

# Troubles des apprentissages scolaires : du repérage au diagnostic

Dr MJ Penniello-Valette

Neuropédiatre

CHU CAEN

4/06/2014

# Les Troubles Spécifiques du Langage et des Apprentissages

Leur fréquence ?

- 10 % des enfants scolarisés
- 4 à 5 % difficultés du langage écrit
- 1 % non lecteurs
- 1% troubles graves du langage oral

# Par qui et comment se fait le repérage?

- Sur le parcours de l'enfant:
- Par les parents
- Par les médecins généralistes
- Par les médecins ORL, ophtalmologue
- Par le médecin de PMI
- Par les enseignants
- Par le médecin scolaire....

# CONNAÎTRE LE DEVELOPPEMENT NORMAL

- Le carnet de santé (accès uniquement par les professionnels de santé tenus au secret)
- Echelle de Gesell

# **ECHELLE DE GESELL**

<b><u>age</u></b>	<b><u>motricité</u></b>	<b><u>cognition</u></b>	<b><u>langage</u></b>	<b><u>personnalité et développement social</u></b>
<b>4 sem</b>	<b>Tête non contrôlée, Posture asymétrique en dorsal</b>	<b>Poursuite oculaire brève, Laisse tomber un objet</b>	<b>Faciès expressif, Petits sons gutturaux</b>	<b>Fixe l'entourage, Écoute les bruits</b>
<b>16 sem</b>	<b>Tient sa tête, Attitudes symétriques en dorsal</b>	<b>Tente de saisir un objet, Regarde l'objet mis dans sa main</b>	<b>Roucoule, Rit bruyamment</b>	<b>Sourire social spontané, Joue avec ses mains</b>
<b>28 sem</b>	<b>En position assise s'appuie en avant</b>	<b>Dirige la main vers un jouet et le saisit, Transfère un objet d'une main à l'autre</b>	<b>Cris aigus, M-m (cris)</b>	<b>Mets ses pieds à sa bouche</b>
<b>40 sem</b>	<b>S'assied, rampe</b>	<b>Combine 2 jouets, Saisit entre pouce et index</b>	<b>Dada-mama, Un autre mot</b>	<b>Jeux, Mange un biscuit</b>

<b><u>âge</u></b>	<b><u>motricité</u></b>	<b><u>cognition</u></b>	<b><u>langage</u></b>	<b><u>personnalité et développement social</u></b>
<b>52 sem</b>	<b>Marche tenu par une main</b>	<b>Met un cube dans la tasse, essaie de construire une tour de 2 cubes</b>	<b>Deux autres mots, Réponds à donne-moi</b>	<b>Coopère à l'habillage</b>
<b>15 mois</b>	<b>Marche seul</b>	<b>Tour de 2 cubes</b>	<b>4-6 mots</b>	<b>Désigne ce qu'il veut par sons et gestes, jette des jouets</b>
<b>18 mois</b>	<b>Marche bien, s'assied seul sur une chaise basse</b>	<b>Tour de 3-4 cubes, Imite un mouvement</b>	<b>10 mots, jargon</b>	<b>Propre le jour, embrasse</b>
<b>2 ans</b>	<b>Court, monte et descend l'escalier seul</b>	<b>Tour de 6-7 cubes, Gribouille en rond, Imite un trait vertical</b>	<b>Assemble 2-3 mots, nomme 3 à 5 dessins</b>	<b>Demande à aller aux toilettes, met la poupée au lit</b>

<b><u>age</u></b>	<b><u>motricité</u></b>	<b><u>cognition</u></b>	<b><u>langage</u></b>	<b><u>Personnalité et développent social</u></b>
<b>3 ans</b>	<b>Roule à tricycle, Se tient à cloche-pied</b>	<b>Imite un rond, une croix, une maison avec des cubes</b>	<b>Phrases, dit son nom et son sexe</b>	<b>Mange seul, Met ses chaussures, défait ses boutons</b>
<b>4 ans</b>	<b>Saute à cloche-pied</b>	<b>Copie un pont, dessine un bonhomme comprenant 2-4 parties</b>	<b>Raconte un histoire, compte 4 pièces, compare la longueur de 2 lignes</b>	<b>Va aux toilettes seul, joue avec plusieurs enfants</b>
<b>5 ans</b>	<b>Saute à la corde</b>	<b>Copie triangle et carré</b>	<b>Nomme 4 couleurs, compare deux poids, compte dix pièces, question sur le sens des mots</b>	<b>S'habille et se déshabille</b>



# Les motifs de consultation

- Retard de langage
- Retard à l'acquisition de la marche, difficultés motrices
- Difficultés à l'acquisition de la lecture
- Difficultés en orthographe
- En mathématiques
- Lenteur
- Mauvais résultats scolaires, échec scolaire
- Troubles du comportement, du sommeil ...

