

Les troubles spécifiques des apprentissages

Définition

Diagnostic

Manifestations

Les troubles spécifiques des apprentissages

(dyslexie, dysphasie, dyspraxie,
dysorthographe, dysgraphie, dyscalculie)

Qu'est-ce qu'un Trouble Spécifique des Apprentissages ? (TSA)

- Il s'agit de difficultés d'apprentissage liées à l'altération spécifique, durant le développement, d'une fonction cognitive alors que l'efficacité intellectuelle est normale, les autres fonctions cognitives étant préservées.
- Les fonctions cognitives sont les fonctions cérébrales nécessaires à la perception, l'intégration et le traitement des informations et qui nous permettent, en particulier de communiquer avec ce qui nous entoure.
- Pour désigner les TSA, les neuropsychologues parlent aussi de « troubles instrumentaux »

Les diverses fonctions spécifiques composant la dimension cognitive du fonctionnement cérébral

- On décrit habituellement :
 - Les fonctions attentionnelles
 - Les fonctions mnésiques impliquées dans les différents types de mémoire
 - Le langage (oral, écrit)
 - Le fonctionnement visuo-spacial
 - La capacité de raisonner et de résoudre un problème

- La plupart des activités mobilisent en même temps plusieurs de ces fonctions : l'attention, la mémoire et le raisonnement...
- Exemple : lorsque nous menons une conversation, il nous faut en même temps extraire de notre mémoire les éléments et les organiser en phrases, pour cela nous devons mobiliser notre attention

Les différents TSA

- **Dys.... lexie**
Trouble du langage écrit
- **Dys.... phasie**
Trouble du langage oral
- **Dys... praxie**
Trouble du geste
- **Dys... calculie**
Trouble de la numération et/ou du calcul
- Ils sont souvent associés à des troubles de l'attention (TDAH).
- Ces troubles, dans leur ensemble, touchent environ 4 à 6% d'une classe d'âge dont moins de 1% sont des formes sévères

Conditions pour parler de TSA

- On peut parler de TSA chez un individu s'il :
 - possède une intelligence normale
 - n'a pas de troubles sensoriels ou perceptifs (audition, vue)
 - n'a pas eu de troubles psychologiques primaires prépondérants durant les apprentissages initiaux
 - évolue dans un environnement affectif, social et culturel normal
 - a été normalement scolarisé

Origines des troubles

- **Une origine développementale**
 - « Aucune personne ayant accès à l'information scientifique ne peut plus aujourd'hui douter de l'origine biologique de la dyslexie » (Dr Habib – La Timone à Marseille)
 - Le Dr Habib a montré grâce à l'imagerie médicale que lors de certaines tâches phonologiques (liées au « sons » du langage), les aires du langage dans le cerveau de personnes dyslexiques étaient insuffisamment activées, par rapport à des témoins ne présentant pas de troubles.
- **Des troubles souvent héréditaires (origine génétique)**
 - les personnes ayant des troubles des apprentissages ont souvent des antécédents familiaux

Il est nécessaire de distinguer...

Les troubles spécifiques des apprentissages :

dys ...lexie
...phasie
...praxie
...calculie

Les troubles :

moteurs
sensoriels
de la personnalité
déficience intellectuelle

Les «faux» troubles Troubles non spécifiques :

difficultés dans les apprentissages scolaires dues à des causes diverses: problèmes familiaux, sociaux, psychiques, langue maternelle différente de celle utilisée à l'école....

