

# Centre de Référence Troubles des Apprentissages Service 502

# Conseils pour la scolarité des enfants présentant une dyspraxie



Madame, Monsieur,

Vous accueillez au sein de votre classe un/des enfants souffrant de dyspraxie. Afin de comprendre cette particularité et de favoriser leur prise en charge, nous avons essayé de vous donner quelques pistes d'aménagements pédagogiques.

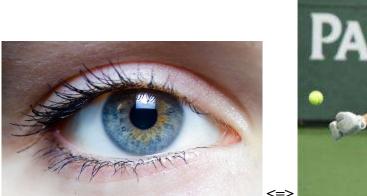
## 1/ Qu'est-ce que la Dyspraxie?

#### Le tableau de dyspraxie comporte trois types de troubles :

- Des difficultés de repérage et d'organisation visuo-spatiale : l'enfant a du mal à organiser son regard pour explorer, chercher des informations dans un texte, un quadrillage, une image. Il peine à recopier ce qui est au tableau, oublie certains mots ou des lignes entières lorsqu'il lit. Il ne sait pas bien s'organiser sur la feuille, s'orienter dans l'établissement. Il n'est pas à l'aise pour les jeux de balles ou de ballon....
- Une maladresse gestuelle et parfois corporelle : l'enfant tient mal son stylo, il écrit mal, est parfois illisible. Il a des difficultés pour manipuler la règle, le taille-crayon, les ciseaux. Il a souvent de l'encre et de la colle sur les mains, ses cahiers sont cornés, il se salit à la cantine, il ajuste mal ses vêtements, ne sait pas faire ses lacets. Il est souvent pataud en sport. Il souffre d'un

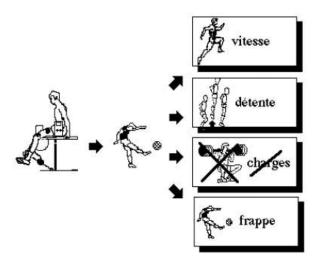
défaut de coordination des gestes et surtout il ne peut les automatiser correctement. Il doit toujours penser à ce qu'il fait et contrôler ses mains en permanence.

- **Des difficultés d'organisation :** Il faut souvent lui donner les consignes les unes après les autres, il ne peut gérer plusieurs tâches en même temps, il oublie son matériel, prend beaucoup de temps pour s'installer, à du mal à démarrer une tâche car ne sait par où commencer. Il perçoit ses erreurs mais ne sait comment les corriger...





1. Une scène se déroule, l'enfant observe la jeune femme tirer la balle avec son pied droit. Il a donc une analyse visuelle complète de la situation. Cela lui demande de l'attention, et une capacité à sélectionner les informations. L'enfant analyse de façon globale « où, qui, quoi, comment, quand ? » et il analyse les gestes de façon précise.



2. Pour immiter cette action il va ensuite devoir coordonner ses différents membres pour refaire chacun de gestes nécessaires à l'action dans sa globalité. Refaire lui demande de décomposer et coordonner.

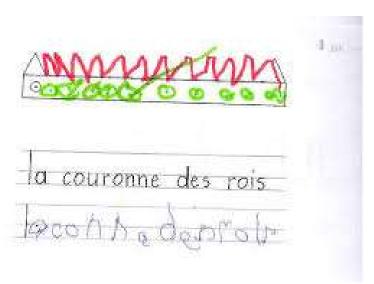
L'enfant dyspraxique peut présenter tout ou partie de ces troubles et sera donc de ce fait plus ou moins gêné.

