

# Troubles des apprentissages chez l'enfant

## DOSSIER DOCUMENTAIRE

*Décembre 2014*

*Document établi avec le concours méthodologique de la HAS et conforme à la méthode de la HAS de production des listes de critères d'évaluation et d'amélioration des pratiques professionnelles*

**Auteur :** *Dr Magnani Claude coordonnateur de Basse Normandie*

**Relecture :** *Mme Garcia Françoise Orthophoniste*

*Mme Gadois Annick Orthophoniste*

*Dr Gindrey Catherine Pédiopsychiatre*

*Dr Vergez Jean Michel médecin généraliste*

### **PROBLEMATIQUE**

*Des enfants d'intelligence normale ou supérieure sont en situation d'échec scolaire. Les troubles d'apprentissage étant mal connus, ces enfants privés de diagnostic échappent à une prise en charge adaptée. Il existe en France un manque d'information et de formation à propos des troubles d'apprentissage que ce soit pour les professionnels de santé ou les enseignants.*

Les questions suivantes peuvent être posées :

1/ *Que sait-on à l'heure actuelle de l'acquisition « normale » du langage, de l'apprentissage de la lecture, de l'orthographe et du calcul ?*

2/ *Quelles sont les définitions et classifications des troubles spécifiques des apprentissages ?*

3/ *Qu'est-ce que la dyslexie, quelles sont ses principales manifestations et leur fréquence ?*

4/ *Quels sont les autres troubles spécifiques des apprentissages (dyscalculie, dysorthographe) et leurs relations avec la dyslexie ? Quels autres troubles sont fréquemment associés ?*

5/ *Quelles sont les principales théories explicatives de la dyslexie ?*

6/ *Quelles sont les différentes méthodes d'intervention : indications de prises en charge et évaluation des méthodes proposées ?*

7/ *Quels sont les outils et stratégies disponibles en termes de repérage, dépistage, diagnostic et prise en charge ?*

8/ *quelles sont les répercussions de ces troubles sur la vie scolaire, la vie familiale ? les risques sur l'avenir professionnel, personnel, culturel ?*

Nous pouvons définir trois chapitres :

1/ *Après un rappel des « acquisitions normales » présenter les troubles spécifiques des apprentissages scolaires (définition, prévalence...).*

2/ *Le repérage, le dépistage et le diagnostic. Evaluation des outils, performance et pertinence.*

3/ *La prise en charge dans la population générale ; étude des structures existantes et des expérimentations.*

## CHAPITRE 1

### Que sait-on des acquisitions « normales »

#### Acquisition du langage écrit

Âge	Lecture	Orthographe, production
<b>CP</b>	Sait reconnaître un certain nombre de mots "par cœur" et les lit correctement en fin de CP. Sait assembler les lettres pour lire des mots qu'il ne connaît pas. Lit et comprend un court texte écrit.	Ecrit son prénom. Connaît tous les graphèmes (lettres et combinaison de 2 lettres comme "ou" ou de 3 lettres comme "ien"). Sait écrire des mots phonétiquement (ex : "foke" pour "phoque", ou "jirafe" pour "girafe").
<b>CE1</b>	Bases de la lecture acquises, déchiffre et comprend. Fin de CE1 : est capable de lire de façon rapide et fluide et de comprendre un récit court.	Peut produire par écrit n'importe quel mot ou suite de sons, souvent sous une forme "phonétique" pour les mots inconnus mais lexicalement "correcte" pour des mots fréquents.
<b>6<sup>e</sup></b>	Lit rapidement et avec intonation correcte à voix haute. Accède au sens et retient un texte court quel que soit le mode de lecture (voix haute ou silencieuse).	Dictée : orthographe et segmentation sont acquis, (l'étalage et non létalage). Transcrit les sons complexes (euil, ail), connaît les ambiguïtés orthographiques (roman et non raumen), les accords grammaticaux.