Troubles des apprentissages... un handicap reconnu

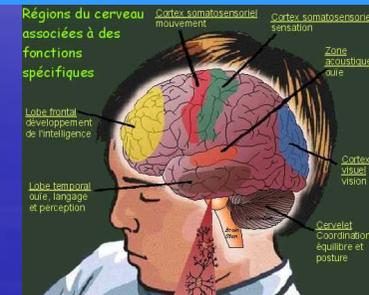
- « Le terme handicap doit être employé pour les **Troubles Spécifiques du Langage** ». « Un trouble du langage est une déficience qui peut être responsable d'une incapacité, l'incapacité de communication, pouvant entraîner un désavantage (traduction de handicap en anglais) tel une situation de non intégration sociale. On peut parler en ce sens d'un **véritable handicap scolaire**. » (Rapport Ringard 2000)
- Les élèves ayant des troubles d'apprentissage sévères peuvent être reconnu comme étant handicapés par la Maison Départementale des Personnes Handicapées
- Pour les élèves dyslexiques, des textes prévoient certains aménagement lors de la passation d'examens (tiers temps supplémentaires et dispense de la deuxième langue vivante notamment)

Nécessité d'une prise en charge multidisciplinaire

Orthophoniste



Neuropsychologue



Médecin
(neuropédiatre, ORL,...)



Pédopsychiatre



Psychomotricien



Evolution

des troubles des apprentissages

- L'évolution des troubles va dépendre de plusieurs facteurs qui varient en fonction :
 - des types de troubles et de leur intensité,
 - de la précocité du dépistage
 - de la régularité et l'intensité de la rééducation qui peut durer plusieurs années
 - des soutiens visant la motivation et la réparation des vécus d'échec.
- Dans de bonnes conditions de traitement, d'environnement et de soutien, les troubles des apprentissages s'atténuent et peuvent pratiquement disparaître s'ils sont d'intensité légère.
- Dans les cas sévères, il restera toujours une faiblesse à l'écrit, mais le rendement sera considérablement amélioré et moins handicapant.

La dyslexie et la dysorthographe

Définition de la dyslexie

"Difficulté persistante d'apprentissage de la lecture, en dehors de tout trouble perceptif (déficit d'acuité visuelle, auditive, ou d'affection neurologique), chez un enfant d'intelligence normale, exempt de troubles psychiques, et alors qu'il a été normalement scolarisé." (O.M.S.)

Définition de la dysorthographe

- Trouble significatif et durable de la production écrite sur le plan de l'orthographe.
- Ce trouble accompagne constamment les difficultés de lecture.

Liens entre la dyslexie et et la langue pratiquée

- Des études montrent que les troubles sont statistiquement moins importants dans une population où les sujets parlent des langues dites transparentes où les formes écrites et sonores se recoupent exactement comme dans le croate, l'espagnol, l'italien, le russe, le slovène ou le tchèque.
- Par contre, dans une population où les sujets parlent des langues dites opaques où, à une même forme sonore, correspondent plusieurs formes écrites comme dans le français, l'allemand et surtout l'anglais, les troubles sont statistiquement plus importants.

Signaux d'alerte

- Les erreurs de lecture ne sont pas spécifiques de la dyslexie, par contre leur fréquence et surtout leur persistance sont caractéristiques de ce trouble.
- Signaux d'alerte:
 - Grande lenteur dans toutes les activités comprenant de l'écrit (lecture ou écriture) d'où impossibilité de traiter un devoir en entier
 - Ecriture peu lisible dans son contenu et sa forme (graphisme, orthographe et segmentation des mots)
 - Difficultés d'organisation, besoin de repères
 - Problèmes pour se situer dans le temps, pour établir une chronologie
 - Fatigabilité

Signaux d'alerte (suite)

- Gêne par le bruit qui perturbe la concentration
- Difficultés à lire, lenteur, erreurs sonores, paralexie (craie/clé), erreurs visuelles (p/q...)
- Orthographe très défailante
- Meilleures performances à l'oral
- Compréhension supérieure lorsque l'énoncé est oralisé
- Capacités d'apprentissage normales si on passe par une autre modalité que l'écrit

Troubles pouvant être associés à la dyslexie

- Retard de langage et de parole
- Troubles du regard (balayage, fixation, convergence, saccade, ...)
- Troubles de la discrimination phonologique à l'oral (ta/da...)
- Problèmes temporo-spatiaux (ordre séquentiel, se diriger sur un plan)
- Difficultés de latéralisation.
- Agitation, inattention, renoncement, indifférence...