Il y a donc différents types de dyspraxie :

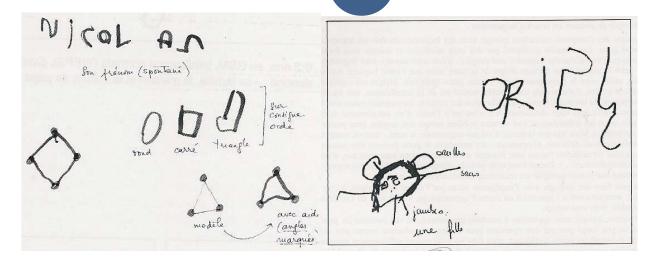
- dyspraxie idéomotrice (= trouble de la gestuelle symbolique, a du mal à mimer, à faire semblant de)
- dyspraxie idéatoire (= trouble de la manipulation de l'objet ou d'outils, la succession chronologique des différentes étapes du geste est altérée)
- dyspraxie de l'habillage (= difficultés à s'habiller seul, inverse le sens des habits, problèmes pour boutonner, faire ses lacets...)
- dyspraxie visuo-spatiale (= trouble de l'organisation et de la structuration de son espace, lenteur, difficulté à recopier, fatigable, mauvaise organisation de sa page, n'anticipe pas la fin de la ligne lorsqu'il écrit, difficultés à poser ses opérations sur le papier ...)
- dyspraxie constructive non visuo-spatiale (difficultés pour assembler, construire, est lent, dysgraphique).

Il peut également présenter des **troubles associés** comme des troubles de l'attention, une hyperactivité, des troubles du langage, des troubles du calcul, des troubles du comportement ...

Les tableaux de Dyspraxies sont donc très variés et il est indispensable d'adapter les conseils qui vont suivre et qui sont très généraux aux besoins spécifiques de l'enfant concerné.

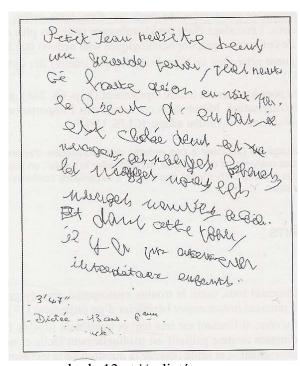


exemple de difficultés d'écriture, même en recopiage. Enfant de 6 ans ½



Nicolas, 6 ans, dyspraxique

Driss, 6 ans ½, dyspraqie – dysgraphie. Dessine un bonhomme et écrit son prénom



ado de 13 et ½, dictée

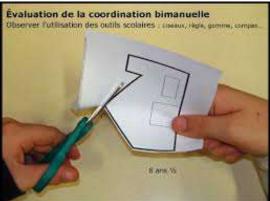
# 2/ Les enfants dyspraxiques ont en commun :

- Une fatigabilité importante car ce qui est fluide et automatique pour les autres enfants nécessite pour eux toute leur vigilance. Ils doivent toujours penser à tout ce qu'ils font, vérifier en permanence leur production et s'épuisent. La fatigue prédomine en fin de trimestre et est souvent à l'origine de l'irrégularité des performances.

- Une lenteur : faire correctement leur travail implique de multiples vérifications, ils doivent donc y consacrer plus de temps. Ceux qui veulent finir à tout prix en même temps que les autres le feront au détriment de la qualité et de la lisibilité.
- Ils ne perçoivent pas toujours bien en quoi ils sont différents: Il s'agit d'un handicap qui ne se voit pas et ils ont toujours été comme cela. Ils ont un ressenti de leur différence qui s'accentue avec l'âge et qui engendre un sentiment de rejet et de dévalorisation. Ils peuvent présenter une fragilité émotionnelle qui peut aller dans certains cas jusqu'à un tableau anxio-dépressif.
- **En maternelle** les enfants auront des difficultés pour découper, colorier, ils ne parviennent pas à faire leurs lacets, mettre leur manteau, ils cassent les jouets, construction et assemblage difficiles, peu autonome dans l'utilisation de ses couverts...
- **En primaire** les enfants auront des difficultés dans l'apprentissage de l'écriture surtout (lente, laborieuse, douloureuse), mais aussi de la lecture, et du calcul (poser les opérations).



difficulté pour tirer un trait



difficulté pour tenir une paire de ciseaux et découper en suivant la ligne

# 3/ Quels sont les professionnels rééducateur qui peuvent aider un enfant dyspraxique ?

La rééducation peut s'avérer indispensable. Parfois elle devra se faire sur les temps scolaires pour des problèmes d'organisation, mais également pour le bien de l'enfant. En effet partir en reeducation après une journée d'école est beaucoup trop lourd pour certains.

