

# Troubles neurodéveloppementaux et inclusion au travail

Annick Comblain

25 Juin 2024 – Séminaire BRUXEO



# Norme, normalité et handicap

Dans notre société, il est plus que jamais primordial de prendre conscience que désigner une personne sur la seule base de ses caractéristiques (physiques, mentales, intellectuelles) et de son écart par rapport à une norme bien souvent artificielle ne peut qu'engendrer sa stigmatisation, c'est-à-dire une dévalorisation et, par extension, sa discrimination et sa mise à l'écart, voire son exclusion du groupe social.

Dans le cas du handicap, cela peut même être à l'origine d'un traitement défavorable en raison de ce handicap. Au travers de ce séminaire, c'est la notion de handicap que nous allons interroger, de sa perception par la société et des moyens qui sont ou non mis en œuvre pour favoriser la participation pleine et entière dans la société des personnes en situation de handicap.



Le H de RH,  
c'est aussi  
pour handicap!



...  
...  
... prend ...  
... n. Per  
**DRE** v.t. /  
... la con  
... métier, les  
... naissance,  
... une i  
... font. Il m'  
**APPRENT**  
... est  
... habile  
...  
...



# Handicap ?

Expression anglaise du 16<sup>ème</sup> siècle *hand in the cap* → la main dans la casquette

18<sup>ème</sup> siècle → application au domaine sportif

## Actuellement

recouvre différentes formes de déficiences : toute perte de substance ou altération d'une structure ou fonction psychologique, physiologique ou anatomique (OMS)



# Norme et normalisation ?

Du latin *norma* → équerre, règle

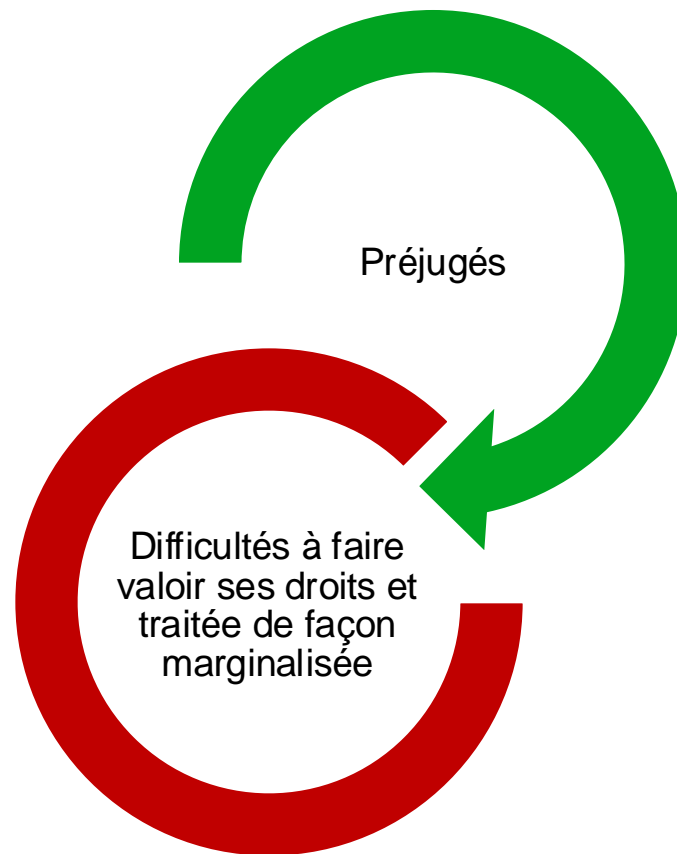
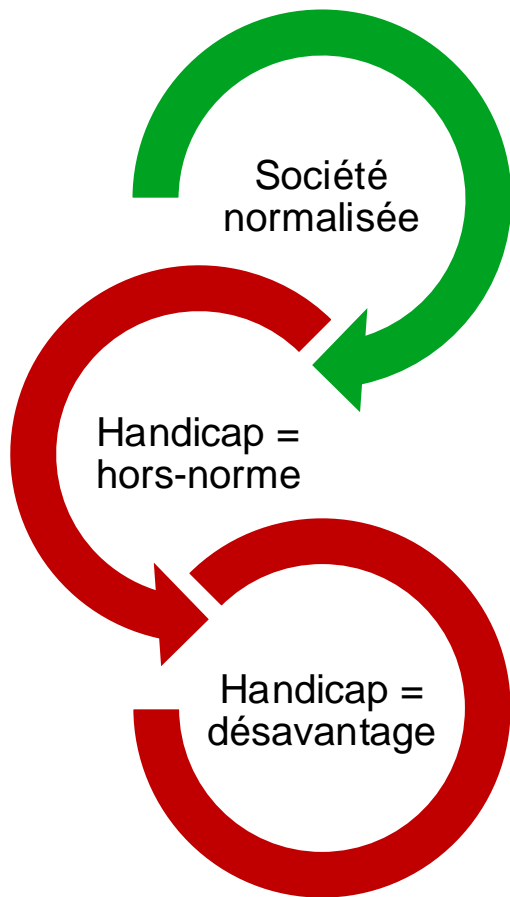
Terme générique → ensemble de caractéristiques décrivant un objet, un être.

Tout ce qui est dans la norme est considéré comme *normal* alors que ce qui en sort est *anormal*  
→ ces termes peuvent ou non impliquer un jugement de valeur

## Normalisation

Dans l'éducation spécialisée → principe d'éducation des personnes handicapées à des modes et des conditions de vie quotidienne qui soient aussi proches que possible des circonstances ordinaires et des modes de vie de la société (Nirje, 1982)

# La norme = la personne valide, saine



**Visible**

**Relations**

Les discriminations se manifestent dans les relations entre les personnes et ont des conséquences visibles

Ex.: exploitation, agressions, intimidation, insultes



**Discriminations**

**Institutions**

Ecoles, centres, etc. fonctionnent parfois avec des règles discriminatoires entraînant des problèmes dans la vie quotidienne des personnes

Ex.: refus d'inscription dans un club de sport, de loisir, refus d'emploi, limitation de remboursement de certains soins, etc.

**Culture**

Socle de base des discriminations. Souvent inconscient. Il entraîne des discriminations institutionnelles et banalise les violences

Ex.: préjugés « les personnes handicapées coûtent cher à la société ».