Conséquences possibles d'une dyslexie (DOCTEUR NETTER Centre référent de Tarbes)

<p>Erreurs auditives Confusions de sons (en lecture et en écriture)</p>	<p>boule / poule faut / vaut cran / grand tard / dard craie / clé mille / nil chant / sans</p>
<p>Erreurs visuelles Confusions de lettres (en lecture et en écriture)</p>	<p>t/f m/n p/q d/b h/l</p>
<p>Inversions dans les groupes de lettres (en lecture et en écriture)</p>	<p>Frite = fitre</p>
<p>Omissions de lettres (en lecture et en écriture)</p>	<p>Pote = porte</p>
<p>Ajouts de lettres (en lecture et en écriture)</p>	<p>Arbustre=arbuste</p>
<p>Segmentation erronée En écriture</p>	<p>D'ossié = dossier</p>
<p>Fusion des mots En écriture</p>	<p>Féduski = fait du ski Quarantan = quarante ans</p>
<p>Orthographe phonétique En écriture</p>	<p>Jème lé sitrouie = j'aime les citrouilles</p>

Deux exemples
de productions écrites
d'enfants dyslexiques
avec une dysorthographe associée
(niveau 6^{ème})

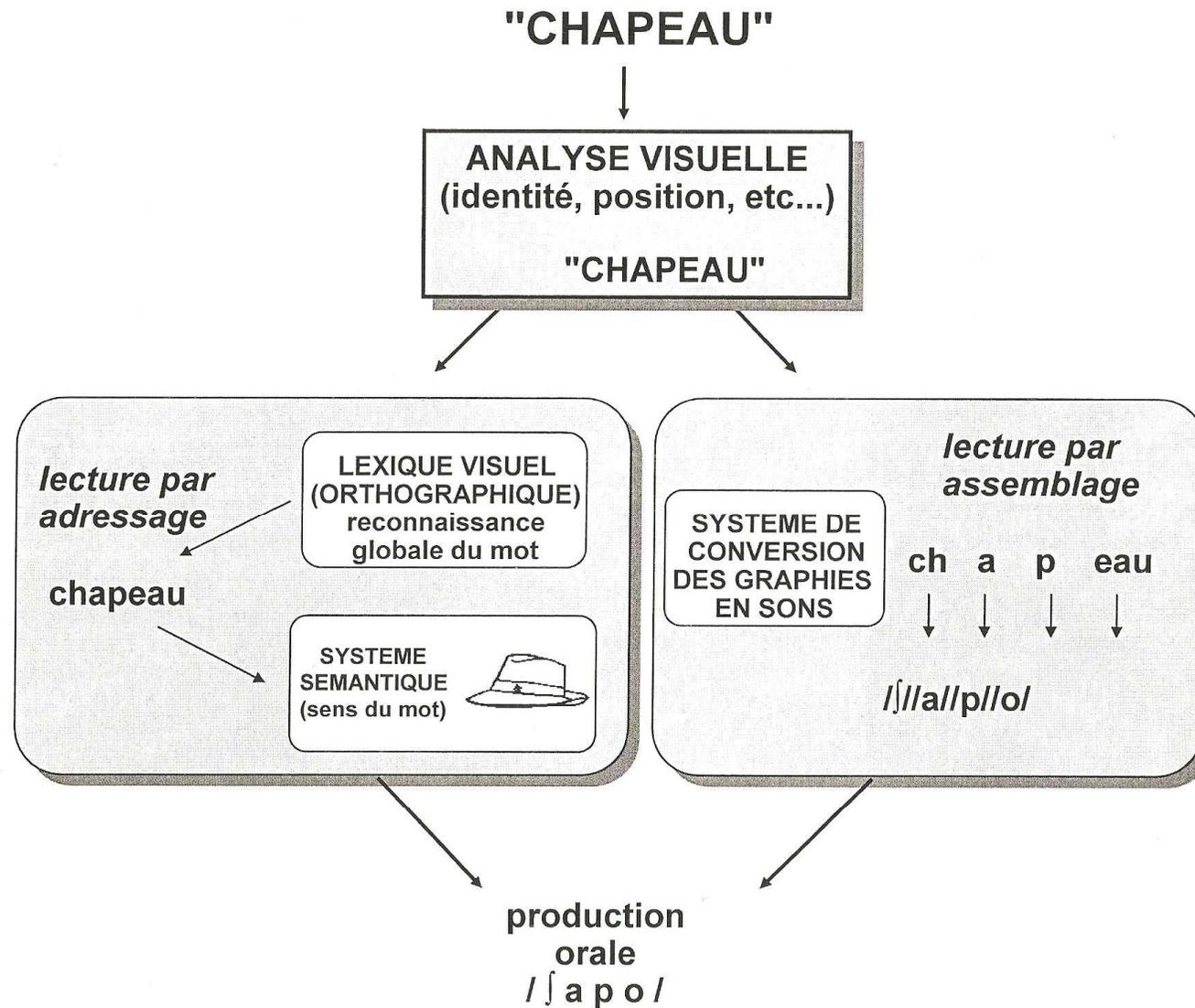
Le Corbeau.