- L'ergothérapeute: rééduque le graphisme, accompagne l'apprentissage de l'outil informatique (raccourçis clavier, repérage dans le classement des fichiers) et se déplace à l'école pour mettre en place des aménagements pédagogiques en lien avec l'enseignant et la famille et conseille l'auxiliaire de vie scolaire.

- Le psychomotricien : exerce en cabinet. Il aide l'enfant à se sentir mieux dans son corps et dans l'espace, il travaille sur la coordination globale et la structuration temporelle.
- L'orthoptiste : rééduque les mouvements des yeux et aide l'enfant à développer des stratégies d'exploration. Les prises en charges sont généralement courtes (environ 2 mois).
- Le psychologue : aide l'enfant à parler et à vivre sa difference.
- L'orthophoniste spécialisée en rééducation logico mathématique: aide l'enfant à acquérir la notion du nombre. Elle travaille la restructuration de la pensée logique, la résolution de problèmes ...

## 4/ Les principes généraux pour aider un enfant dyspraxique :

- Un enfant se construit toujours sur ses points forts. Il est très important de valoriser ses compétences, et de l'aider à en prendre conscience même s'il est indispensable de l'aider sur ses points faibles. Pour l'enfant dyspraxique, on s'appuiera sur ses compétences verbales, on valorisera ses connaissances et sa culture générale.
- Il faut cibler des priorités si possible en se projetant dans le long terme. L'enfant se fatigant très vite il ne pourra pas progresser sur tous les fronts. Il faut donc réfléchir ensemble, avec les parents et l'enfant (lorsqu'il est assez grand et mature) pour définir un projet centré sur les objectifs d'apprentissage à atteindre et non sur les moyens.
- Il est nécessaire d'aménager sans réduire, les manipulations d'instruments scolaires complexes (règles, compas, classeurs...), de tolérer son imprécision et sa maladresse, de décomposer verbalement les tâches, d'aménager la présentation visuelle des supports papier (en grossissant, en surlignant, en aérant le texte, ...).
- L'importance de la dysgraphie peut amener à proposer la mise en place d'un ordinateur dans un cadre pédagogique concerté.
- Il faut être vigilant sur d'éventuelles difficultés d'orientation spatiale dans l'établissement ou pour effectuer le trajet scolaire seul.
- On peut également aménager ou dispenser de certains modules de sport qui dévalorisent devant ses camarades...
- Etre plus exigeant sur les compétences verbales, l'expression orale, l'histoire, la mémorisation des leçons, les langues étrangères (à l'oral).
- Il faut être vigilant sur la socialisation de ces enfants qui sont souvent objets de moqueries. Si l'enfant et ses parents sont d'accord, il peut être souhaitable de présenter ce qu'est la dyspraxie à la classe et d'expliquer pourquoi l'enfant bénéficiera d'aménagements spécifiques qui ne doivent pas êtres considérés comme un traitement de faveur.
- Ces aménagements sont à mettre en place à l'école <u>et</u> à la maison et doivent êtres pris en compte pour les devoirs donnés à l'enfant.

## 5/ Comment aider l'élève ?

En fonction de la sévérité des difficultés rencontrées par l'élève, la famille pourra :

- Sans deposer de dossier à la MDPH (Maison Départementale pour les Personnes Handicapées) elle peut solliciter l'établissement scolaire pour organiser une concertation en équipe educative entre tous les partenaires scolaires : le jeune, sa famille et les professionnels (enseignants et rééducateurs) afin de mettre en place un PAI (Projet d'Accueil Individualisé) ou un PPRE (Projet Personnalisé de Réussite Educative).
- Déposer un dossier à la MDPH, afin de demander une compensation du handicap : aide humaine (mutualisée ou personnalisée) ou matérielle (ordinateur, logiciels...) qui viendront completer les aménagements pédagogiques mis en place par l'enseignant.