**Invisible**



## Cependant

Est interdite toute discrimination fondée sur le sexe, la race, la couleur, les origines ethniques ou sociales, les caractéristiques génétiques, la langue, la religion ou les convictions, les opinions politiques ou toute autre opinion, l'appartenance à une minorité nationale, la fortune, la naissance, un handicap, l'âge ou l'orientation sexuelle.

*Charte des droits fondamentaux de l'Union européenne*





02

## **L'inclusion est un droit**



**#COSP**  
Convention  
relative aux  
**droits des  
personnes  
handicapées**



NATIONS UNIES  
**DROITS DE L'HOMME**  
HAUT-COMMISSARIAT





# Inclusion = un **DROIT**

→ l'inclusion des personnes à besoins spécifiques ne relève pas de la science mais de la morale

*« Lorsqu'une seule personne, qui n'a enfreint aucune loi, se voit néanmoins "exclue" de l'école et de la vie communautaire, alors l'ensemble de notre société est vulnérable »*

(Stainback & Stainback, 1990)

Inclusion = un indicateur pour évaluer les politiques publiques

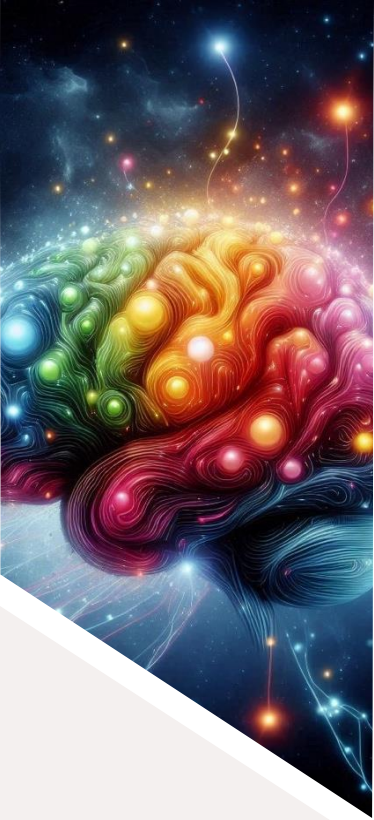


Inclusion = inscrite dans les

## Objectifs de développement durable

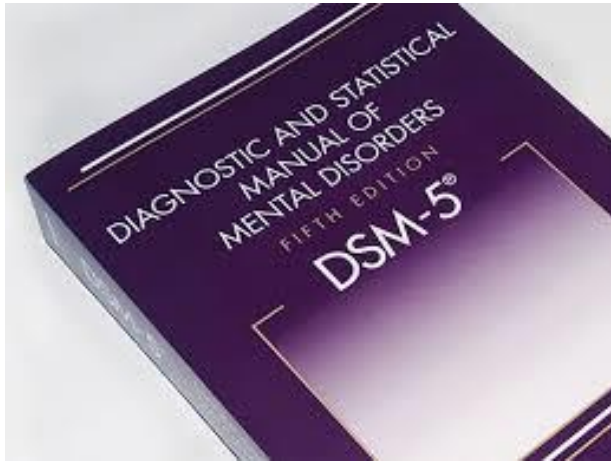


Objectif 2030 : une éducation inclusive équitable de qualité et un apprentissage tout au long de la vie pour tous



02

## Les troubles neurodéveloppementaux



# Troubles neurodéveloppementaux

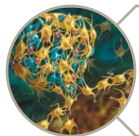
## Neuro

- un trouble affectant le processus de développement cérébral,
- conduisant à des difficultés plus ou moins grandes dans une ou plusieurs des fonctions cérébrales

## Développement

- débute au cours de la période du développement et souvent même avant que l'enfant n'entre à l'école primaire
- Caractérisés par des déficits du développement entraînant une altération du fonctionnement personnel, social, scolaire ou professionnel

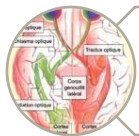
## Exemple : La dyslexie



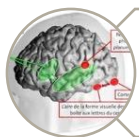
Ecotopies et microgyries dans les aires périsylvienne gauches



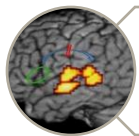
Réduction de l'asymétrie du *Planum Temporale*



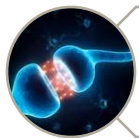
Altération des voies magnocellulaires (audition/vision)



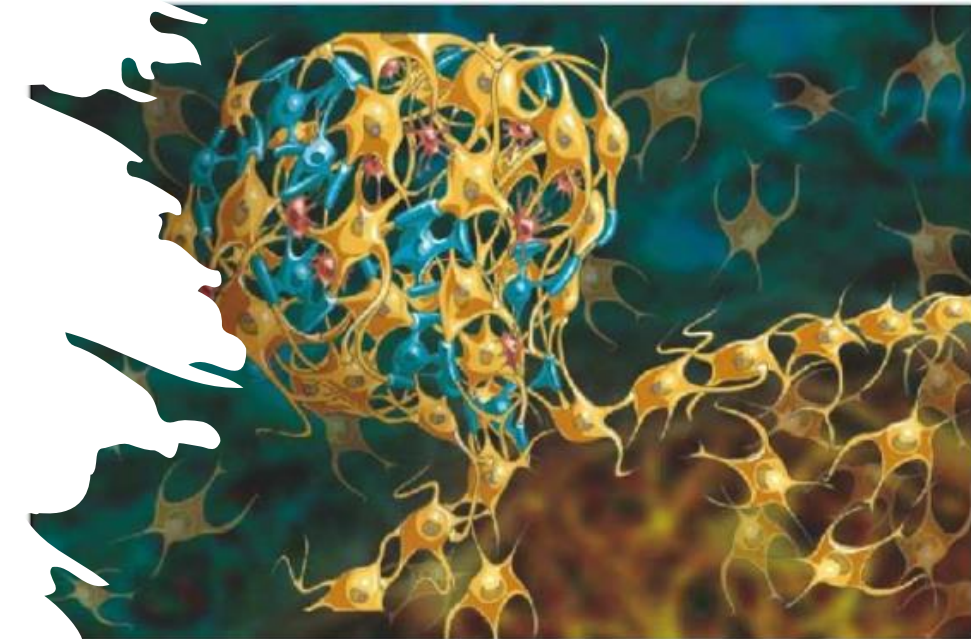
Faible épaisseur corticale des régions périsylvienne gauches



