

# DYSPRAXIES DE L'ENFANT

Comprendre le handicap  
pour cibler la prise en charge  
et l'orientation

---

*Dr Michèle Mazeau  
LADAPT-Paris*



# PLAN

---

- ❑ La dyspraxie : qu'est-ce que c'est ?
- ❑ Les conséquences
  - scolaires : écriture, lecture, maths ... et le reste
  - Vie quotidienne et loisirs
- ❑ Comprendre ce handicap
  - La double tâche
  - Les implications thérapeutiques
  - Les conséquences pour l'orientation professionnelle
- ❑ CONCLUSIONS

# PLAN

---

- ❑ La dyspraxie : qu'est-ce que c'est ?
- ❑ Les conséquences
  - scolaires : écriture, lecture, maths ... et le reste
  - Vie quotidienne et loisirs
- ❑ Comprendre ce handicap
  - La double tâche
  - Les implications thérapeutiques
  - Les conséquences pour l'orientation professionnelle
- ❑ CONCLUSIONS

# LA DYSPRAXIE : QU'EST-CE QUE C'EST ??

Trouble de l'**apprentissage** gestuel

*Geste = ensemble de mouvements **coordonnés** dans le temps et l'espace en vue de la réalisation d'une action volontaire*

En l'absence :

- de déficience mentale ou de tr. psychiatrique
  - de trouble neuro-moteur, neuro-sensoriel, neuro-musculaire
    - alors que l'enfant a été soumis à un apprentissage habituel.

**RETARD PSYCHO-MOTEUR, TAC**

# QUELLES MANIFESTATIONS CHEZ L'ENFANT ?

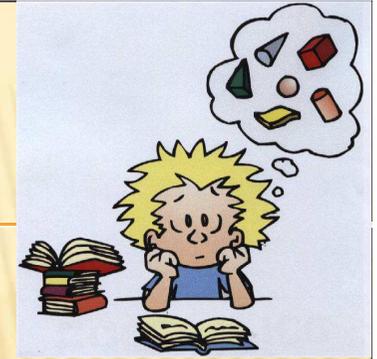
## Signes négatifs

- ✘ Lenteur
- ✘ Couper sa viande, éplucher une orange, une pomme, ...
- ✘ Se laver, s'habiller
- ✘ Dessiner, coller, découper, plier, bricoler
- ✘ Jeux de cubes, de construction, d'adresse, ...  
*(risque d'isolement social dans les communautés d'enfants)*
- ✘ Graphisme

## Signes positifs

- ➔ Sur-entraînement verbal
- ➔ Préférence pour loisirs : écoute musique, jeux vidéos, cinéma, théâtre, visites diverses
- ➔ Préférence pour jeux de rôles, histoires, imaginaire
- ➔ Préférence pour la compagnie des adultes

# LE DIAGNOSTIC DE DYSPRAXIE



1 - Plaintes dans le secteur des gestes, de l'espace, du graphisme, de la maladresse, des AVQ

= suspicion

2 - Elimination de tr. neuromoteurs et/ou sensoriels

Hypothèse forte = dyspraxie

3 - Echelles de Wechsler : QIV >> QIP

# DRISS, 6 1/2 ANS, EN 1ÈRE ANNÉE PRIMAIRE

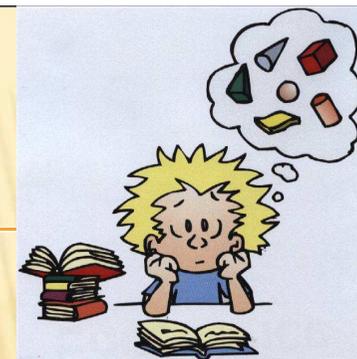
Le retard graphique ne doit pas être confondu avec une « immaturité » intellectuelle



DRISS

Fluctuation de la performance : différentes façon d'échouer ...

# LE DIAGNOSTIC DE DYSPRAXIE



1 – Plaintes dans le secteur des gestes, de l'espace, du graphisme, de la maladresse, des AVQ

= suspicion

2 – Elimination de tr. neuromoteurs et/ou sensoriels

Hypothèse forte = dyspraxie

3 – Echelles de Wechsler : QIV >> QIP

4 – Bilans psychologue, psychomot., ergoth. ++++ = tr. spécifiques

= affirmer diagnostic

💣\* tr. oculomot = bilan orthoptie

# PLAN

---

- ❑ La dyspraxie : qu'est-ce que c'est ?
- ❑ Les conséquences
  - scolaires : écriture, lecture, maths ... et le reste
  - Vie quotidienne et loisirs
- ❑ Comprendre ce handicap
  - La double tâche
  - Les implications thérapeutiques
  - Les conséquences pour l'orientation professionnelle
- ❑ CONCLUSIONS

# JULIEN, 11 ANS, CM2

CENTRE  
COMERCIAL  
ALEYI

à l'entrée

ESSENCE  
S S S

CASTORAMA

MACDONALD

Les difficultés sont  
PLUS importantes en  
dessin qu'en graphisme

Petit Jean habite dans une grande tour, très haute si haute qu'on n'en voit pas le bout d'en bas, il est caché dans les nuages, les nuages blancs, les nuages gris, les nuages noirs et les nuages mauves, le soir. Et dans cette tour il y a un ascenseur interdit aux enfants.

- 3'47"

- Dictée - 13 ans - 6<sup>ème</sup> - (Frank)

3 mn 47 s

Petit-Jean habite dans une grande<sup>3'50"</sup> tour, très haute si haute qu'on n'en voit pas le bout d'en bas, il est caché dans les nuages, les nuages blancs, les nuages gris, les nuages noirs et les nuages mauves, le soir. Et dans cette tour, il y a un ascenseur interdit aux enfants.