#### Acquisition des compétences logicomathématiques

Âge	Numération	Calcul (addition)	Résolution de problèmes
<b>GSM</b>	Comparaison spontanée de 2 collections différentes du même objet ( $n < 10$ ).	Calcul basé sur la comptine.	
<b>CP/CE1</b>	Conservation du nombre : comparaison de 2 collections d'objets différents mais identiques en nombre.	Addition de deux nombres $< 10$ , en ajoutant le plus petit au plus grand, unité par unité : $(3+1=4+1=5+1=6+1=7)$ .	Par combinaison (combien en plus, combien en moins...).
<b>CE2</b>	Numération maîtrisée au-delà de la centaine.	Notions de commutativité $(4+3=3+4)$ et d'associativité $(4+3+2=4+5)$ .	Par combinaison (combien de plus que ou de moins que...). Par le choix de la bonne opération.

## Acquisitions pratiques

Âge	Graphisme	Vie quotidienne
5 ans	Reproduit un triangle. Copie son prénom.	Ciseaux ; découpe suivant les courbes. Utilise le couteau. S'habille seul.
6 ans	Ecrit son prénom en écriture cursive. Reproduit un losange.	Se coiffe. Se mouche. Nœuds et lacets (début). Tartine avec un couteau.
12 ans	Reproduit un cube en perspective.	Habilité normale.

## DEFINITIONS

*Un trouble d'apprentissage est défini comme un ensemble de difficultés hétérogènes dont les causes relèvent d'un dysfonctionnement ou d'un retard dans l'organisation cognitive de la pensée. Les fonctions cognitives sont les fonctions cérébrales nécessaires à la perception, l'intégration et le traitement des informations et qui nous permettent de communiquer avec ce qui nous entoure.*

### **Les différents troubles spécifiques de l'apprentissage**

- *Dys.... Lexie*                      *Trouble du langage écrit*
- *Dys.... Phasie*                     *Trouble du langage oral*
- *Dys... praxie*                      *Troubles du développement moteur et de l'écriture*
- *Dys... calculie*                  *Trouble de la numération et/ou du calcul*
- *Les troubles de l'attention / hyperactivité et la précocité intellectuelle ne sont pas réellement des troubles des apprentissages mais peuvent aboutir aux mêmes conséquences.*

## La dyslexie

*C'est un trouble persistant de l'identification des mots et de son automatiser chez une personne d'efficiency intellectuelle normale. C'est, classiquement, un trouble spécifique et durable de l'acquisition du langage écrit. La dyslexie touche en France 5 à 8 % des élèves, soit 1 à 2 élèves par classe, ce qui est loin d'être négligeable. (1)*

<http://www.ac-lyon.fr/espace-ia42/ash/tsle/defintextrouge2.html>

*La dyslexie souvent associée à la **dysorthographe** est un trouble d'origine neurologique qui entraîne des difficultés importantes à lire et à écrire les mots avec exactitude et fluidité.*

<http://aqeta.qc.ca/>

*Pour l'OMS la dyslexie est une "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."*

## Dysphasie

*Les enfants atteints de dysphasie ont des **difficultés à s'exprimer oralement**. Il faut les découvrir avant 5 ans, si possible dès 3 ans. Ce trouble est souvent prédictif de l'apparition d'une dyslexie ultérieure. Environ 2 % des enfants présenteraient ce trouble.*

*Ces troubles peuvent toucher les aspects réceptifs (décoder le langage reçu) et/ou expressifs (phonologiques, lexicaux syntaxiques ...).*

### *Manifestations*

- *Paroles indistinctes, problèmes de syntaxe, expression par mots isolés, discours plus ou moins construit, manque de mots...*

*Les personnes atteintes par ces troubles ont du mal à transmettre aisément des informations, des sentiments, à réciter des leçons, à raconter des histoires, à dialoguer, et ont des difficultés dans toutes les restitutions orales.*

- *Difficulté de compréhension de ce qui est transmis oralement, et donc inadaptation des comportements.*

<http://www.ffdys.com/troubles-dys/dyspraxie.htm?p4>

## **Dyspraxie**

*Troubles spécifiques du développement moteur (organisation des gestes et/ou l'acquisition des coordinations sensori-motrices) et/ou des fonctions visuo-spatiales.*

*Ils apparaissent dès les premiers stades du développement et se manifestent par des difficultés à adapter son geste à un objectif, à réaliser un geste ou à le reproduire, ce qui entraîne une maladresse importante et peut être à l'origine d'une dysgraphie.*

*La prévalence de la dyspraxie est évaluée à environ 5 à 7 % des enfants de 5 à 11 ans.*