Activations atypiques (IRMf)

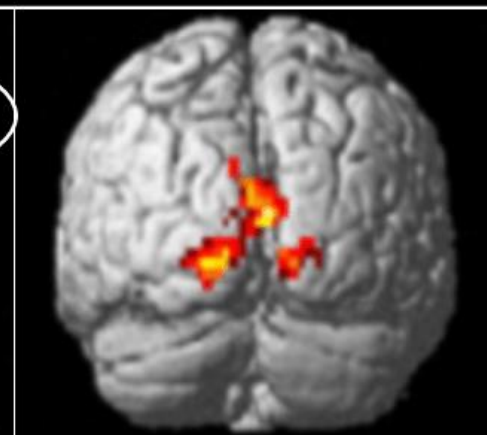
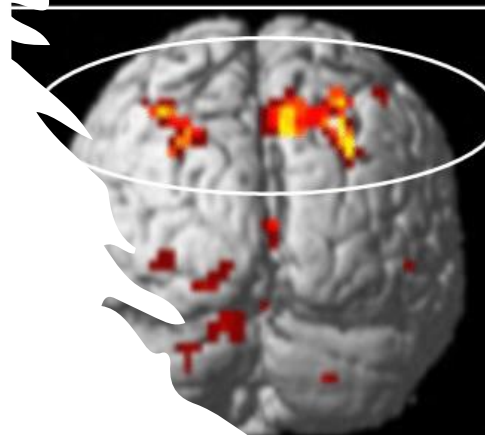


Dysconnectivité gauche



Normo-lecteurs

Dyslexiques





**Les troubles neurodéveloppementaux ne se guérissent pas, ce ne sont pas des maladies.**

**Mais ...**

**Les déficits peuvent être compensés par une prise en charge adaptée**





## Troubles spécifiques des apprentissages

Dyslexie

Dysorthographe

Dyscalculie

## Troubles moteurs

Dysgraphie

Dyspraxie

## Troubles du langage et de la communication

Trouble développemental du langage

Dysphasie

## Troubles du spectre de l'autisme

Autisme

Syndrome d'Asperger

## Troubles du développement intellectuel

Léger

Modéré

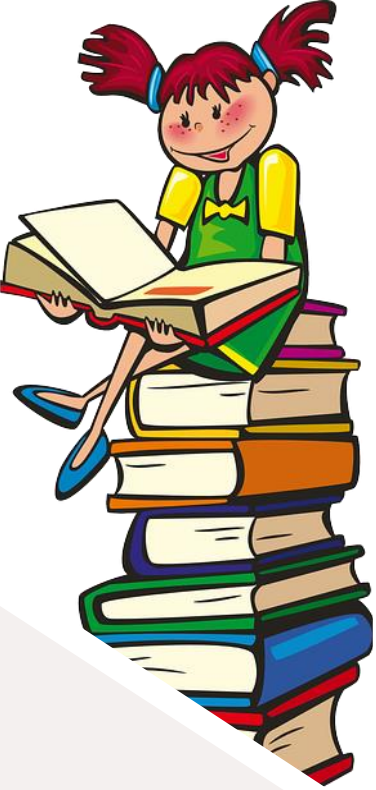
Sévère

Profond

## Trouble du déficit de l'attention

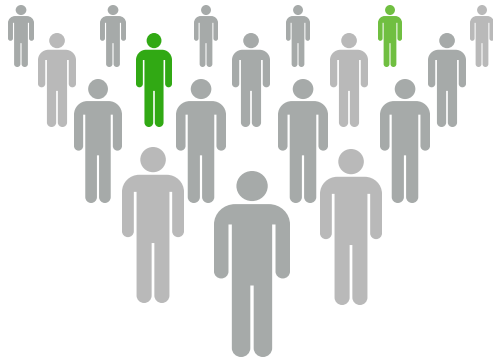
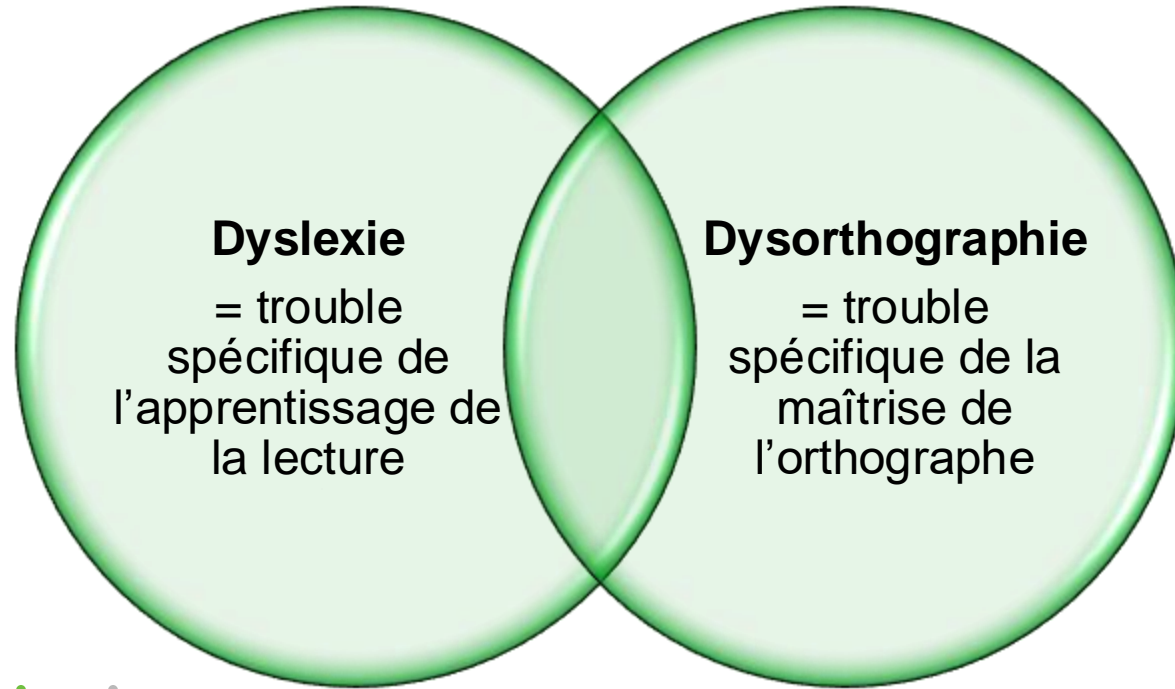
Sans hyperactivité