3 mn 50 s

- Frank -

Dictée - 13 ans - 6<sup>ème</sup> -

- 3'50" -

FRANK - 13 ANS - EN 6<sup>ème</sup>

S'agit-il VRAIMENT d'un exercice visant à favoriser l'apprentissage de l'orthographe ?

Qu'apprend l'enfant de cette dictée ?

Et qu'apprend l'enseignant au sujet des connaissances orthographiques de Frank ?

Pourquoi, à 13 ans, trouve-t-on « normal » que Frank injecte toujours plus d'attention et d'efforts dans la réalisation du dessin des lettres (« s'il s'applique, il écrit mieux ») ? Pourquoi mettre Frank en double tâche plus de 6 heures par jour, tous les jours, et s'étonner de son retard scolaire ?

Si l'enfant ne peut automatiser son graphisme, il faudra choisir :

Ou bien  
Ou bien

Il dessine des lettres, engage son attention dans le contrôle de son geste, « s'applique » et écrit bien (ou moins mal !) : il progresse dans le dessin des lettres ... (!)

Il écoute

Il comprend

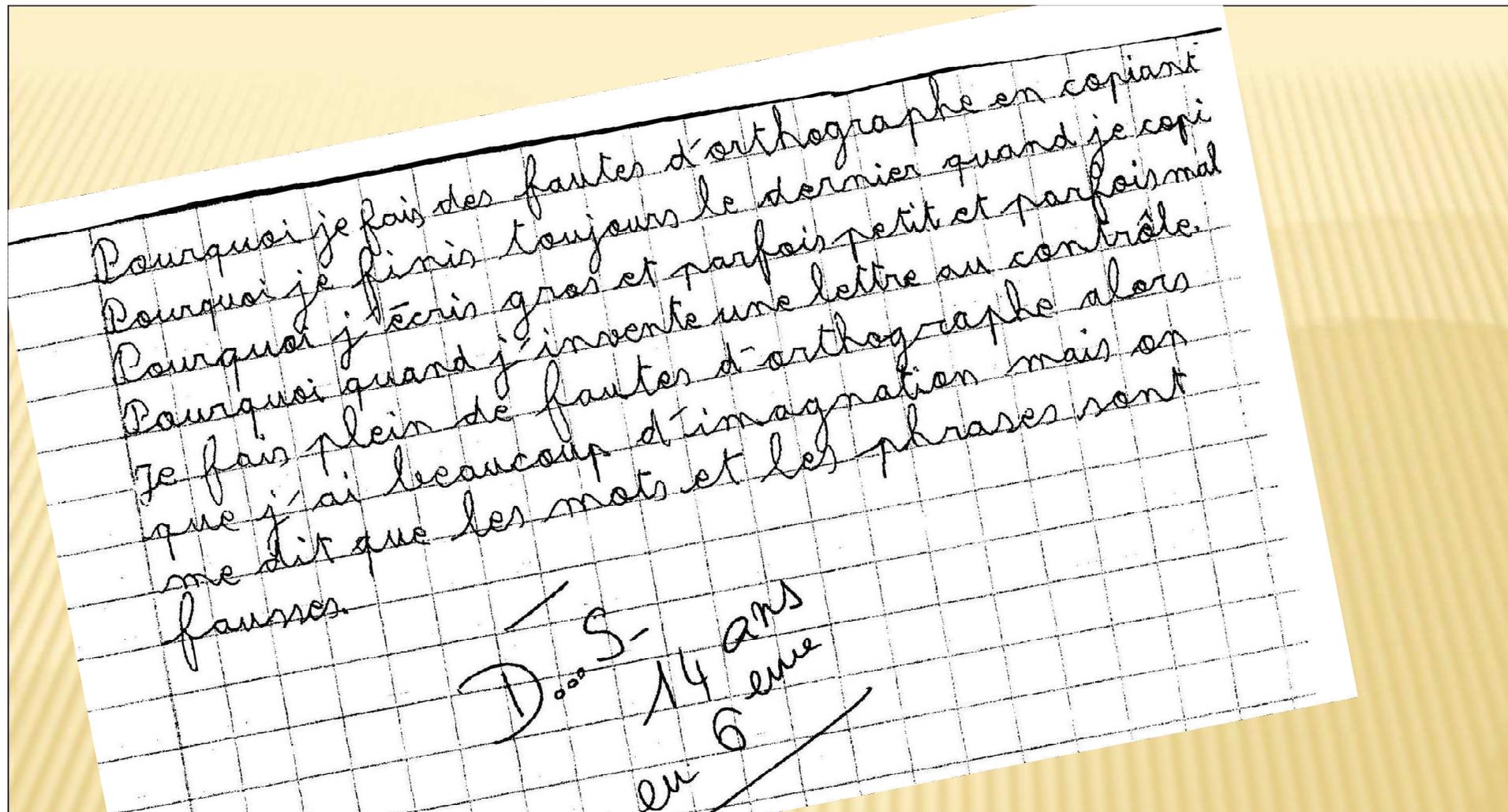
Il réfléchit à l'orthographe

Il s'intéresse au sens

Il fait des liens sémantiques, conceptuels

Il mémorise

Etc.            Bref .... **IL APPREND .... !!**



Malgré d'excellentes capacités verbales et conceptuelles, beaucoup de travail personnel et un soutien familial sans failles, D... a déjà pris beaucoup de **retard scolaire** : **quel avenir** lui sera ouvert dans les années à venir ? **Quel prix à payer**, pour cette écriture appliquée, très lente et obtenue au prix de **tant d'efforts** ?