Il faudra bien rester vigilant quant à la transmission des informations du dossier et des aménagements, d'une année scolaire à une autre (et d'un établissement à un autre, notamment lors des transitions de la maternelle au CP, du CM2 à la 6eme, de la 3eme à la 2nde).

En collège et en lycée, les équipes pédagogiques seront attentives à réfléchir avec le jeune aux aménagements en terme d'étayage et de désétayage : il s'agit de rendre l'adolescent conscient des stratégies de contournement de son trouble, autonome non dans la réalisation de son travail mais dans sa demande d'aide (on est dyspraxique à vie, mais on peut devenir le demandeur d'aide la plus appropriée à soi).

# AMENAGEMENTS PEDAGOGIQUES SPECIFIQUES

A PENSER POUR L'ECOLE ET POUR LA MAISON (DEVOIRS)

#### CHOIX DU MATERIEL

FONCTIONNER AVEC LE MOINS DE MATERIEL POSSIBLE ET LE SIMPLIFIER	Prévoir du matériel solide Règle en métal, mines de crayons incassables
	Utiliser une règle antidérapante ou une réquerre (plutôt qu'une équerre). Association ALEPH 72 Route de St Fortuna 69370 St Didier au mt d'Or). Possibilité d'utiliser une règle avec une grosse poignée (www.hoptoys.com)
	Eviter les stylos encres qui ont tendance à fuir, proposer un feutre fin, un stylo bille, un stylo encre avec pointe bille ou encore les stylos billes effaçables.  Si besoin et si l'élève l'accepte possibilité de placet un embout de positionnement de doigts (www.hoptoyscom)
	Préférer un stylo bille 4 couleurs plutôt que 4 stylos qui multiplient les manipulations.
	Bannir les classeurs. Préférer un porte document souple (en découpant le bord gauche pour pouvoir glisser plus facilement les feuilles).
	Choisir un cahier de texte ou un agenda (un jour par page format A5) selon la capacité de l'élève à se repérer dans l'un ou dans l'autre.
	Au besoin, surligner l'interligne des cahiers (cp, ce1) pour l'aider à distinguer les lettres qui dépassent en haut celles qui dépassent en bas et les petites lettres.
	Possibilité de numéroter les pages du cahier pour lui éviter de sauter des pages
	Proposer le tapis antidérapant pour le travail sur fiches. Le choisir assez fin pour que l'élève ne transperce pas la feuille. Existe en rouleau. <a href="https://www.identites.tm.fr">www.identites.tm.fr</a> A défaut, scotcher la feuille sur la table.
	Recouvrir livres et cahiers en choisissant une couleur par matière que l'on reprendra sur l'emploi du temps (collège).
	Eviter les chaussures à lacets (velcros ou clips pour tenir lacets). Privilégier des pantalons sans bouton.
A LA MATERNELLE	Vêtements simples, amples et sans boutons. Mettre un repère de couleur sur chaque manche (rouge à droite et vert à gauche par ex) et le même sur la main correspondante (tatouage par ex) ; procéder de la même façon pour les chaussures (scratch de préférence) et chaussons.

4	
п	
и	

	<ul> <li>ciseaux à retour automatique pour faciliter le découpage : www.identite.tm.fr ou www.hoptoys.com</li> <li>tapis antidérapant</li> <li>embout de positionnement des doigts</li> </ul>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### **TUTORAT PAR UN TIERS**

AIDE APPORTÉE PAR UN CAMARADE ET/OU PAR L'ADULTE (ENSEIGNANT/AIDE HUMAINE MUTUALISÉE OU INDIVIDUELLE)	L'aider pour la gestion de son matériel : taille des crayons, découpage, collage des photocopies dans les cahiers	
	Noter les devoirs dans son cahier de texte et vérifier le contenu de son cartable le soir (en primaire).	
	Favoriser le travail en binôme pour sortir et manipuler livres et documents (sortir le bon livre à la bonne page)	
	Vérifier l'état de son casier de temps en temps (primaire).	
	Pour les déplacements dans le collège privilégier une information orale plutôt que par plan et/ou l'accompagner jusqu'à ce qu'il ait ses repères.	