Un corbeau péche sur l'entree
dans batiment tin dans sont l'éc
une souie blésé. Zendu furie par sette
oiseau ouel des enfants l'ense des caou
pour l'obier à serrodé. Le corbeau les
a observe mis a depouier ses elle est
ses élançant lachant la souie
que les enfants vont veir et souie.

le corbo.

un corbo pré ché n'as lantéme
d'une patiman elle dans son pé
un souvi b'été. rante feuille
par kette oisance ouelle des enfants
lance des caions pour lobiesé au
d'annolé

Les différentes voies de lecture (M. Habib)



Les différentes formes de dyslexie

La dyslexie phonologique

- C'est la forme de dyslexie la plus courante (environ 60% des dyslexiques)
- C'est la voie de lecture par assemblage qui pose problème
- L'enfant peut lire des mots qu'il reconnaît globalement
- L'enfant a des difficultés à appliquer le code de la conversion des graphies en sons (il fait des inversions, des ajouts, des confusions...)
- Il a des difficultés à lire les non mots (mots qui n'ont pas de sens ex : nerindol)

Les différentes formes de dyslexie

La dyslexie lexicale

- Cette forme de dyslexie touche environ 10% des dyslexiques
- Elle est encore appelée « dyslexie visuelle » ou « dyslexie de surface »
- C'est la voie de lecture par d'adressage qui est atteinte
- L'accès au sens est perturbé
- Absence d'orthographe d'usage
- Confusions visuelles
- L'enfant cherche à déchiffrer chaque mot et a des difficultés à se constituer un stock de mots reconnus globalement

Les différentes formes de dyslexie

La dyslexie mixte

- Elle concerne environ 30% des dyslexiques
- Les deux voies de lecture sont atteintes

Vers qui se tourner pour poser un diagnostic ?

- **Le psychologue scolaire** qui peut renseigner sur la marche à suivre en vue d'un diagnostic et également effectuer un test de QI
- **L'orthophoniste et/ou l'orthoptiste** pour un bilan (prescription médicale)
- **Un Centre de référence spécialiste des troubles des apprentissages**, après prescription médicale

La dysphasie

Définition de la dysphasie

- **Trouble structurel permanent** (déviance profonde et constante), **spécifique et sévère du développement du langage oral.**
- Le trouble est spécifique car il n'est expliqué :
 - Ni par une déficience mentale
 - Ni par un trouble sensoriel (surdité)
 - Ni par un trouble neurologique moteur (infirmité motrice cérébrale)
 - Ni par un trouble de la communication (autisme)
 - Ni par des problèmes sociaux ou liés à des difficultés psychoaffectives
- Il est sévère car il perdure au-delà de l'âge de six ans. Le QI verbal est très inférieur au QI performance (au moins 20 points de moins)