### *Manifestations*

- *Difficultés à s'habiller, à se moucher ...*
- *Difficultés à assembler différents éléments d'un puzzle, à faire son cartable ...*
- *Difficultés d'utilisation et de manipulation d'objets et d'outils : mettre la table, se servir à boire, se coiffer, lacer ses chaussures, utiliser une clé, écrire lisiblement et/ou rapidement, tracer des traits, jouer un instrument de musique, jouer aux billes ...*
- *Difficultés à réaliser des gestes symboliques comme faire signe de se taire ...*
- *Difficultés visuo-spatiales ne permettant pas un bon repérage dans l'espace, en particulier pour se déplacer dans des lieux peu familiers, pour se repérer sur un plan, ou dans l'espace de la feuille du cahier, dans les pages d'un livre ou d'un dictionnaire, pour lire un graphique, des tableaux ...*

<http://www.ffdys.com/troubles-dys/dyspraxie.htm?p4>

## **Dyscalculie**

*Ces troubles sont une altération de la capacité à comprendre et à utiliser les nombres.*

*Ils affectent "les aspects procéduraux et conceptuels" du calcul et du comptage ainsi que la mémorisation des faits numériques. Ils s'associent souvent à d'autres troubles spécifiques.*

*Ils en sont également souvent une des conséquences (troubles de l'attention et exécutifs, troubles du langage, troubles visuo-spatiaux, difficultés mnésiques).*

### *Manifestations*

- *Difficulté à compter, dénombrer, reconnaître immédiatement les petites quantités, connaître les systèmes numériques oraux et/ou arabe, manier la numération en base 10, effectuer un calcul mental, poser un calcul par écrit, résoudre des problèmes, apprendre une table de multiplication, poser une opération.*

## **Les troubles de l'attention**

*Les enfants présentant des troubles de l'attention, avec ou sans hyperactivité, ont des difficultés à se concentrer et à soutenir leur attention lors d'une tâche ou d'une activité particulière, ceci en dépit de leur bonne volonté. Ce trouble conduit à de nombreuses erreurs d'inattention, à un travail inabouti, au non-respect des consignes et à une mauvaise organisation. Ces troubles seraient présents chez environ 3 à 5 % des enfants.*

## **Précocité**

*Les enfants dits « surdoués ou intellectuellement précoces ou à haut potentiel » sont parfois en échec scolaire malgré un QI supérieur ou égal à 130. On estime à 400 000 le nombre d'enfants précoces en France, soit 4% de la population avec 3 à 5% de détectés*

*La précocité, qui n'est pas un trouble des apprentissages, est citée car elle peut être dépistée dans les mêmes consultations.*

## CHAPITRE 2

### REPÉRAGE ; DEPISTAGE. DIAGNOSTIC

#### Repérage

Un trouble « dys » est **repéré** au moment où quelqu'un remarque que « quelque chose ne va pas » dans le développement d'un enfant. Par exemple, l'enfant parle mal, a des difficultés à apprendre à écrire, à dessiner, à lacer ses chaussures, à boutonner un vêtement, à lire, etc. Souvent, ce sont les parents qui repèrent ces difficultés chez l'enfant. Mais parfois, ils s'y habituent et finissent par ne plus y prêter attention. C'est alors une personne de son entourage qui peut les remarquer : un proche, le médecin de famille, très souvent l'enseignant, parfois le psychologue scolaire sollicité. Il est alors important de l'adresser à des professionnels qui confirmeront ou infirmeront les difficultés par un dépistage plus approfondi.

#### Dépistage

Consiste à faire passer des tests rapides à votre enfant. Deux situations peuvent alors se présenter :

- le dépistage ne met en évidence aucun signe probant de difficultés spécifiques et vous pouvez être rassurés, tout en continuant à exercer une surveillance a minima (le médecin pourra demander à revoir votre enfant au bout de quelques mois) ;
- le dépistage met en évidence des éléments évoquant l'existence de difficultés spécifiques et il faut approfondir la recherche et entreprendre une démarche diagnostique.