### REMEDIATIONS PEDAGOGIQUES

PASSER PAR L'ORAL	Reformuler les consignes à l'oral.  Expliquer et réexpliquer.  Faire verbaliser à l'élève ce qu'il a compris et ce qu'il doit faire.  L'interroger au maximum par oral. S'appuyer sur la mémorisation auditivo-verbale (apprendre par cœur)  Expliciter les liens logiques entre les éléments
TRAVAILLER LA QUALITE DES SUPPORTS PAPIER	Photocopies de bonne qualité, voir agrandies, structurées et aérées.  Possibilité d'utiliser du matériel amovible : lettres mobiles, étiquettes (suffisamment grandes et magnétiques)
AIDER A LA PRISE D'INFORMATION VISUELLE	Surligner plutôt que souligner les points importants, encadrer, utiliser les codes de couleurs)  Eviter les correspondances avec flèches (traits obliques) et remplacer par les codes de couleurs.  Utiliser le guide-ligne

REMÉDIATIONS PÉDAGOGIQUES	L'outil informatique peut être discuté dans le cadre du PPS pour alléger l'écrit.  Il présente certaines contraintes (bilan préalable en ergothérapie ainsi que l'avis d'un médecin). Il faut avant tout que l'élève soit motivé. Dans certaines situations, l'ordinateur sera indispensable.  Pour être exploitable en classe, il faudra que l'élève maîtrise l'usage : ainsi un apprentissage tôt (séances d'ergo) doit être pensé.  Quelques logiciels adaptés :  PICTOP, Mégablocnotes, speakback, clavicom4, tape-touches, opéraction, cabrigéomètre II Plus, géotracé, déclic  Quelques sites : association.idee.free.fr handicap-icom.asso.fr guillaumergo.free.fr intesoft.com cnefei.fr
FAVORISER LA REPRESENTATION MENTALE	En passant par le visuel : carte heuristique, code couleur, schémas
NE PAS PENALISER :	<ul> <li>le temps de réalisation</li> <li>la présentation</li> <li>la qualité de la précision des tracés géométriques</li> <li>la qualité des activités de découpage, coloriage, soulignage, surlignage.</li> <li>les oublis de matériel</li> </ul>
PLACER L'ELEVE	Une installation en face du tableau est à privilégier afin de limiter :  - les difficultés de repérage visuel  - d'atténuer la réverbération sur le tableau
AIDER À LA GESTION DU TEMPS	Proposer un timer (temps restant indiqué) pour faciliter la gestion du temps (dans les exercices au quotidien ou dans les DS).
VALORISER ET ENCOURAGER L'ELEVE	Valoriser ses points forts; la différence peut provoquer un sentiment de rejet et de dévalorisation (en particulier au collège au moment où l'estime de soi est mise à mal).
COMMUNIQUER AVEC LES PARENTS	Cibler des priorités en se projetant sur le long terme (l'élève fatigue rapidement donc ne pourra pas progresser sur tous les fronts). Nécessité de réfléchir avec ses parents (et l'élève s'il est assez grand et mature) pour définir un projet centré sur les objectifs d'apprentissage à atteindre et non pas sur les moyens.  Etre vigilant sur la socialisation (enfants souvent objet de moqueries) Avec l'accord des parents, il peut être souhaitable de présenter ce qu'est la dyspraxie à la classe et d'expliquer pourquoi l'élève bénéficiera d'aménagements spécifiques qui ne doivent pas être considérés comme un traitement de faveur.