Les signaux d'alerte

- l'absence complète de langage à 18 mois
- l'absence d'association de mots à 24 mois
- l'inintelligibilité de la production langagière au-delà de 24 mois
- l'absence de construction syntaxique au-delà de 36 mois
- la non utilisation du pronom personnel "je" au-delà de 36 mois

Distinction entre dysphasie d'expression/ dysphasie de réception

- Dysphasie d'expression, avec des difficultés :
 - de recherche et de récupération des mots en mémoire
 - d'organisation automatique des mots en phrase
 - de mise en sons des mots
- Dysphasie de réception, avec des difficultés :
 - de capacité de décodage des sons
 - de compréhension des consignes

Troubles pouvant être associés à la dyslexie

- Un trouble praxique : difficulté à reproduire un mouvement volontaire
- Un trouble de la parole (difficultés d'articulation...)
- Un trouble de perception visuelle
- Un trouble d'orientation spatiale
- Un trouble du comportement (TDAH...)

Les difficultés des enfants dysphasiques

- Perturbation du langage oral et écrit avec un lexique souvent pauvre
- Immenses difficultés dans l'apprentissage des langues étrangères
- Troubles de mémorisation (difficultés à retenir des poésies, définitions, tables, leçons longues...)
- Lenteur, grande fatigabilité
- Mauvaise estime de soi liée souvent à un parcours scolaire difficile (échecs dans certains apprentissages)
- Difficultés à s'orienter dans le temps ou l'espace
- Difficultés de concentration
- Difficultés de comportement qui peuvent disparaître petit à petit lorsque l'enfant arrive enfin à communiquer et à s'intégrer

La dyspraxie et la dysgraphie

Définition de la dyspraxie et de la dyspraxie visuo-spatiale

- **Dyspraxie** : défaut d'automatisation de la séquence gestuelle (de la bouche, des jambes, des mains et/ou des yeux)
- **Dyspraxie visuo-spatiale** :
 - défaut d'automatisation du geste
 - et défaut de coordination visuo-motrice
 - et défaut de construction de composants de la spatialisation

Signaux d'alerte

- Au niveau des apprentissages scolaires
 - **Dysorthographe sévère** : écriture phonologique
 - **Dysgraphie importante** : manque de fluidité (écriture très pointue, lettres pas formées et pas sur les lignes, ratures, très grande lenteur)
 - **Dyscalculie spatiale** : n'aligne pas les chiffres, pas de représentation spatiale, pas d'image mentale

Signaux d'alerte

- Dans la vie scolaire
 - Mauvaise organisation du cahier de textes
 - Le cartable est en vrac (papier en accordéon), la case du bureau aussi, le classeur n'est pas rangé
 - Problèmes pour recopier des textes et des schémas
 - L'élève se cogne souvent et tombe
 - Il ne se repère pas dans les locaux
 - Il demande souvent l'heure (pas de lecture sur une montre à aiguilles)
 - Il mange très mal à la cantine : ne sait pas couper sa viande, fait tomber son verre souvent, mange salement....
 - Il ne sait pas utiliser une règle

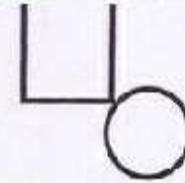
Signaux d'alerte

■ A la maison

- Quand il est petit, il ne joue pas avec les cubes et les puzzles
- L'enfant ne cherche pas à dessiner
- Il a beaucoup de difficultés pour jouer au ballon, faire du vélo, jouer à des jeux d'assemblage, faire ses lacets, boutonner ses vêtements, nager
- Il ne sait pas ranger
- Il n'a pas de repères dans le temps et dans l'espace...