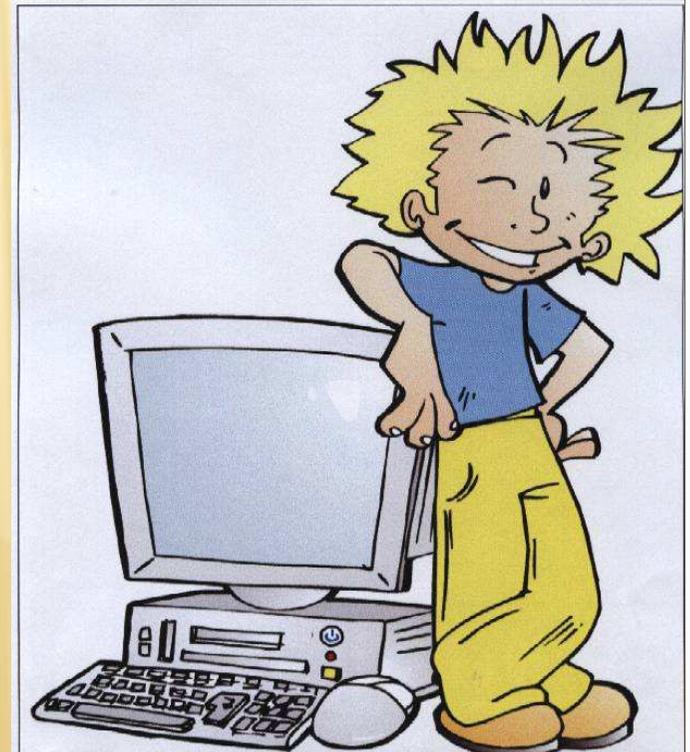
# La prise en charge de la dysgraphie

La dysgraphie compromet gravement l'ensemble de la scolarité du fait de

- La lenteur
- L'effet « double tâche » : plus l'enfant écrit, moins il comprend, moins il apprend
- Les écrits produits ne peuvent lui servir à réviser ni apprendre

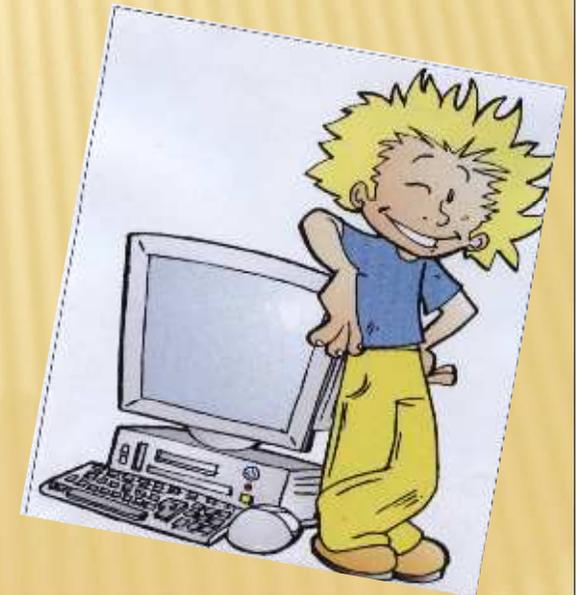
Il est donc urgent

- de « dispenser » l'enfant du graphisme manuel
- de proposer un palliatif fonctionnel



# ORDINATEUR ??? OUI , MAIS ...

- ✗ 1 – Ce n'est qu'un « ersatz » :  
limiter les écrits reste une priorité (photocop., oral)
- ✗ 2 – Penser l'apprentissage (clavier caché)  
puis l'introduction en classe (+ adaptations)
- ✗ 3 – Penser rapidement : dictée vocale, secrétaire,  
logiciels spécialisés (lecture, orthographe,  
géométrie, ...)
- ✗ 4 – AVS pour transporter, ouvrir,  
scanner, imprimer, classer et ranger  
les documents, ... (+ photocopies,  
+ secrétariat, etc.)



# CLAVIER CACHÉ



# LE VRAI PROBLÈME ....

Le pb, c'est la  
« double tâche »

- × Ce n'est PAS que l'enfant écrive « mal » ...
- × C'est qu'il ne peut pas se relire
- × C'est que son écriture manuelle ne sera pas **AUTOMATISEE** : elle nécessitera toujours un contrôle attentionnel massif, *aux dépens des tâches « de haut niveau »*
- × C'est la lenteur (documents incomplets)
- × C'est l'aspect sale et brouillon (documents inutilisables)

*Ecrire à la main le handicapé +++*

# PLAN

---

- ❑ La dyspraxie : qu'est-ce que c'est ?
- ❑ Les conséquences
  - scolaires : écriture, lecture, maths ... et le reste
  - Vie quotidienne et loisirs
- ❑ Comprendre ce handicap
  - La double tâche
  - Les implications thérapeutiques
  - Les conséquences pour l'orientation professionnelle
- ❑ CONCLUSIONS

# LA DYSPRAXIE, CE N'EST PAS « QUE » LES MAINS

La dyspraxie peut toucher tous les gestes complexes qui doivent être appris et automatisés :



Les gestes bucco-phonatoire : la parole



Les gestes oculomoteurs : le regard

# La prise en charge des difficultés visuelles **en lecture**

**1- Identifier l'origine des difficultés.** (phase diagnostique)

En cas de DVS : pb d'organisation du regard, de stratégie d'exploration du regard, de localisation d'éléments dans le texte

**2 – Si trouble modéré et si enfant jeune (< 7-8 ans), Rééduquer :**  
Orthoptie, entraînement de l'organisation du regard en ergo, ...