Avec hyperactivité



03

## Les troubles spécifiques du langage écrit



Entre 3 et 10% de la population selon les études



## Le lecteur expert reconnaît automatiquement les mots écrits

sans effort

de manière  
irrépressible

rapidement

avec  
précision

Il lit  $\pm 5$  mots/seconde (150 à 200 mots/minute)  
→ moins d'1/4 de seconde pour

Reconnaître  
un mot

Le distinguer  
parmi 30 à  
60.000 mots  
connus

**Lire = D x C**

Reconnaître les mots  
écrits

Comprendre les énoncés



## Dans le cadre de la dyslexie

Monsieur etma damare novon deupari achameau nit. Ladisten cet deux 600km lavoix  
tureconso me 10 litr raisan qu'il aumaître. Ilfocon thé 18€ deux pé âge d'aux taurou tet 8€  
dere pappour désjeu néleumidit.

Les sens kou tes 1€ leli treu il par ta 8 eureh.

Kélai laconso mas siondes sans ?

Quélai la daipan setota lepour le voiaje ?



Supprimé la possibilité de reconnaissance automatique des mots



Augmentation de la charge cognitive



Impact sur

Rapidité – Précision - Compréhension

# Orthographe



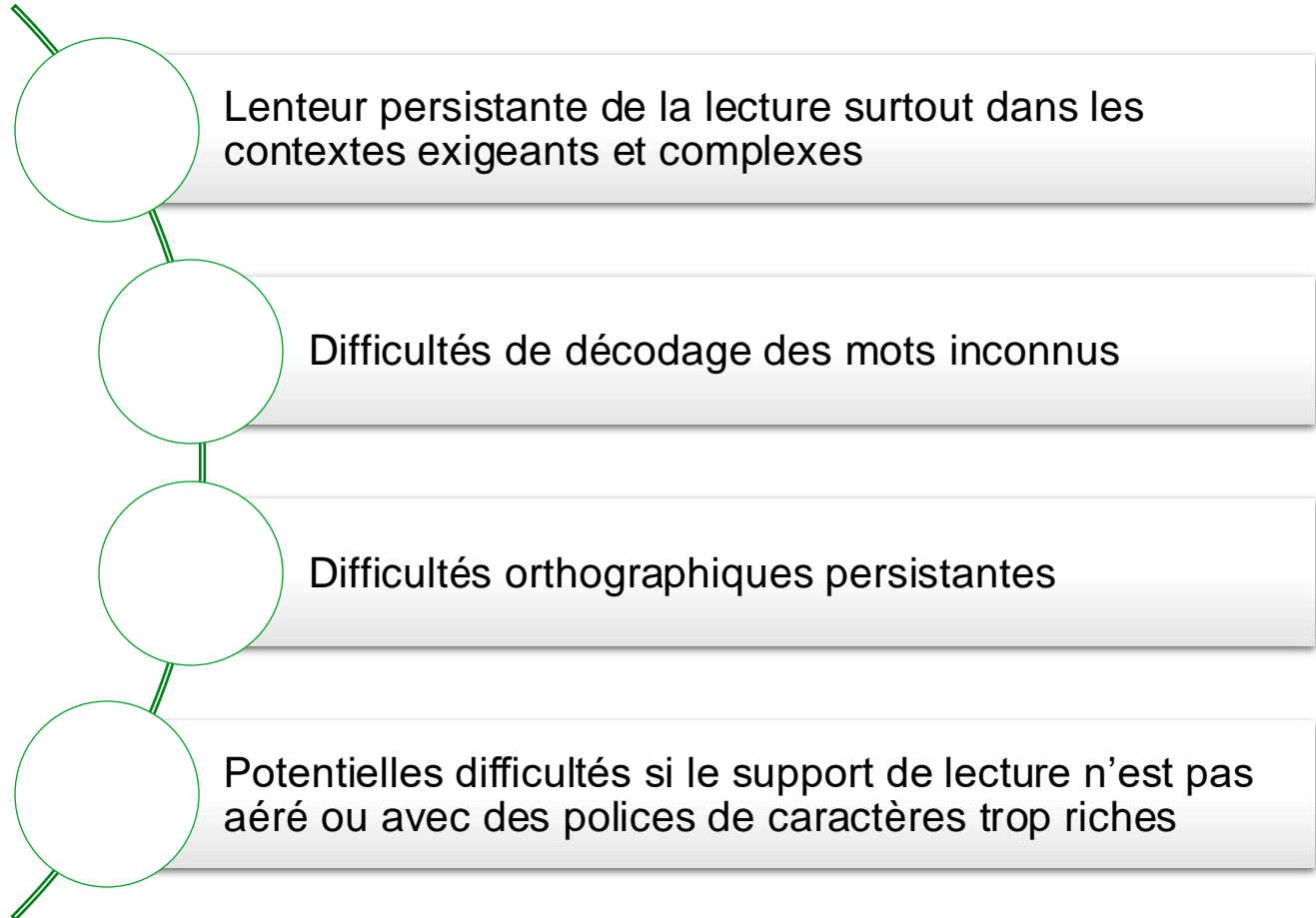
Maîtriser un ensemble de règles et d'usages définis comme une norme pour écrire les mots d'une langue

- Orthographe phonologique → contrainte par le niveau de transparence de la langue
- Orthographe lexicale (d'usage) → n'obéit pas à des règles précises
- Orthographe grammaticale – d'accords → fondée sur les règles de grammaire



**A l'âge adulte**

**On peut encore observer**





POSSIBLE  
ALLÈLE  
ASPECT  
TDAH  
TROUB  
ATTENTION  
NEUROBI

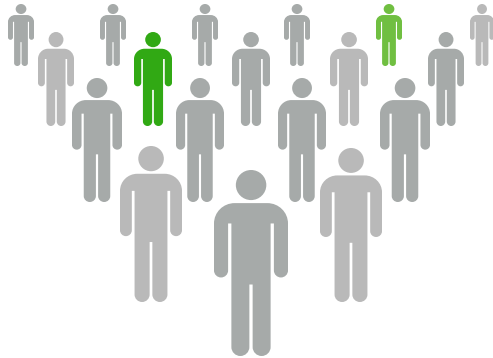


04

## Le trouble de l'attention avec ou sans hyperactivité



Trouble caractérisé par un niveau d'**inattention**, d'**hyperactivité** et d'**impulsivité** supérieur à celui attendu pour le stade de développement de la personne avec des répercussions directes et négatives sur les activités sociales, scolaires/professionnelles



Entre 3 et 5% des enfants européens d'âge scolaire  
Certaines études : 18 % !!!