#### Démarche diagnostique

Elle s'appuie sur un bilan complet à la recherche de troubles « dys », mais aussi de troubles auditifs, visuels, etc. Ce bilan sert également à préciser la nature et l'intensité des anomalies. Enfin, il va permettre d'élaborer un projet d'accompagnement thérapeutique (médicamenteux, orthophoniques et socio éducatifs)

## LES SIGNES D'APPELS DES TROUBLES DU LANGAGE

Quand s'inquiéter ?	Signes d'appel	Pathologie(s) à suspecter
<b>A tout âge</b>	Ne semble pas réagir au bruit. Présente des infections ORL récurrentes. A des difficultés pour comprendre ou répondre de façon appropriée.	Surdité.
	Ne comprend pas le langage du quotidien. Communique très peu malgré son désir de communiquer ou faute de désir de communiquer. Ne fait pas ou peu de progrès de langage malgré la socialisation.	Troubles envahissants du développement (autisme, ...). Déficience intellectuelle.
	Interpelle par son comportement (s'isole, se replie sur soi ou s'oppose, agresse) ou par des plaintes somatiques répétées.	Troubles du langage oral ou écrit. Troubles envahissants du développement (autisme, ...). Déficience intellectuelle. Troubles anxieux, dépressifs, ...
<b>A 15 mois</b>	Ne fait pas de tentative pour dire des mots. Ne pointe pas du doigt. N'a pas d'attention conjointe.	Surdité.
<b>A 2 ans</b>	Ne comprend pas le langage même simple. Ne dispose pas de 50 mots de vocabulaire. Ne dispose que d'un nombre restreint de consonnes.	Retard de langage. Déficience intellectuelle. Troubles envahissants du développement (autisme, ...).
<b>A 2 ans 6 mois</b>	N'est pas capable de réaliser une consigne verbale simple. N'associe pas deux mots pour faire une phrase. Est très peu compréhensible par l'entourage.	Troubles envahissants du développement (autisme, ...).
	Hésite beaucoup quand il parle.	Bégaiement.
<b>A 3 ans</b>	A des difficultés pour comprendre les phrases hors contexte. Ne fait pas de phrase à trois éléments (sujet + verbe + complément). A des difficultés pour trouver le bon mot pour exprimer ses idées. N'est compris que par son entourage.	Surdité. Retard de langage. Déficience intellectuelle.
<b>A partir de 4 ans</b>	Garde des difficultés pour comprendre le langage quand les phrases sont longues, complexes ou abstraites. Dispose d'un vocabulaire restreint et imprécis. Ne fait que des phrases courtes ou mal construites. A du mal à raconter des événements simples et récents. Simplifie des mots, ce qui le rend peu intelligible.	Retard de parole. Dysphasie.
	Répète des sons plusieurs fois avant de parler. Se bloque en début de phrase.	Bégaiement.
<b>A partir de 4 ans 6 mois</b>	Prononce mal certains sons.	Trouble d'articulation.
<b>A partir de 5 ans</b>	N'organise correctement ni sa parole, ni son langage sur le versant expression. A des difficultés pour comprendre.	Retard de langage. Déficience intellectuelle. Dysphasie. Risque de difficultés d'apprentissage de l'écrit.
	Ne s'intéresse pas à la forme sonore du langage : ne perçoit pas les rimes, le nombre de syllabes dans un mot (conscience phonologique).	Risque de difficultés d'apprentissage de l'écrit.
<b>En fin de CP</b>	A des difficultés dans l'apprentissage de la lecture.	Retard du langage écrit. Déficience intellectuelle. Troubles visuels et auditifs.
<b>A partir du CE2</b>	Ne maîtrise pas la lecture et/ou l'écriture.	Dyslexie. Dysorthographe.

## **LES OUTILS**

*Le suivi du développement du langage de l'enfant fait partie intégrante du suivi de son développement global.*

*Les tests recommandés par la commission d'experts :*

### Entre 3 et 4 ans

- *DPL3 (Dépistage et Prévention Langage à 3 ans)*  
F. Coquet et al.  
<http://www.orthoedition.com/>
- *QLC (Questionnaire Langage et Comportement)*  
C. Chevrier-Muller (Formation préalable)  
<http://www.ecpa.fr/default.asp>

### Autour de 4 ans

- *ERTL4 Epreuve de Repérage des Troubles du Langage à 4 ans*  
<http://www.com-medic.com/index.php/gamme-com-medic>