**3 – Dans tous les cas : adapter**  
les textes, les exigences, la typographie, ...

**4 – Mise en place d'un palliatif fonctionnel,**  
ex : scanner-lecteur, ...

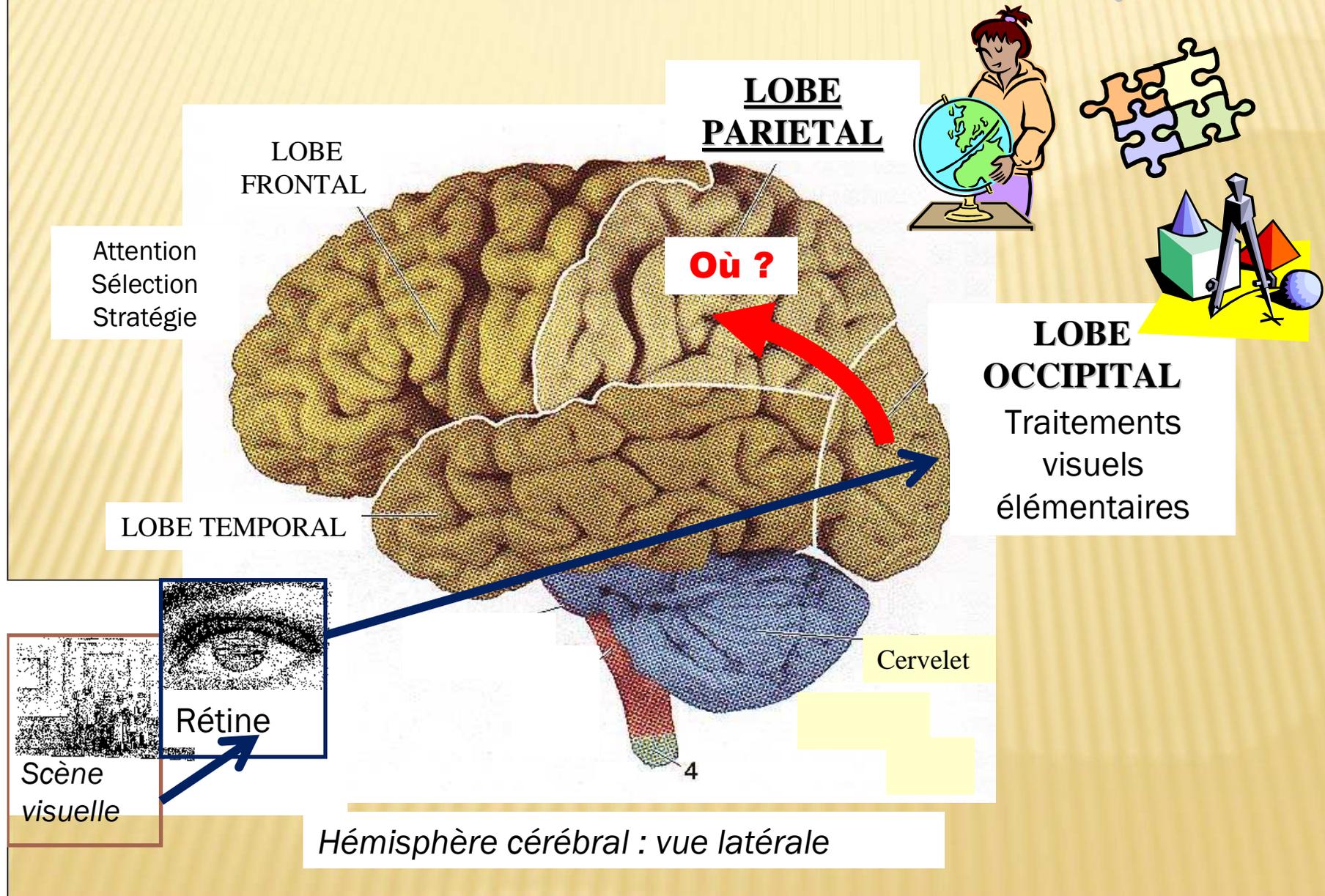
Devient prioritaire si  
sujet >9-10 ans et si  
**PROJET SCOLAIRE**

# PLAN

---

- ❑ La dyspraxie : qu'est-ce que c'est ?
- ❑ **Les conséquences**
  - scolaires : écriture, lecture, maths ... et le reste
  - Vie quotidienne et loisirs
- ❑ **Comprendre ce handicap**
  - La double tâche
  - Les implications thérapeutiques
  - Les conséquences pour l'orientation professionnelle
- ❑ **CONCLUSIONS**