50 à 80% des cas perdurent à l'adolescence  
30 à 50% des cas perdurent à l'âge adulte



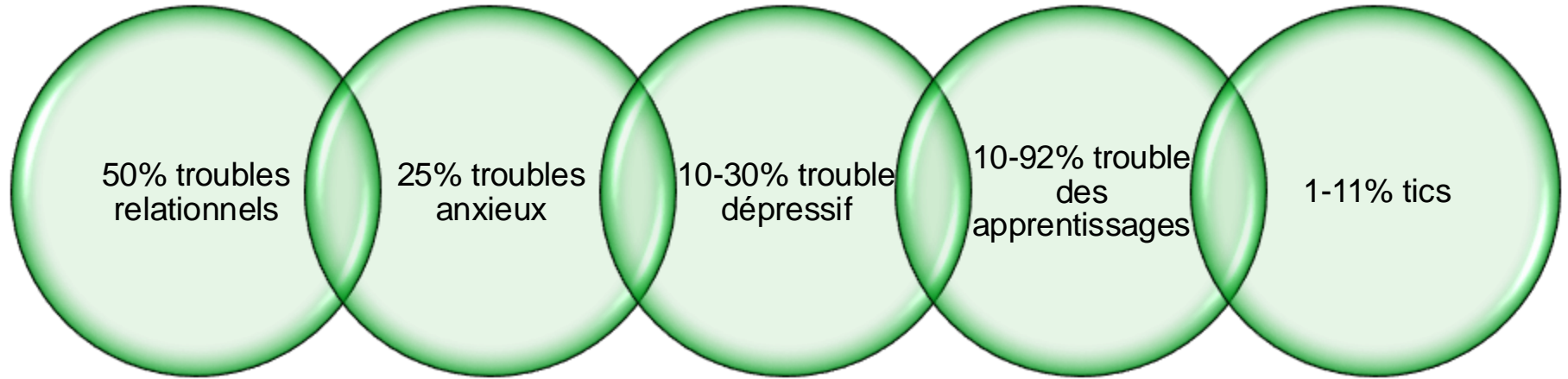
## Inattention

- étourderie,
- évitement de l'effort
- attention non soutenue
- distractibilité
- manque d'écoute
- non-respect des consignes
- oublis
- difficultés d'organisation

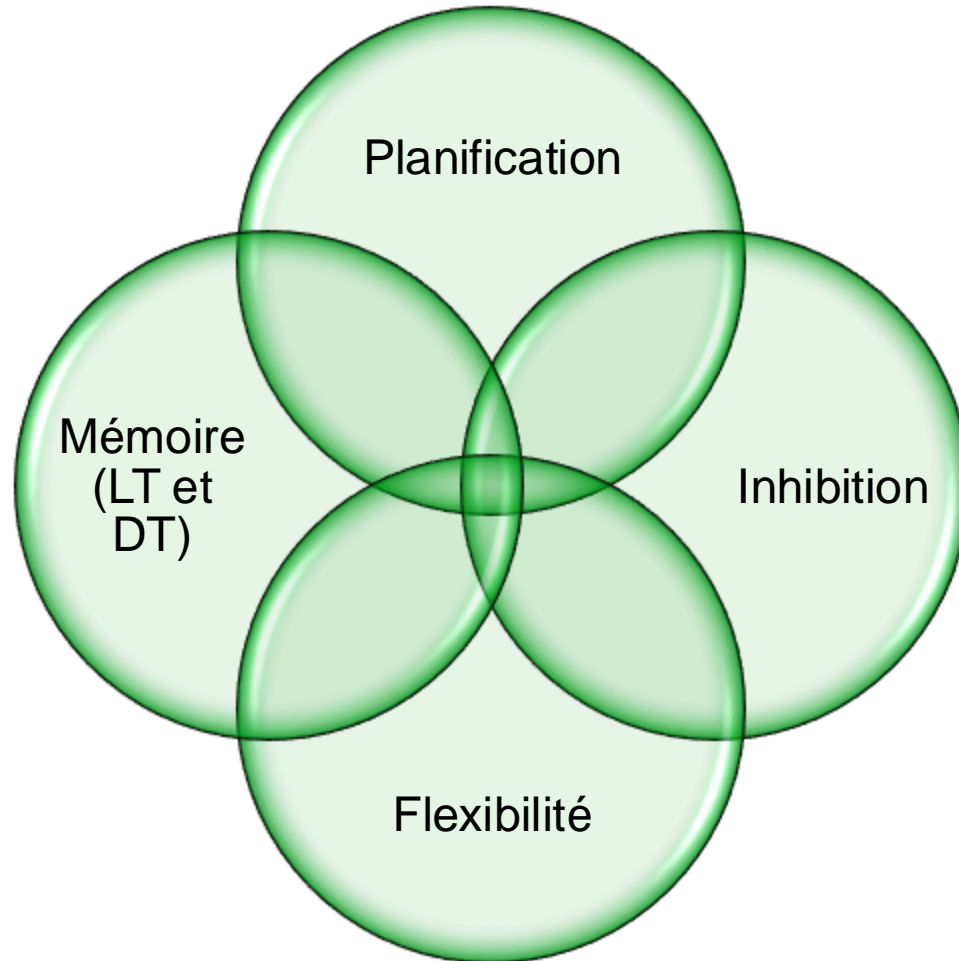
## Hyperactivité et impulsivité

- agitation motrice
- volubilité langagière
- non-respect des tours de conversation
- impose sa présence