## PROPOSITIONS SPÉCIFIQUES PAR MATIERES

MATHÉMATIQUES	
EN MATERNELLE	ACTIVITES DE CONSTRUCTION :  - préférer les assemblages faciles (magnétiques)  - commencer par les constructions en 2 dimensions avant celles en 3 dimensions. Mettre le modèle en dessous (travailler sur le modèle)  - quadriller le modèle
	NOTION DE QUANTITE :  Remplacer les correspondances terme à terme avec flèches par des codes de couleur  chanter la comptine  utiliser les constellations (dominos)  dénombrement par barrage, ou déplacement de l'objet compté : s'assurer que l'élève compte bien en même temps qu'il barre ou déplace.  l'aider à définir une stratégie de dénombrement en lui expliquant qu'on va d'abord commencer par compter ceux là puis ceux-ci  attention : comptage sur les doigts parfois difficiles.
EN ELEMENTAIRE	DENOMBRER  - utiliser les constellations (dominos, boites)  - dénombrer par barrage, triage (! barrer en même temps que compter)  - compter sur les doigts est parfois difficile.
	FAVORISER L ACCES AU CALCUL MENTAL ET AU CALCUL REFLECHI Développer des stratégies de calcul en s'appuyant sur les repères : travailler sur les décompositions et les compléments.
	POSER DES OPERATIONS  1 chiffre par colonne, nommer les colonnes (Unités, Dizaines, Centaines) ou utiliser des couleurs différentes.  Si le calcul est trop laborieux, proposer une calculatrice et concentrer les efforts sur la résolution de problèmes.
	REPERAGE DANS L ESPACE Tableaux à double entrée : Eviter la table de Pytagore ou définir une stratégie (code couleur ou numérotation en verticale et lettre à l'horizontale)

	PROBLEMES S'assurer que la consigne est bien lue et comprise. Définir une procédure d'analyse de l'énoncé (mots clés surlignés par ex) Formaliser un déroulement de réalisation
	GEOMETRIE Vérifier la mentalisation des concepts géométriques (ex : connaissances des propriétés de figures) Un tiers (aide humaine, enseignant) peut servie d'exécutant pour la réalisation des figures Logiciels adaptés : Géotracé ou Cabrigéomètre Rester très tolérant sur le manque de précision des tracés.
<u> </u>	CALCUL Tolérer la calculette si les opérations sont difficilement réalisées et concentrer les efforts sur la résolution de problèmes.
	TABLEAUX A DOUBLE ENTREE Définir une stratégie et/ou utiliser une fiche transparente sur laquelle a été tracée un repère orthonormé que l'on déplace sur le tableau pour se repérer.
	PROBLEMES S'assurer que l'élève a bien lu et compris la consigne Définir une procédure d'analyse de l'énoncé.
	GEOMETRIE Vérifier la mentalisation des concepts géométriques. Voir logiciels géotracé, cabrigéomètre ou déclic. Ne pas consacrer trop d'énergie sur la géométrie car l'élève sera rarement performant malgré toute l'énergie déployée.

FRANCAIS	
L'ECRITURE Le geste graphique EN MATERNELLE :	<ul> <li>privilégier le plan vertical qui favorise l'apprentissage de la coordination entre es mouvements de l'épaule et de la main (nécessaire à l'écriture).</li> <li>progression plus lente que les autres élèves dans la taille des interlignes</li> <li>décomposer les modèles en étape</li> <li>verbaliser la forme (telle partie de la lettre ressemble à) et à la différence de taille entre les lettres.</li> <li>l'apprentissage de la trajectoire des lettres est long et fastidieux pour ces élèves mais déterminant pour l'acquisition ultérieure d'un graphisme lisible. Montrer le geste, le verbaliser, le faire sentir, le tracer en l'air, alléger progressivement la guidance manuelle. On peut s'aider de frises murales : pistes graphiques http://www.celda.fr</li> </ul>