# Ces enfants présentent aussi (surtout ??) des troubles de la structuration spatiale,



# RELATIONS FCT° VISUO-SPATIALES ET NOMBRE

## 1- COMPTAGE ET DENOMBREMENT

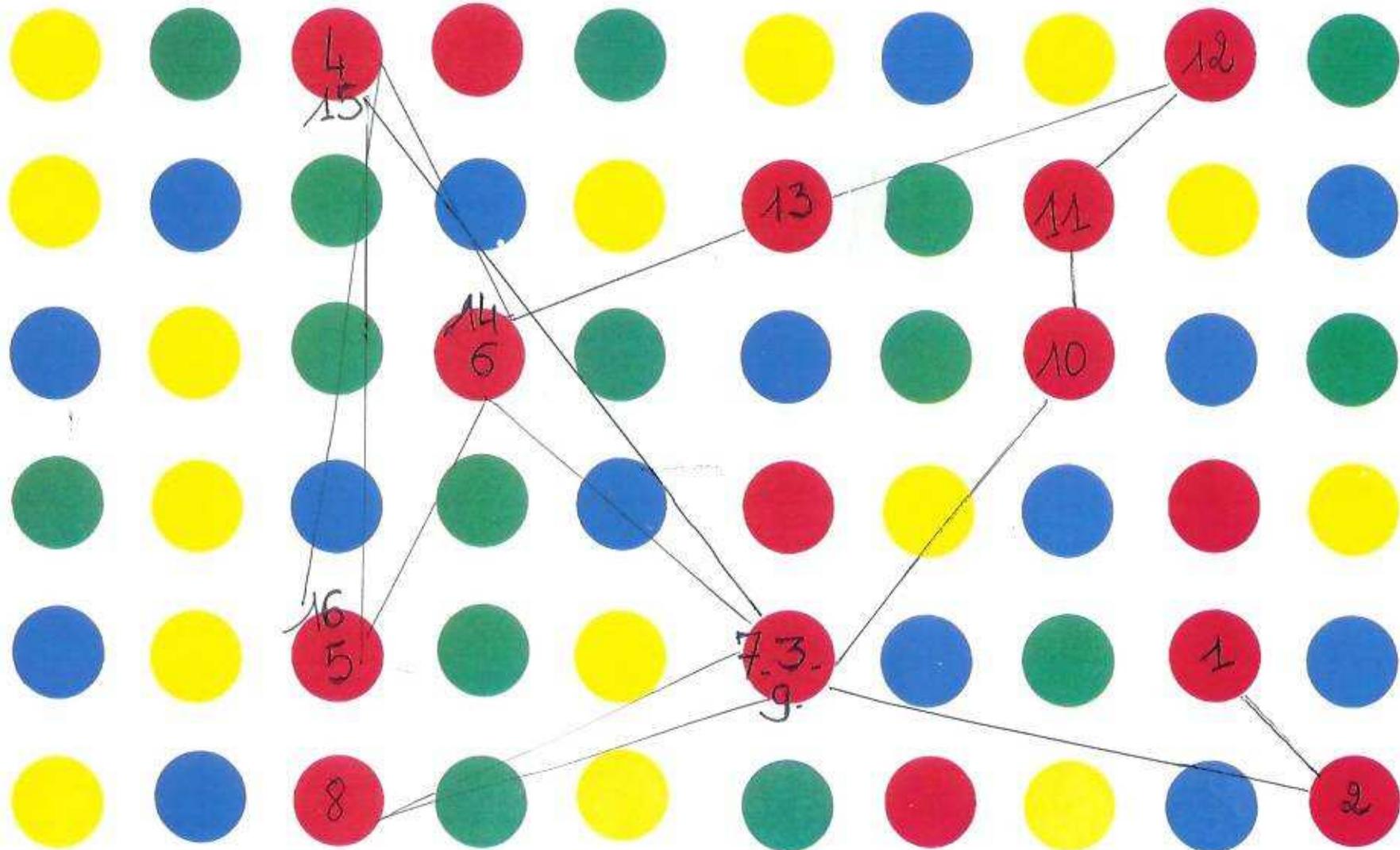
Les coordinations nécessaires  
principe d'ordre indifférent

ROLE DU REGARD +++ et  
de l'organisation visuo-  
spatiale

*Or le comptage et le dénombrement sont une des « racines » de la construction de la notion de nombre, activités très utilisées en maternelle et début de primaire*

**Julien, 7 ½ ans , CE1 – DVS : comptage des ronds rouges**

Julien en dénombre 16 au lieu de 15 :  
noter les multiples comptages et les oublis



# RELATIONS FCT° VISUO-SPATIALES ET NOMBRE

## 2 - LES CHIFFRES ARABES

Numération de **position**

Compétences  
spatiales +++

→ Lecture et écriture nombres : *la valeur d'un chiffre dépend de sa place relative dans la nombre*

→ Algorithmes de résolution des opérations : *procédures totalement et iniquement spatiales*

$$\begin{array}{r}
 514 \\
 \times 36 \\
 \hline
 3084 \\
 + 1562 \\
 \hline
 18706
 \end{array}$$

### 1ère ligne

« 6 fois 4, 24, je pose 4 et je retiens 2

- 6 fois 1, 6 et 2 (retenue), 8

⇒ 84

### 2ème ligne

3 fois 4, 12, je pose 2 et je retiens 1

- 3 fois 5, 15 et 1 (retenue), 16

⇒ 162

### 3ème ligne (addition)

4 et 2, 6

6 et ... rien ⇒ 6

8 et 1, 9

⇒ 966

**Augustin, 11 ans, CM2**

## **Les difficultés mathématiques des enfants présentant des troubles visuo-spatiaux**

### **En maternelle :**

- comptage, dénombrement, concept de nombre
- tableaux à double entrée (pb suivi des yeux ligne /colonne)

### **CP-CE : **DYSCALCULIE SPATIALE****

- lecture/écriture des grands nombres
- pose et résolution des opérations

### **CM et collège :**

- Idem + nombres décimaux, fractions
- pb en **géométrie**,
- mesures, production ou lecture de graphes, schémas, ...

# Dyscalculie spatiale : QUE PROPOSER ?

- Aide au repérage des différentes positions du nombre par des repères de couleur

	5	0	7	2
+		9	4	5
=				

SURTOUT : PRÉSERVER LES APPRENTISSAGES LOGIQUES EN ÉVITANT LES CONTRAINTES SPATIALES :  
**CALCULETTES, AIDES VERBALES +++**, ...