# comorbidités



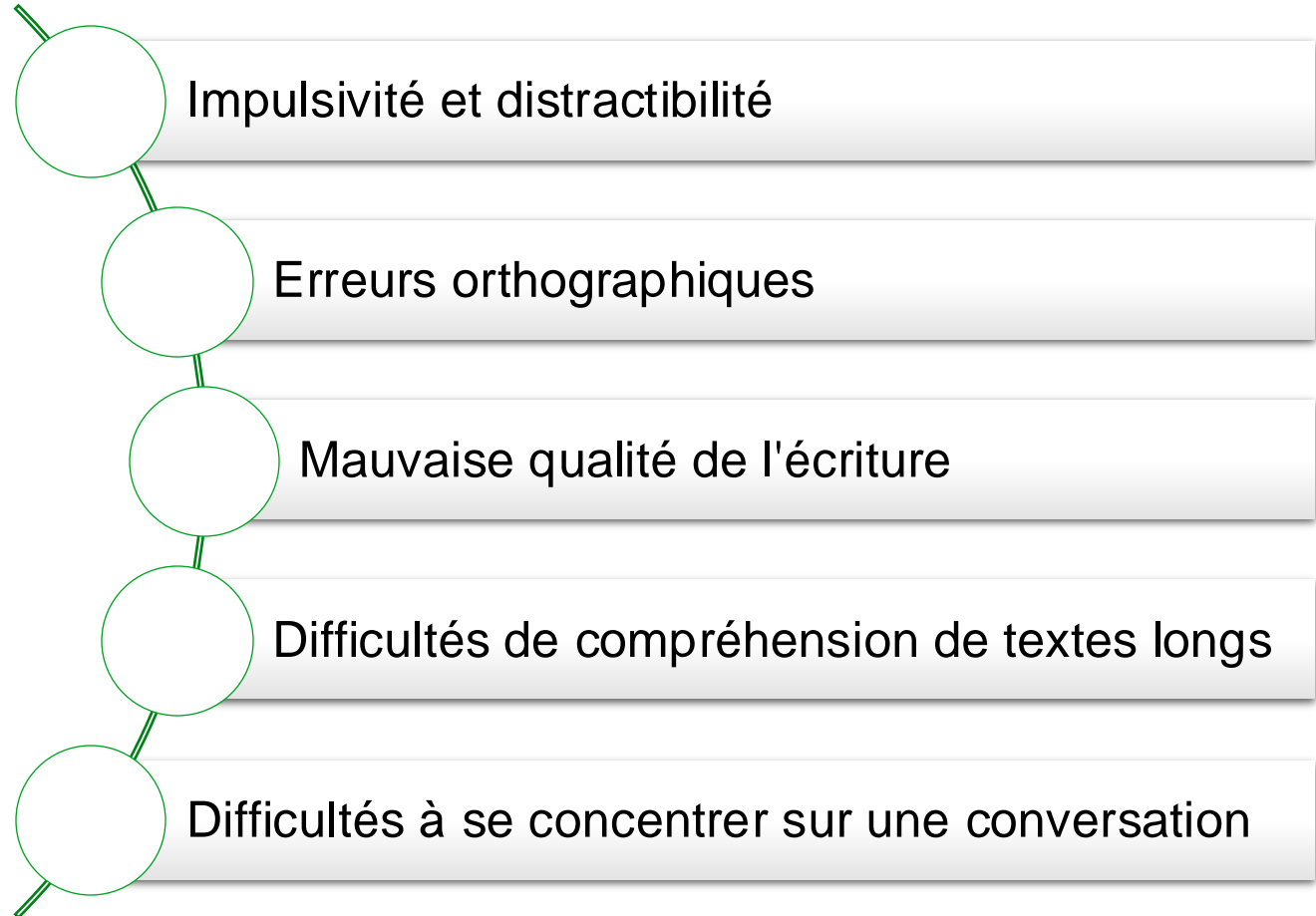
Concrètement, on observe des déficits

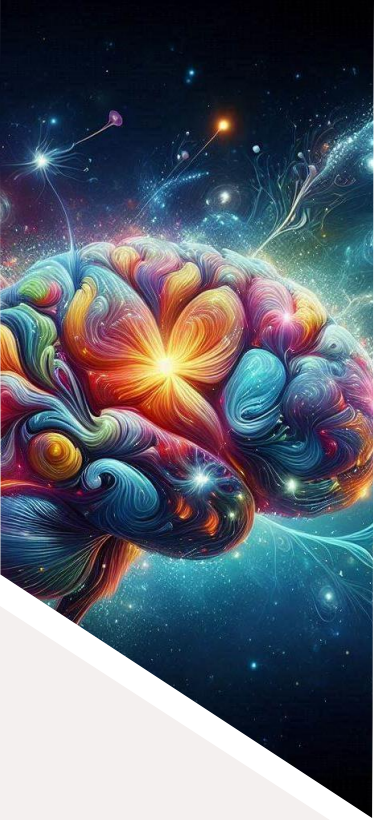




**A l'âge adulte**

**On peut encore observer**





05

## Trouble du spectre de l'autisme

# Léo Kanner (1943) et Hans Asperger (1943)



## point de départ de l'histoire de l'autisme chez les enfants

Kanner → "autisme infantile précoce"

article décrivant 11 enfants présentant "une incapacité innée à établir le contact affectif habituel avec les personnes"

Asperger → "psychopathie autistique"

thèse illustrant le cas de 4 enfants présentant "une limitation des relations avec l'environnement et une personnalité qui s'organise autour de cette limitation"



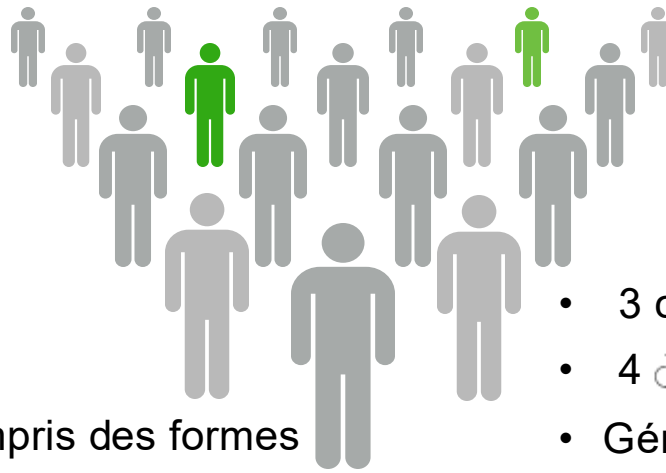


## Autisme de type Kanner

↗ au cours du temps

- 1970 : 2 à 5 cas/10000
- 1980-90 : 10 cas/10000 (y compris des formes atypiques)
- 2004 : 1 cas/166
- 2012 : 1 cas/88
- 2016 : 1 cas/66
- 2018 : 1 cas/59 → **1 à 2% de la population**