### A l'entrée en CP

- *ERTLA6 (Epreuve de Repérage des Troubles du Langage et des Apprentissages à 6 ans)*  
B. Roy et al.  
<http://www.com-medic.com/index.php/gamme-com-medic>
- *BSEDS (Bilan de Santé Evaluation du Développement pour la Scolarité)*  
M. Zorman et al. (Formation préalable)  
[http://www.cognisciences.com/rubrique.php3?id\\_rubrique=1](http://www.cognisciences.com/rubrique.php3?id_rubrique=1)

### Entre 4 et 9 ans

- **BREV** (Batterie Rapide d'Evaluation des fonctions cognitives)  
C. Billard et al (formation)  
[http://foad2.unicaen.fr/moodle/pluginfile.php/188663/mod\\_imsdp/content/1/NN\\_risques\\_T10\\_md\\_D.pdf](http://foad2.unicaen.fr/moodle/pluginfile.php/188663/mod_imsdp/content/1/NN_risques_T10_md_D.pdf)

### Entre CE1 et la 5<sup>e</sup>

- **ODEDYS** (outil de dépistage des dyslexies)  
[http://www.cognisciences.com/rubrique.php?id\\_rubrique=2](http://www.cognisciences.com/rubrique.php?id_rubrique=2)

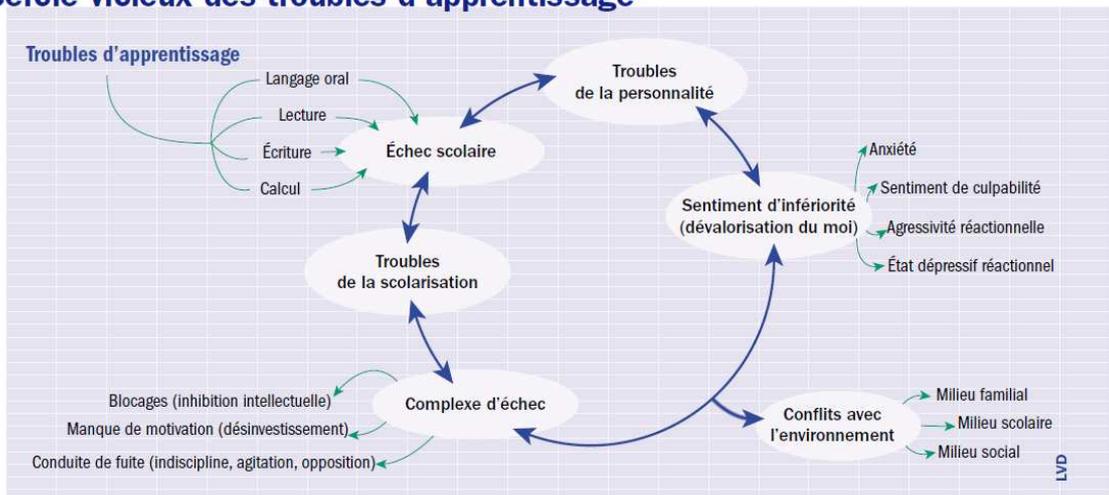
-

**Tous les tests sont nommés : pour renseignements complémentaires rechercher sur les sites**

*Les médecins (spécialistes et généralistes) en association avec les enseignants et les paramédicaux (spécialistes de la petite enfance, orthophonistes, infirmières, psychomotriciens ...) doivent participer au dépistage précoce des troubles des apprentissages chez l'enfant.*

*Le manque d'évaluation est dû en premier lieu à l'insuffisance de l'utilisation des outils à visée diagnostique existants (examen neurologique et neuropsychologique). Aucun enseignement spécifique concernant les troubles d'apprentissage chez l'enfant n'est dispensé à ce titre tant dans les facultés de médecine que dans les instituts universitaires de formation des maîtres d'école. Les enseignants, les médecins généralistes, les pédiatres n'ont pas été formés sur de tels troubles au cours de leur formation initiale. Si bien que les troubles d'apprentissage sont souvent assimilés à des problèmes socio-affectifs. Le diagnostic doit donc être précoce avant que s'installe un « cercle vicieux des troubles de l'apprentissage »*