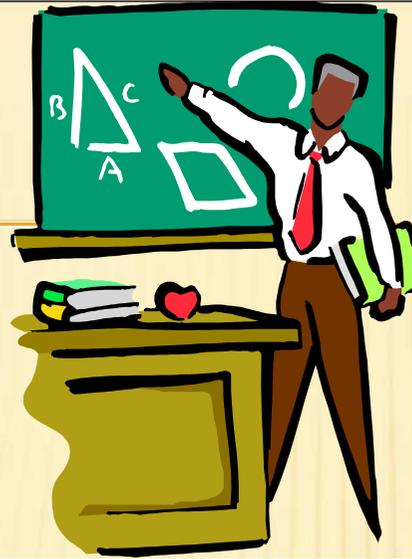
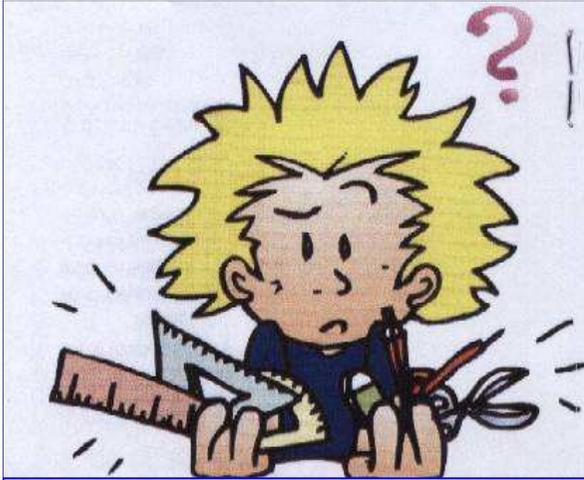
## Références pour la PEC :

- *Alain Crouail, Rééduquer Dyscalculie et dyspraxie, Masson, 2008*
- *Stella Baruk : Comptes pour petits et grands, 1 & 2, Magnard, 2003*

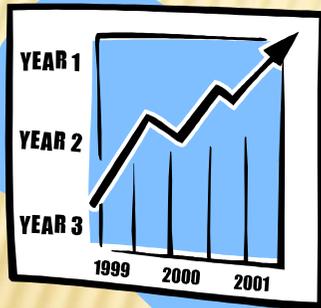
# PLAN

---

- ❑ La dyspraxie : qu'est-ce que c'est ?
- ❑ Les conséquences
  - scolaires : écriture, lecture, maths ... et le reste
  - Vie quotidienne et loisirs
- ❑ Comprendre ce handicap
  - La double tâche
  - Les implications thérapeutiques
  - Les conséquences pour l'orientation professionnelle
- ❑ CONCLUSIONS



## Troubles de structuration spatiale



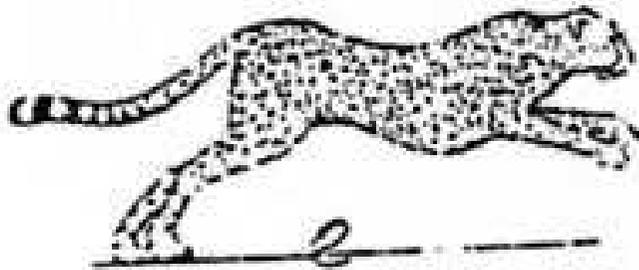
- La géométrie
- La géographie, les cartes
- Les plans,
- Les schémas, les graphiques,
- etc ... !!!



11 ans, CM1 -

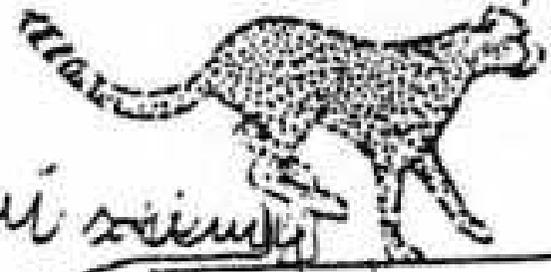
Noter  
l'aspect  
brouillon ...

La course de guépard de manière le plus.  
Reporte le numéro de la phrase sur le dessin qui convient.



la propulsion  
(2 pattes en appui sur le sol)

rapide 100 km/h  
heure



le sol réception

# Tr. d'organisat° gestuelle = pb graphisme + pb organisation spatiale



Pb organisation

- du cartable , de la trousse, du bureau, des classeurs,
- de la page (cahiers sales, brouillons, « bâclés », ....



- « Pas appliqué, pas motivé, paresseux, opposant, ... »
- Documents inutilisables pour apprendre, réviser, ...



Beaucoup d'énergie et de fatigue investies

**POUR ECHOUER**

(et sans pouvoir nommer la cause de l'échec)

# Pathologie

*Processus cognitifs  
impliqués*

**DYSPRAXIE**



**Tr. Visuo-  
SPATIAUX**

**+ LENTEUR  
+ FATIGABILITE**

# Plaintes scolaires

**Graphisme**

**Soin**

**Géométrie**

**Arithmétique**

**Géographie, SVT,  
travaux manuels et  
technologie, ...**

**+ Lecture Orthographe**

# PLAN

---

- ❑ La dyspraxie : qu'est-ce que c'est ?
- ❑ Les conséquences
  - scolaires : écriture, lecture, maths ... et le reste
  - Vie quotidienne et loisirs
- ❑ Comprendre ce handicap
  - La double tâche
  - Les implications thérapeutiques
  - Les conséquences pour l'orientation professionnelle
- ❑ CONCLUSIONS

# VIE QUOTIDIENNE, LOISIRS ?



- ✘ Habillage (sport, piscine, domicile, WC)
- ✘ Repas (cantine)
- ✘ Toilette
- ✘ Sport (vélo, activités scolaires, ..)