# **QUELS REPÈRES POUR DÉPISTER UN TROUBLE DU DÉVELOPPEMENT PSYCHO-MOTEUR CHEZ L'ENFANT, A L'ORIGINE DES TROUBLES DES APPRENTISSAGES SCOLAIRES?**

MJ Penniello-Valette

CHU Caen

# **LES SIGNES CLINIQUES D'APPEL**

## **Hypotonie**

- **Retard d'éveil (regard, sourire)**
- **Trouble du comportement (agitation, agressivité, troubles du sommeil, troubles alimentaires..)**
- **Retard de langage**
- **Échec scolaire**
- **Régression des acquisitions**

# LES SIGNES D'APPEL A L'EXAMEN CLINIQUE

- Périmètre crânien anormal (qui sort des courbes)
- Taches cutanées: café au lait, achromiques, angiomes, naevus..
- Dysmorphie, souffle cardiaque
- Examen neurologique qui paraît anormal
- Retard staturo-pondéral

# DEPISTAGE DES TROUBLES VISUELS: NORMALITE

- Fondamental car **système immature**
- **Naissance** : clignement à la lumière
- **1 mois**: fixation d'objets fixes à 30 cm
- **3 mois**: poursuite d'un objet ou de la lumière dans les 4 directions
- Désignation d'objets à l'époque verbale
- **Facteurs de risque: prématurité, réanimation néonatale, petit poids, surdité, troubles neurologiques, fœtopathies, exposition à des toxiques pendant la grossesse**

# DEPISTAGE DES TROUBLES VISUELS: SIGNES D'APPEL

- **Avant 4 mois:** strabisme, anomalies des globes oculaires, des pupilles, nystagmus, torticolis, absence de fixation après un mois, absence de clignement à la menace après 3 mois, de poursuite oculaire après 4 mois, retard à la préhension des objets, plafonnement ou errance du regard
- **De 6 mois à l'âge verbal:** chute, se cogne, butte sur les trottoirs, plisse les yeux, grimace, ferme un œil au soleil
- **Entre 2 et 5 ans:** retard de langage, maladresse
- **Enfant plus grand:** lecture rapprochée, troubles d'acquisition de la lecture, céphalées, rougeur et picotement oculaires, clignement et plissement des paupières, difficultés scolaires
- **Examen du médecin de PMI, et scolaire dans le carnet de santé**

# FACTEURS DE RISQUE D'UN TROUBLE DE L'AUDITION

- Antécédents familiaux
- Prématurité, réanimation néonatale, faible poids de naissance,
- Troubles neurologiques, foetopathies, exposition à des toxiques pendant la grossesse, exsanguino-transfusion,
- Infection grave et aminosides,
- Traumatismes du rocher, otites à répétition, méningites purulentes

# SIGNES D'APPEL D'UN TROUBLE DE L'AUDITION

- **Les premiers mois:** absence de réaction au bruit mais réaction au toucher, sommeil calme
- **De 3 à 12 mois:** absence ou régression du babillage, absence de réaction à l'appel de son nom
- **12 à 24 mois:** pas de mots, communication gestuelle, enfant inattentif à ce qui n'est pas dans son champ visuel



# SIGNES D'APPEL D'UN TROUBLE DE L'AUDITION

- **De 24 à 36 mois:** retard de parole et de langage, troubles du comportement: retrait ou agitation
- **Après 3 ans:** retard de parole et de langage, troubles du comportement, troubles des apprentissages
- **Dans la surdité acquise:** régression de l'expression vocale, détérioration de la parole articulée, modification du comportement, agressivité, peurs nocturnes

**DEVELOPPEMENT  
NORMAL DU LANGAGE  
ORAL**

# PERIODE PRELINGUISTIQUE

- **Jusqu'à 12-18 mois**
- **Apprentissage des phonèmes jusqu'à 9 mois**
- **Apprentissage des mots et de la syntaxe**
- à partir de 10-12 mois,
- importance de la prosodie.
- 5 à 10 mots à 12 mois
- 18 mois: association de 2 mots
- Petit langage: simplification de la syntaxe, omissions, assimilation
- 3 ans: sujet, verbe complément/adjectif
- 4 ans: langage de petit adulte

# COMPREHENSION DU LANGAGE ORAL

- Dès le plus jeune âge: phonèmes et mots
- 2 à 3 ans: compréhension lexicale
- 3 à 4 ans: aspects syntaxiques
- 4 à 5 ans: modalité narrative
- 6 à 7 ans: capacités pragmatiques, s'adapte à son interlocuteur, discernations des ambiguïtés, phrases grammaticales ou non, humour, jeux de mots, poésie...

