils ne cherchent pas à bavarder (sauf les élèves Asperger avec leurs centres d'intérêt)
- Ils ne demandent pas d'aide pour résoudre un problème, cela ne leur vient même pas à l'idée

# Autres anomalies: la prosodie

- **L'intonation**
- **La précision de l'élocution** apprise et plaquée
- **Le vocabulaire** pédant

- **L'aspect unilatéral de la conversation** va parler de ce qui l'intéresse sans tenir compte de son interlocuteur
- **Les sujets de conversation** portent sur des faits plutôt que sur des pensées ou des émotions

# La compréhension:

Ils comprennent le langage « **au pied de la lettre** ».

- **les expressions** : (Poser un lapin, Avoir les yeux plus gros que le ventre, Avoir un coup de foudre.)
- **L'humour**, le second degré
- **Les inférences**
- **Les non dits** (langage du corps, des yeux)

Ils ne réagissent pas lorsque les consignes sont données au groupe, si son nom n'est pas mentionné

# 4-aspects relationnels

- Mauvaise interprétation des codes sociaux
- Comportement parfois inadapté pour entrer en relation (tirent les cheveux, donnent des coups de poings sans que cela soit de l'agressivité)
- Peu ou pas d'amis
- Sujets aux moqueries
- .....

# 5-intérêts restreints

- Intérêt pour une partie d'objet (machine à laver, roues des voitures, ventilateurs)
- Détournement de la fonction des objets (utiliser un crayon pour en faire une toupie)
- Pas ou peu d'exploration (matériel et espace)
- Intérêts surdéveloppés dans un domaine particulier.....

- Merci de votre attention