### Le cercle vicieux des troubles d'apprentissage



## LA RECHERCHE

*Jusqu'ici, la dyslexie a été le trouble le plus étudié par les chercheurs. L'existence d'une susceptibilité génétique a été démontrée et, à ce jour, cinq gènes de prédisposition associés à la dyslexie ont été identifiés. Ils sont tous impliqués dans la migration neuronale. Cela signifie qu'au cours du développement fœtal, certains neurones "ratent" leur cible finale, la dépassant pour aller se nicher dans d'autres aires du cerveau. Des dissections post-mortem de cerveaux de sujets dyslexiques ont confirmé la présence d'anomalies de ce type dans l'hémisphère gauche, celui qui traite le langage.*

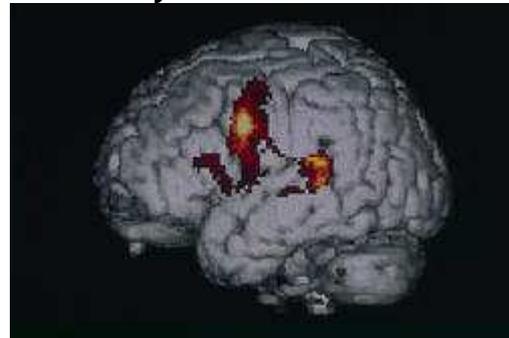
*Des facteurs environnementaux sont également associés au risque de dyslexie. Un environnement linguistique et intellectuel stimulant, un bon accompagnement de l'enfant, avec un repérage précoce, réduisent le risque de sévérité des troubles et de retard scolaire.*

*L'imagerie cérébrale anatomique et fonctionnelle permet de mieux comprendre les mécanismes associés aux troubles de l'apprentissage. Les chercheurs observent de mieux en mieux les aires cérébrales affectées aux différentes fonctions. Ainsi, les difficultés de lecture des enfants dyslexiques se traduisent à l'IRM par un déficit de connexion entre les aires visuelles et du langage.*

*Enregistrement de l'activité cérébrale par TEP (tomographie par émission de positons) dans un groupe de sujets normaux pendant la lecture d'une suite de mots, dans le cadre d'une étude sur la dyslexie.*



*Sujet normal*



*Sujet dyslexique*

## **CHAPITRE 3**

### **Prise en charge ; structures existantes ; expérimentations**

#### **Prise en charge**

*La prise en charge des troubles des apprentissages fait partie des priorités de santé publique concernant le jeune enfant. Depuis 2001 des améliorations sont apportées mais restent nécessaire dans le dépistage précoce ; le diagnostic précis ; l'orientation dans le parcours de soins, la formation des professionnels de santé. Les enfants sont encore repérés trop tardivement, ou déjà en situation d'échec scolaire.*

#### **Il faut :**

- a) *Améliorer les dépistages en école maternelle par un lien étroit entre les services de PMI, de santé scolaire et les médecins de ville (les examens de 18/20 mois, 3 à 4 ans et de la 6<sup>e</sup> année sont insuffisants).*
- b) *Inciter les médecins de ville, dans une logique de complémentarité avec les médecins de PMI et de l'éducation nationale.*
- c) *Organiser la délégation d'actions de dépistage aux personnels paramédicaux.*
- d) *Renforcer la structuration d'un parcours de soin par une hiérarchisation des moyens mis en œuvre en fonction des besoins de l'enfant.*
- e) *Fonder l'évaluation sur une équipe pluridisciplinaire (médicale et paramédicale) formalisée, sur la base des bonnes pratiques.*
- f) *Valoriser l'évaluation dans la construction d'une relation de confiance avec les familles.*

- g) Demander des recommandations à la HAS permettant de baser le parcours de l'enfant du diagnostic à la prise en charge sur des critères validés.*
- h) Etablir clairement pour chaque trouble et pour chaque âge la place respective des actions pédagogiques d'évaluation des troubles de l'enfant et des critères d'indications des soins selon les recommandations existantes et à venir*
- i) Développer l'enseignement des troubles des apprentissages dès le second cycle des études médicales.*
- j) Sensibiliser les étudiants à l'approche multidisciplinaire d'un problème.*
- k) Former l'ensemble des DES de médecine générale au repérage et au dépistage des troubles des apprentissages, les familiariser aux outils adaptés.*