# LANGAGE D'UN ENFANT DE TROIS ANS ET DEMI

- Compréhension de 500 mots environ
- Phrases: sujet, verbe, complément
- Articles: le, la
- Pronoms: il, je
- Relatives: qui, que
- Raconte une histoire
- Prononce presque toutes les consonnes
- Sons non acquis: ch., j

# LANGAGE D'UN ENFANT DE 6 ANS

- Comprend les consignes
- Erreurs sur certaines formes verbales
- Tous les sons sont acquis
- Possibles déformations de mots complexes
- Les mots courants ne sont plus simplifiés

## **SIGNES D'ALERTE NECESSITANT UNE EVALUATION PRECISE AVEC UN BILAN ORTHOPHONIQUE**

- Pas de babillage à 12 mois
- Pas de « pointing » à 9 – 14 mois
- Pas de mots isolés à 16 mois
- Pas de petites phrases de 2 mots à 24 mois
- Pas de phrase de 3 mots à 3 ans
- Toute régression ou perte du langage ou de socialisation à n'importe quel âge

# **CRITERES DE GRAVITE DES TROUBLES DU LANGAGE ORAL à 3 ANS**

- Enfant inintelligible
- Pas de structure de phrase
- Trouble de la compréhension du langage oral



Affections pédopsychiatriques

# **AFFECTIONS PÉDOPSYCHIATRIQUES**

# TROUBLES DE LA COMMUNICATION

- Trouble du contact visuel, pas de langage gestuel, pas d'attention conjointe, pas de pointing
- Pas de jeux symboliques
- Utilisation non habituelle des objets
- Stéréotypies langagières, écholalies, persévérations
- Isolement du groupe en classe, sur la cour, ne joue pas avec ses pairs
- Le CHAT: outil de dépistage de l'autisme à 18 mois

# TROUBLES PSYCHO-AFFECTIFS

- Angoisse
- Dépression
- Inhibition
- Agitation
- Avis psychologique ou pédopsychiatrique

# L'ENFANT HYPERACTIF

- Difficulté à rester assis
- Distrait ou inattentif
- Ne peut pas travailler indépendamment
- Difficulté à écouter
- A beaucoup de difficulté à se mettre au travail
- Du mal à organiser des tâches ou préparer son matériel de travail
- Souvent interrompt ou perturbe les autres
- Rejeté ou évité par les autres enfants
- Difficultés à suivre les règles du jeu et les règles sociales

# Les Troubles Spécifiques du Langage et des Apprentissages

- Troubles spécifiques

=

- Troubles sévères et durables

- Pas d'anomalies neurologiques
- Pas de déficience auditive
- Pas de retard mental
- Pas de trouble sévère du comportement ou de la communication
- Troubles primaires, développementaux, indépendants de l'environnement socioculturel et familial

# LES TYPES DE DYSPHASIES

## Dysphasie phonologique-syntaxique



- Production des sons très laborieuse.
- Vocabulaire limité.
- Structure des phrases est également touchée : l'enfant parle peu.
- Difficulté de compréhension du langage sur des énoncés complexes.

## Dysphasie phonologique



- Troubles au niveau de la production des sons avec difficulté à intégrer et à utiliser le lexique.
- La fluence de la parole est normale.

## Dysphasie réceptive



- Troubles au niveau de la discrimination des sons (différencier et reconnaître les sons) et de la compréhension syntaxique (compréhension des phrases entendues).
- Difficulté à utiliser les bons mots pour s'exprimer et se faire comprendre.

# LES TYPES DE DYSPHASIES (suite)

## Dysphasie lexicale-syntaxique



- L'enfant parle peu
- Troubles caractérisés par un accès très limité aux mots
- Difficulté de compréhension sur les énoncés longs ou les notions abstraites.

## Dysphasie sémantique-pragmatique



- L'enfant utilise un langage « plaqué » : il apprend à parler en répétant des phrases entendues.
- Difficulté de compréhension majeure : il ne répond pas de manière adaptée aux questions, comprend difficilement l'humour.

Langage écrit



# LES TYPES DE DYSLEXIES

## Dyslexie phonologique



-Difficulté à convertir les graphèmes (lettres) en phonème (sons) et à les assembler.

## Dyslexie de surface



-Difficulté à mémoriser et à identifier la forme globale des mots et donc par une tendance à recourir systématiquement à la conversion graphème-phonème.

## Dyslexie mixte



Associe les difficultés sur la voie d'assemblage et d'adressage.

Les formes mixtes sont prédominantes.