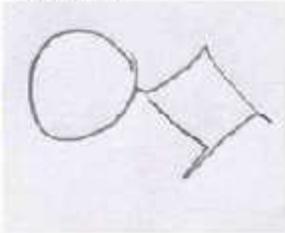
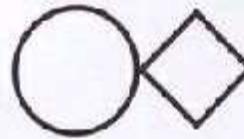


Copie de figures Test étalonné



- orientation des figures
- rapports entre les éléments
- ajuster son geste à sa perception

8 ans ½



Copie du cube
Reproduire un modèle impliquant des relations spatiales

10 ans

11 ans

Difficulté à gérer les obliques et à ordonner les différents éléments

Quelques difficultés...



Troubles pouvant être observés chez un élève dyspraxique

- **Difficultés au niveau de la coordination globale et fine**
 - Les gestes sont lents et maladroits.
 - La réalisation des gestes est fluctuante d'un essai à l'autre, allant de la réussite occasionnelle à toutes formes d'échec.
 - Maladresse, malhabilité à la construction.
 - Pauvreté du dessin et du graphisme en général.

Troubles pouvant être observés chez un élève dyspraxique

- **Manque de tonus et grande fatigabilité**
 - L'enfant progresse grâce aux entraînements et à la rééducation
 - le geste s'automatise difficilement, il nécessite presque toujours un contrôle volontaire.
- **Troubles neuro-visuels**
 - Difficultés lors des explorations, poursuite, fixation
 - Sauts de mots ou de lignes lors des lectures.

Définition de la dysgraphie

- Troubles qui entraînent une lenteur dans la réalisation des productions graphiques et écrites, ou une malformation des lettres

Signaux d'alerte

- Mauvaise tenue persistante des outils (ciseaux, règle, crayon)
- Difficultés persistantes dans la reproduction de formes
- Refus d'écrire ou anxiété à l'approche de l'écriture
- Fatigue, crampe lors de l'écriture, poignet rigide
- Ecriture difficilement lisible : télescopages, tracé trop léger ou trop écrasé, geste tremblé ou très mal maîtrisé, mauvaise dimension des lettres ou des signes graphiques, sens de la graphie incertain, travail très peu soigné

Exemple de dysgraphie

21 Géographie à un homme 14 ans
Lorsqu'on a été en avion, on a l'impression que l'on doit faire un effort d'imagination devant cet aspect inhabituel qu'offrent les paysages. Ce fait d'eau, c'est un fleuve que nous traversons difficilement à la nage. Et la tâche verte, c'est la forêt dans laquelle nous nous étions égarés. Des montagnes qui se dressent inintermittamment jusqu'à cet horizon sans cesse reculé, tout du long.

C'est tout
rien ce
rien dans
les barbes
et quand la
femme se

Collégien de 14 ans non dysgraphique

Collégien de 14 ans dysgraphique

La dyscalculie

Définition de la dyscalculie

- Difficultés à acquérir et maîtriser les différentes connaissances et habiletés mises en œuvre dans les mathématiques, que ce soit dans :
 - l'accès à la numération,
 - l'apprentissage des opérations arithmétiques
 - la résolution de problèmes
 - la géométrie.
- Il s'agit d'un dysfonctionnement cognitif excluant tout trouble sensoriel et moteur, toute maladie neurologique et anomalie psychique, chez un enfant d'intelligence normale
- Les chercheurs ne sont actuellement pas tous d'accord pour savoir s'il s'agit d'un trouble à part entière ou s'il s'agit d'une forme particulière de dyspraxie.

Signaux d'alerte

- Difficulté à mémoriser et traiter des informations
- Trouble du langage sur certains concepts et activités (notion de différence, de quantité, de tout ou partie, de condition, de mise en mots des hypothèses)
- Difficulté à comprendre certaines formulations de problèmes
- Mauvaise habileté motrice, problèmes de latéralité entraînant des difficultés dans les opérations géométriques (tracé, propriétés et différenciation des figures géométriques)

Signaux d'alerte

- Retard dans l'acquisition des opérations mentales telles que décrites par Piaget (ex : conservation du nombre, sériation...)
- Difficultés dans la planification de la tâche (créer des images mentales), sa mise en œuvre puis son contrôle
- Difficulté (ou incapacité) à compter spontanément sur ses doigts