# PLAN

---

- ❑ La dyspraxie : qu'est-ce que c'est ?
- ❑ Les conséquences
  - scolaires : écriture, lecture, maths ... et le reste
  - Vie quotidienne et loisirs
- ❑ **Comprendre ce handicap**
  - La double tâche
  - Les implications thérapeutiques
  - Les conséquences pour l'orientation professionnelle
- ❑ **CONCLUSIONS**

## LA DYSPRAXIE, CE N'EST **PAS** :

- ✗ Un simple « retard » dans les acquisitions gestuelles
- ✗ Un manque d'entraînement ou d'application
- ✗ Un geste bâclé, un manque de motivation, de la négligence
- ✗ Une maladresse « banale » ...

## LA DYSPRAXIE, **C'EST** :

- ✗ Une impossibilité neurologique d'automatiser certains gestes
- ✗ Un déficit de tous les traitements spatiaux : ego ou allo centrés, corporel ou extra-corporel
- ✗ Générant un effet permanent de « double-tâche »
- ✗ **Un handicap** ...

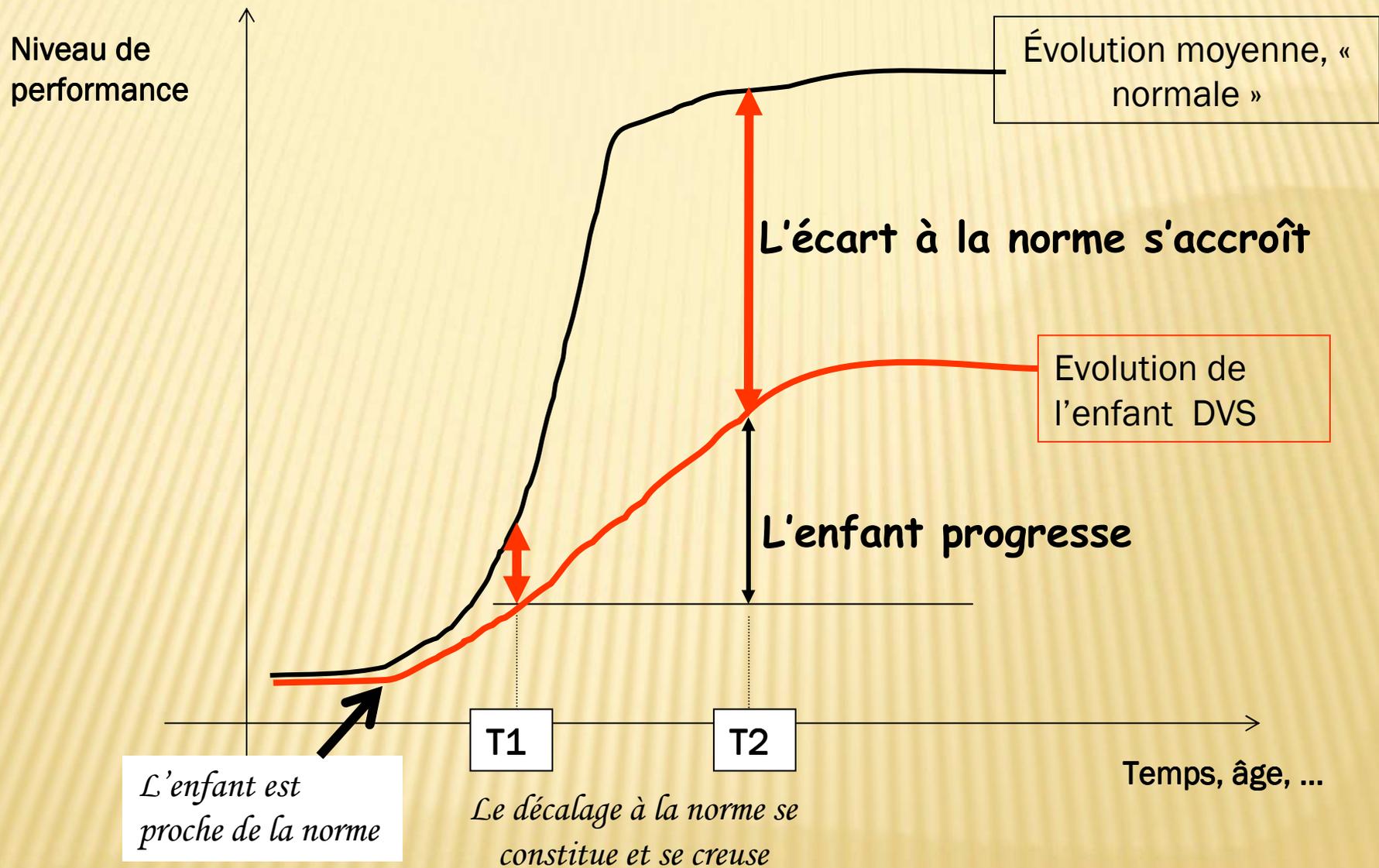
**COMPRENDRE LA DYSPRAXIE**  
COMPRENDRE LA DYSPRAXIE

**UN ENFANT DYSPRAXIQUE NE PEUT **PAS**  
INSCRIRE CEREBRALEMENT CERTAINES PRAXIES  
CORRESPONDANT A CERTAINS GESTES,  
**EN DEPIT D'UN APPRENTISSAGE HABITUEL****

**donc**

**IL EST **INUTILE** DE POURSUIVRE  
L'ENTRAINEMENT DE CES  
GESTES PAR LES VOIES  
HABITUELLES**

# L'interprétation des **progrès** de l'enfant



# PLAN

---

- ❑ La dyspraxie : qu'est-ce que c'est ?
- ❑ Les conséquences
  - scolaires : écriture, lecture, maths ... et le reste
  - Vie quotidienne et loisirs
- ❑ **Comprendre ce handicap**
  - La double tâche
  - **Les implications thérapeutiques**
  - Les conséquences pour l'orientation professionnelle
- ❑ **CONCLUSIONS**