# LA DYSORTHOGRAPHIE

Elle recouvre les troubles, **spécifiques et durables, de l'acquisition et de la maîtrise de l'orthographe.**  
Elle est majoritairement secondaire à une dyslexie

Les erreurs recensées sont liées à  
**un manque de maîtrise**  
**du système de correspondance phonème/graphème**  
et / ou **des règles d'orthographe d'usage**  
et / **ou de l'orthographe grammaticale**

# LA DYSGRAPHIE

C'est un **trouble persistant du geste graphique** retentissant de manière importante sur l'aspect formel de l'écriture

La dysgraphie retentit sur les formes des lettres, leurs liaisons, leur tracé et / ou la mise en page

# LES FORMES DE DYSGRAPHIE

Trois grandes formes  
de dysgraphie

Elle peut être isolée  
ou  
associée à une  
pathologie particulière

- Les désordres de l'organisation motrice

(enfants maladroits, atteinte du système nerveux)

- Les désordres de l'organisation du geste et de l'organisation de l'espace

- Les troubles de l'expression graphique

(en lien avec un retard de langage, une dyslexie, une dysorthographe)

# Fonctions logico-mathématiques

# Les troubles logico-mathématiques

Sévère



Durable



« Des compétences numériques et des habiletés arithmétiques » (Temple)

concernent **la construction du nombre, des opérations** et plus largement **la structuration du raisonnement** et **l'utilisation des outils logiques et mathématiques.**

# DIAGNOSTIC

- Difficulté d'orientation dans l'espace
- Trouble de la motricité
- Trouble de l'attention

Un enfant dyspraxique peut également présenter des troubles logico-mathématiques.

On peut les retrouver aussi de manière moins fréquente associée à une dysphasie ou une dyslexie-dysorthographe

Consultation médicale  
(recherche d'autres  
origines éventuelles  
des troubles constatés)

Le bilan des troubles peut être réalisé  
par un orthophoniste  
ou un psychologue  
+  
un bilan psychométrique

# Organisation de la motricité



# LES TYPES DE DYSPRAXIES

## Dyspraxie constructive non-visuospatiale



-concerne les activités où l'on assemble différents éléments dans l'espace :

-difficultés scolaires (écriture, dessin).  
-Ce sont également tous les jeux de construction comme les cubes, legos, clippos, mécanos, les puzzles.....

L'enfant peut être aidé par des modèles et des schémas.

## Dyspraxie constructive visuo-spatiale



- trouble dans l'organisation du geste  
- trouble du regard (avec ou sans trouble de la vision) ⇒ difficultés dans l'organisation de la motricité des globes oculaires (l'enfant a du mal à explorer un espace fixe et déterminé à la recherche d'un ou plusieurs éléments, il n'arrive pas à fixer une cible déterminée, ni à suivre une cible mobile

../..

# LES TYPES DE DYSPRAXIE



## Dyspraxie constructive visuospatiale

- trouble de la construction de certains composants de la spatialisation (surtout espace à 2 dimensions: la feuille, le tableau ...)

-difficultés scolaires (écriture, dessin), et dans les jeux de construction comme les cubes, legos, clippos, mécanos, les puzzles....



Cette dyspraxie est fréquemment rencontrée chez l'enfant grand prématuré et chez l'enfant IMC.

# DIAGNOSTIC

Dysfonctionnements  
dépistés  
que par un diagnostic  
précis et multidisciplinaire.  
Le diagnostic repose sur  
l'association :

- d'une plainte ou gêne conséquente
- d'arguments cliniques excluant une autre pathologie (diagnostics différentiels) et d'autres mettant en évidence les caractéristiques spécifiques au dyspraxie.

Différents types de dyspraxie  
peuvent s'associer  
et peuvent également  
être associés à  
d'autres troubles  
neuropsychologiques

- Troubles du langage écrit ou oral (dysphasie, dyslexie)
- Trouble de la mémoire
- Troubles des fonctions exécutives
- Trouble de l'attention avec ou sans hyperactivité

# CONCLUSIONS

- Troubles pédo-psychiatriques: CAMPS, CMP, CMPP, CRA
- Troubles isolés du langage: bilan orthophonique
- Suspicion de surdité ou risques ORL: avis ORL
- Suspicion de troubles visuels ou risques ophtalmologiques: avis ophtalmologique
- Tableau de retard mental, retard moteur ou troubles intriqués: avis pédiatrique
- A discuter : place du psycho-motricien, de l'ergothérapeute, du kinésithérapeute, de l'orthoptiste
- Lorsque les troubles semblent complexes, graves et/ou intriqués nécessité d'un avis spécialisé et d'une prise en charge multidisciplinaire