4 ♂ pour 1 ♀



## Syndrome d'Asperger

- 3 cas/10000
- 4 ♂ pour 1 ♀
- Généralement diagnostiqué plus tard que l'autisme Kanner (vers 5-7 ans voire plus tard)

Estimation OMS (2021): 1 enfant/160

Bougeart et al. (2021) entre 0.38% et 1.55% de la population

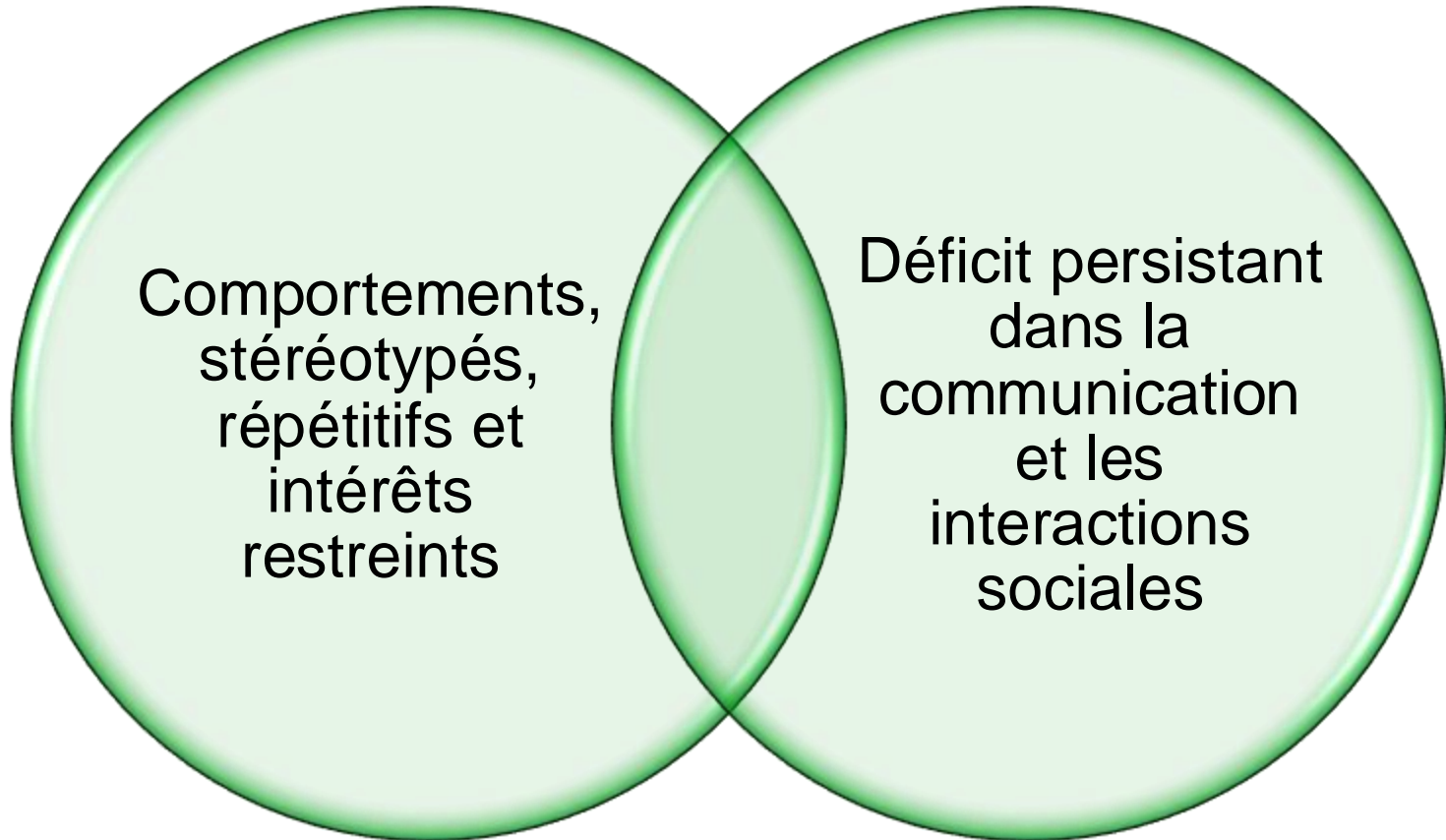


Variation de la prévalence en fonction :