### **Structures existantes en Basse Normandie :**

- **Le CTRLA** : Centre de référence des troubles du langage et des apprentissages du CHU de Caen : il s'adresse aux enfants de 3 à 18 ans présentant des troubles sévères et durables.
- Le réseau **ANAPE Dys** : Association de parents APEDYS Orne
- Réseau de santé **NormanDys**

[http://www.reseau-normandys.org/gallery\\_files/site/1533/1534/1535/4675/4693.pdf](http://www.reseau-normandys.org/gallery_files/site/1533/1534/1535/4675/4693.pdf)

- **ANPO** : les orthophonistes ont conçu des outils utilisables par les enseignants : DPL3 et par les médecins : DPL3; ERTLA4 et A6. En Basse-Normandie, l'ANPO a formé les médecins de PMI et de Santé Scolaire à l'utilisation de ces outils. ( ANPO : association normande pour la prévention en orthophonie )

- **Un travail du CNNSE** (Commission nationale de la naissance et de la santé de l'enfant) dans le but d'organiser et de développer à partir des ressources existantes un niveau intermédiaire formalisé entre le premier recours et les centres de référence (CRTLA)

[http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Parcours\\_de\\_soins\\_des\\_enfants\\_atteints\\_de\\_troubles\\_des\\_apprentissages.pdf](http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Parcours_de_soins_des_enfants_atteints_de_troubles_des_apprentissages.pdf)

**Le projet TAVALAP** de l'URML : projet de dépistages précoces chez l'enfant en Basse Normandie. Trois axes :

1. Dépistage des troubles sensoriels (auditifs et visuels) et des apprentissages
2. Dépistage des troubles envahissants de développement
3. Dépistage de la précocité intellectuelle

**Le guide MDPH** : maison départementale des personnes handicapées

**Expérimentation Groupes qualité Basse Normandie :**

*Nous proposons d'utiliser la fiche d'évaluation créée par le comité permanent des orthophonistes de l'union européenne*

*Ce questionnaire de 13 questions est à réaliser à la visite de 18 mois*

*Dans le cas de 3 ou plus réponses négatives une consultation spécialisée est conseillée : orthophonique et pédopsychiatre*

## QUESTIONNAIRE

Chaque enfant apprend le langage à son rythme. Mais il existe un parcours commun. Il est donc possible, très tôt, de voir si le développement de la communication et du langage se fait de manière harmonieuse. Les questions suivantes font référence à des comportements généralement présents vers **18-20 mois**. Dans le cas d'un nombre important de réponses négatives (3 ou plus), une consultation du langage est conseillée.

### **INTERACTION ET ATTENTION**

- est-ce que votre enfant réagit quand on l'appelle dans son dos, même à voix chuchotée ?
- est-ce que votre enfant se montre intéressé lorsque vous lui racontez quelque chose ?
- aime-t-il jouer avec vous à des jeux comme « coucou » ou « attrape moi » ?
- votre enfant peut-il se concentrer quelques minutes sur une même activité ?

### **GESTES ET ACTIONS**

- montre-t-il du doigt un objet qu'il désire ?
- l'enfant se fait-il comprendre par des gestes et/ou des mimiques ?
- aime-t-il jouer à faire semblant (avec ses voitures, ses poupées ou son ours) ?

### **COMPREHENSION**

- réagit-il au « non » et arrête-t-il son activité ?
- parmi plusieurs objets, est-il capable de montrer, par exemple, « où est la balle ? »
- est-il capable d'aller chercher dans une autre pièce, un objet familier que vous lui demandez ?

### **EXPRESSION**

- s'amuse-t-il à répéter des mots qu'il vient d'entendre ?
- utilise-t-il régulièrement des nouveaux mots ?
- commence-t-il à utiliser des mots pour exprimer ses envies et ses besoins ?