# 2 OPTIONS THÉRAPEUTIQUES À COORDONNER

## Les soins

- ✘ Rééducations : psychomot, ergoth, orthoptie
- ✘ Réadaptation +++ : palliatifs et contournements

*Limiter les écrits, photocopies, ordinateur et logiciels (dictée à l'ordi, cabri-géomètre, scanner/lecteur, valoriser oral et entraîner MT, ...*

- ✘ Formation : jeune, famille, enseignants

## La pédagogie

- ✘ Faciliter oral, accepter calculette, ordi, logiciels spé, ... et AVS-i
- ✘ Adapter les supports pédagogiques : repérer les domaines spatiaux et les « transcoder » en séquentiel verbal (technologie, géographie, maths, bio, physique/chimie, etc.
- ✘ Eviter double-tâches

# PLAN

---

- ❑ La dyspraxie : qu'est-ce que c'est ?
- ❑ Les conséquences
  - scolaires : écriture, lecture, maths ... et le reste
  - Vie quotidienne et loisirs
- ❑ **Comprendre ce handicap**
  - La double tâche
  - Les implications thérapeutiques
  - Les conséquences pour l'orientation professionnelle
- ❑ **CONCLUSIONS**

# L'ORIENTATION PROFESSIONNELLE

Elle dépend :

- De la précocité du diagnostic
- De l'intensité de l'échec scolaire au moment du diagnostic
- Du choix pertinent des aides proposées
- De l'acceptation des aides par le jeune, sa famille ... et l'école
- De la nature isolée ou non de la dyspraxie
- Des capacités raisonnementales verbales, mnésiques et MT

# L'ORIENTATION PROFESSIONNELLE

Elle est fonction de la réussite (ou de l'échec) scolaire, du niveau de diplôme obtenu

Mais...

Elle ne dépend pas de l'intensité (discrète ou sévère), de la dyspraxie !!

# L'ORIENTATION PROFESSIONNELLE

- ✘ Réussite scolaire = scolarité LONGUE et DIPLOMANTE

Français, langues, droit, histoire, ...

- ✘ **Echec scolaire**

- ❖ PAS de métier manuel pratique
- ❖ Préférer secteur de la vente, de l'horticulture, des soins aux animaux, ...

# LA SCOLARISATION DE CES ENFANTS RÉCLAME DONC :

## × De la formation

- des enseignants
- des médecins
- des psychologues
- des rééducateurs

## × Des aides

- Matérielles
- Humaines

## × Des structures

- de diagnostic et de soin :  
création de SESSD ou de «  
centres ressources » ou de  
réseaux de soins  
spécialisés
- de scolarisation :  
CLIS, UPI, ...

Et pas seulement de la bonne volonté ...

# PLAN

---

- ❑ La dyspraxie : qu'est-ce que c'est ?
- ❑ Les conséquences
  - scolaires : écriture, lecture, maths ... et le reste
  - Vie quotidienne et loisirs
- ❑ Comprendre ce handicap
  - La double tâche
  - Les implications thérapeutiques
  - Les conséquences pour l'orientation professionnelle
- ❑ **CONCLUSIONS**

# CONCLUSIONS

---

- × Le diagnostic d'un pb cognitif est la résultante d'un **travail pluridisciplinaire** : familles, enseignants, psychologues, orthophonistes, psychomotriciens, ergothérapeutes, médecins.
- × C'est ce diagnostic qui permet d'engager les actions thérapeutiques et pédagogiques qui **permettront la scolarisation** dans de bonnes conditions ... pour tous (enfant, enseignant, famille) et préserveront l'avenir de l'enfant.
- × Les actions à entreprendre doivent l'être **dans la durée** (projet d'école) et dans **la collaboration** entre les différents partenaires (soins / école / famille)

Les dyspraxies, lésionnelles (IMC, Prématurité, autre) ou « **développementales** » sont des pathologies qui ont des répercussions **sociales, psychologiques et scolaires** sévères.

Elles compromettent gravement les apprentissages dans de nombreux domaines et conduisent à **des échecs scolaires** catastrophiques chez ces jeunes, intelligents, **qui ne pourront pas s'orienter vers des métiers « manuels »** ou des activités « pratiques ».

Le diagnostic **très précoce (4 - 7/8 ans)** et une prise en charge **adaptée et de longue durée** peuvent pourtant donner leur chance à ces enfants, dont les talents verbaux, raisonnements et mnésiques ne peuvent être négligés. Ils s'orientent alors avec succès vers la littérature, la philosophie, l'histoire, les langues, le droit, ...

# La dyspraxie, c'est :

---

- × **un pb scolaire global** du fait de la double tâche et des troubles spatiaux associés.
- × un trouble qui perturbe **l'insertion sociale** : repas, habillage, toilettes, jeux divers, ...
- × **un pb invisible**, qui génère des interprétations qui constituent un **sur-handicap** (*dépressions, auto-dépréciation, phobies scolaires*)
- × Un pb d'**orientation professionnelle**

chez un enfant intelligent et « beau parleur »

# Mini-bibliographie

## □ M. Mazeau (Masson, Paris)

- La conduite du bilan neuropsychologique, 2008 (2<sup>nd</sup>e éd.)
- Neuropsychologie et tr. des apprentissages, 2005

## □ M. Mazeau et C. Le Lostec (Masson, Paris)

- L'enfant dyspraxique et les apprentissages,  
à paraître, avril 2010

## □ F. Lussier et J. Flessas

- Neuropsychologie de l'enfant, Dunod, 2001

## □ ANAE, 2006, N° 88/89 : l'enfant dyspraxique



Dr. Michèle  
MAZEAU

Je vous remercie

de votre attention