- des méthodologies utilisées
- du regroupement Asperger, TED, autisme



## DSM-5 (2013) → Dyade autistique = 2 critères principaux



# Hypersensibilité sensorielle



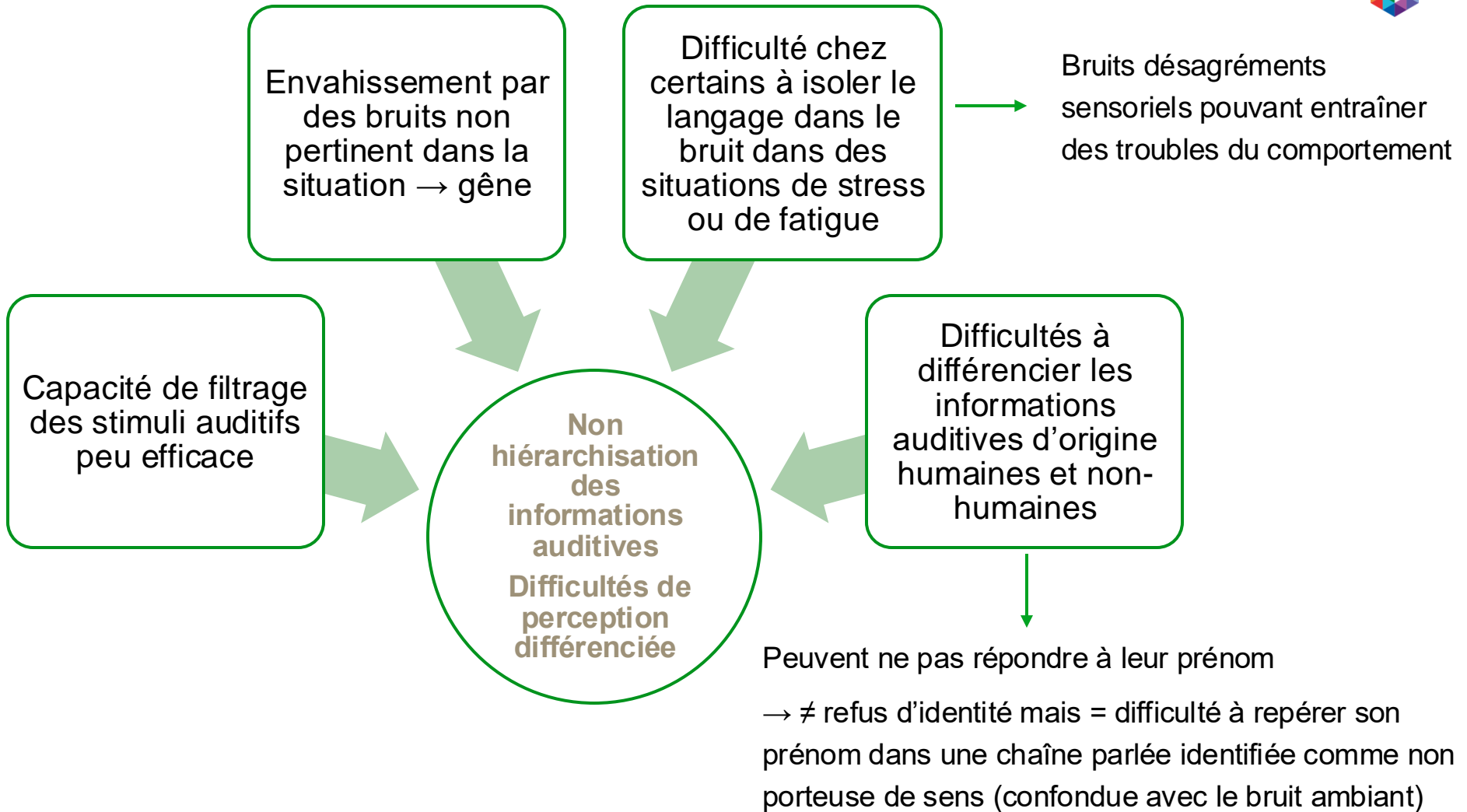
- Aux bruits non pertinents et parfois non audibles par l'entourage (+ fréquent chez les enfants et les ados)
- Au langage

conséquences



- manifestations comportementales → automutilation ou production de bruits plus intenses (plus fréquente chez les enfants et les ados)
- comportements parfois inexplicables → se questionner sur une éventuellement surcharge sensorielle particulièrement auditive
- une rupture d'attention
- une démotivation pour la tâche proposée
- du bruit produit par la personne elle-même
- un trouble du comportement

⚠️ selon les moments, le même bruit peut entraîner une **hyposensibilité**





Décodage des situations de communication = compromis

Difficulté/impossibilité à traiter en même temps toutes les informations d'une même situation

Difficulté de traitement de l'information provenant de différents canaux

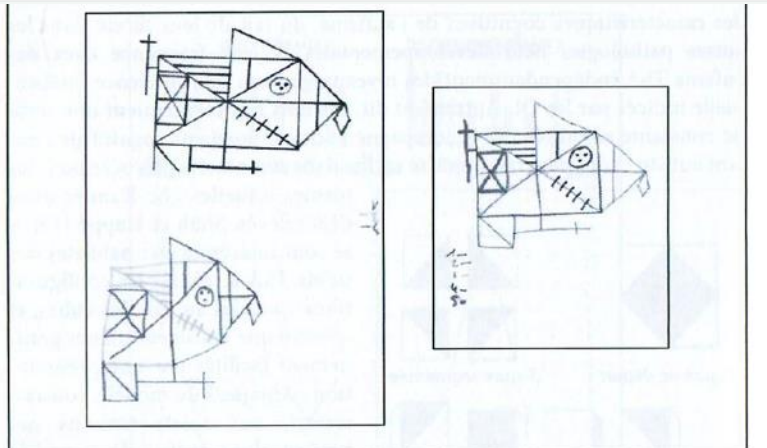
Traitement séquentiel de l'information  
Traitement sensoriel unimodal

Besoin d'entendre la consigne et de se la répéter pour pouvoir la mémoriser, réfléchir à l'action puis l'exécuter

Surcharge sensorielle entraînant :

- Fatigue
- Ruptures d'attention
- Désinvestissement
- Trouble du comportement

# Un intérêt pour le détail



**Figure 6.** Auriel : la copie de la figure de Rey à 10 ans.



# Et le syndrome d'Asperger



Diagnostic souvent tardif

- Compensation des difficultés : langage et intelligence ++
- Difficultés à maintenir ces stratégies compensatoires quand le milieu devient complexe et exigeant.

On remarque :

- Des difficultés à se créer des amitiés
- Difficultés à savoir et comprendre ce que les autres ressentent
- Un ou quelques centres d'intérêt très importants et très investis
- Besoins de routines et d'habitudes
- Peu diplomates

# Bibliographie



Carlos, M. (2020). *Je vais m'arranger. Comment le validisme impacte la vie des personnes handicapées.*

Amazon Italia Logistica S.r.l., Torrazza Piemonte, Italy.

DSM5 (2015). Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (version française). APA.

Elias, N. (1997). *Logiques de l'exclusion.* Fayard.

Gillet, P. (2013). *Neuropsychologie de l'autisme chez l'enfant.* De Boeck Supérieur.

Gillet, P. (2018). *Neuropsychologie et remédiations des troubles du spectre de l'autisme: Enfants d'âge scolaire, adolescents et adultes.* De Boeck Superieur.

Poncelet, M., Majerus, S., & Van der Linden, M. (2009). *Traité de neuropsychologie de l'enfant.*

Primerano, A. (2022). L'émergence des concepts de 'capacitisme' et de 'validisme' dans l'espace francophone. Entre monde universitaire et monde militant. *European Journal of Disability Research*, 16(2), 43-58.

SOLAL, Marseille, France.

Colé, P., & Sprenger-Charolles, L. (2021). *La dyslexie: de l'enfant à l'adulte.* Dunod.





Contact : [a.comblain@uliege.be](mailto:a.comblain@uliege.be)

Département de Logopédie

Research Unit for a life-Course perspective on Health & Education - RUCHE –