## **BIBLIOGRAPHIE**

- 1) <http://www.ac-lyon.fr/espace-ia42/ash/tsle/defintextrouge2.html>
- 2) <http://aqeta.qc.ca/>
- 3) <http://www.ffdys.com/troubles-dys/dyslexie-et-dysorthographie.htm?p2>
- 1) <http://www.inserm.fr/thematiques/neurosciences-sciences-cognitives-neurologie-psychiatrie/dossiers-d-information/troubles-des-apprentissages-les-troubles-dys>
- 2) <http://www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1276.pdf>
- 3) [http://www.afpssu.com/wp-content/uploads/2013/07/32\\_articleaadys1.pdf](http://www.afpssu.com/wp-content/uploads/2013/07/32_articleaadys1.pdf)
- 4) <http://www.reseau-normandys.org/>
- 5) <http://aqeta.qc.ca/>
- 6) <http://www.tdah.be/hyperactivite/ADSP.99.pdf>
- 7) <http://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00967364/document>
- 8) [http://www.ac.grenoble.fr/ais74/IMG/article\\_PDF/ODEDYS\\_a113.pdf](http://www.ac.grenoble.fr/ais74/IMG/article_PDF/ODEDYS_a113.pdf)
- 9) [http://www.cognisciences.com/rubrique.php?id\\_rubrique=2](http://www.cognisciences.com/rubrique.php?id_rubrique=2)
- 10) [http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Difficultes\\_et\\_troubles\\_des\\_apprentissages\\_chez\\_l\\_enfant\\_a\\_partir\\_de\\_5\\_ans.pdf](http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Difficultes_et_troubles_des_apprentissages_chez_l_enfant_a_partir_de_5_ans.pdf)
- 11) <https://destinationsante.com>
- 12) [http://www.urps-med-idf.org/iso\\_upload/120112\\_DP\\_MOD\\_4\\_5\\_6.pdf](http://www.urps-med-idf.org/iso_upload/120112_DP_MOD_4_5_6.pdf)
- 13) <http://www.cogitoz.com/Pl.aspx?PLinkId=20&PT=100>
- 14) [http://www.cogitoz.com/Upload/Downloads/Sante\\_enfants.pdf](http://www.cogitoz.com/Upload/Downloads/Sante_enfants.pdf)
- 15) [http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/plaquette\\_troubles.pdf](http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/plaquette_troubles.pdf)
- 16) [http://www.edu.pe.ca/cs1f/site\\_adaptation/html/documents/Articles/Troubles\\_des\\_apprentissages\\_C.Billard.pdf](http://www.edu.pe.ca/cs1f/site_adaptation/html/documents/Articles/Troubles_des_apprentissages_C.Billard.pdf)
- 17) [http://foad2.unicaen.fr/moodle/pluginfile.php/188663/mod\\_imscp/content/1/NN\\_risques\\_T10\\_md\\_D.pdf](http://foad2.unicaen.fr/moodle/pluginfile.php/188663/mod_imscp/content/1/NN_risques_T10_md_D.pdf)
- 18) [http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Parcours\\_de\\_soins\\_des\\_enfants\\_atteints\\_de\\_troubles\\_des\\_apprentissages.pdf](http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Parcours_de_soins_des_enfants_atteints_de_troubles_des_apprentissages.pdf)
- 19) [http://www.reseau-normandys.org/gallery\\_files/site/1533/1534/1535/4675/4693.pdf](http://www.reseau-normandys.org/gallery_files/site/1533/1534/1535/4675/4693.pdf)
- 20) <http://www.apedys.org/dyslexie/article.php?sid=397>

## ARTICLES

1. DUSSAP Séverine : Evaluation de l'outil de repérage des élèves à risque de dyslexie dans les classes de CE2 et CM1 - Rapport de stage de master économie et gestion - ISEAG, Université Jean Monnet - mai 2005
2. Dyslexie Dysorthographe Dyscalculie Bilan des données scientifiques : INSERM
3. Les troubles d'apprentissage chez l'enfant Un problème de santé publique ? Revue ADSP (Actualité et Dossier en Santé Publique) n° 26, Mars 1999, p. 34 ; revue trimestrielle du Haut Comité de la Santé Publique.
4. A.N.A.E. QUESTIONNAIRE « LANGAGE ET COMPORTEMENT – 3ans ½ »
5. Les tests de repérage et de dépistage en pratique médicale de ville : société française de pédiatrie. Avril 2009
6. Seul un enfant « dys » sur deux bénéficie d'un vrai bilan : destination santé.com
7. Association MOD 4, 5,6 : repérage des troubles des apprentissages et des troubles psychos affectifs chez l'enfant de 4 à 6 ans
8. Troubles « Dys » de l'enfant Guide ressources pour les parents