1	
н	
1	

EN PRIMAIRE ET COLLÈGE	<ul> <li>distinguer l'écriture production (pour contrôler les connaissances) et l'écriture prise de notes.</li> <li>le passage à l'écrit met souvent l'élève dyspraxique en difficulté et du coup écrire ne l'aide pas à apprendre.</li> <li>privilégier les apprentissages à l'oral (en épelant).</li> </ul>
	Apprendre par cœur en s'aidant de procédés mnémotechniques (épellation étymologie, répétition, ressemblance) - privilégier les interrogations orales
	<ul> <li>garder en tête que l'écriture ne s'améliorera pas à force d'écrire car il n'automatise pas (du moins pas suffisamment pour justifier le coût et la fatigue au détriment du reste).</li> <li>Rester prudent face à un élève soucieux de bien faire et volontaire qui pourrait avoir une jolie écriture mais souvent très lente et surtout très fatigante.</li> <li>privilégier la qualité de la production à la quantité</li> </ul>
	d'écrits.
	<ul><li>photocopier les leçons ++</li><li>faire noter les devoirs par un tiers.</li></ul>
	- utiliser les exercices à trous (ne faire écrire que la
	terminaison des conjugaisons par ex).
	- apprendre ou tolérer les majuscules sous forme de majuscules d'imprimerie plutôt qu'en attachées.
	- tolérer un maximum les devoirs à l'oral à la maison
	(collège).
	- éviter de lui demander de tracer des tableaux et de souligner
	<ul> <li>pour les évaluations un 1/3 temps peut être proposé (qui peut se décliner en supprimant 1 exercice par exemple)</li> <li>Ne pas donner de lignes à écrire pour une punition.</li> </ul>
	- Tolérer sa lenteur indispensable pour que l'écriture soit un minimum lisible
	- en expression écrite, lui demander d'oraliser ce qu'il a
	l'intention de dire pour l'aider à organiser son discours et éventuellement lui servir de secrétaire (aide humaine).
LECTURE	<ul> <li>- adapter la présentation des supports papier;</li> <li>- aider l'élève à se repérer sur sa fiche de travail en lui a décrivant (ici c'est la consigne, ici tu dois écrire)</li> <li>- renforcer les perceptions visuelles en verbalisant les</li> </ul>
	différences et les points communs entre les lettres et en augmentant l'espace entre les mots, les lignes.
	<ul><li>travailler sur les algorythmes (maternelle)</li><li>manipulation de lettres mobiles (majuscules, minuscules),</li></ul>
	d'étiquettes. (maternelle) - permettre d'utiliser le doigt, la règle pour suivre la ligne.
	Voire surligner les lignes de couleurs différentes au CP. Il existe des réglettes de lecture www.Hoptoys.com
GRAMMAIRE CONJUGAISON	Amener l'élève à porter les yeux sur les fins de mots qui sont des indicateurs d'accords.

TECHNOLOGIE	Travailler en binôme pour participer au maximum à l'élaboration de l'activité sans pour autant manipuler (peu ou pas).
EPS	Toutes les activités doivent être adaptées en fonction des difficultés praxiques.  Etre bienveillant à ce que le groupe soit dans l'accompagnement et non pas dans la moquerie.
ARTS VISUELS	L'évaluer sur ses compétences artistiques mais ne pas le pénaliser pour le manque de soin et la maladresse gestuelle.
A L'ÉCOLE ÉLÉMENTAIRE :	varier les supports (coloriage, peinture au doigt, à l'éponge), les outils. Coloriage nécessaire pour améliorer et automatiser le délié de la main et des doigts. Faire décrire les caractéristiques de ce qu'il veut dessiner Epaissir le trait de la zone à colorier. Valoriser le projet, non la ressemblance

#### **Contacts, Association de parents:**

Dyspraxique mais Fantastique: 8 chemin des Eycellets 30150 Montfaucon.

Courriel: info@dyspraxie.info; Tél: 06 16 74 96 38; Internet: http://www.dyspraxie.info

1.2.3 Dys: 1 Ter avenue Guy de Collongue 69130 Ecully Courriel: info@123dys.fr Internet:

www.123dys.fr

#### source

Livre : Neuropsychologie et troubles des apprentissages, de Michèle Mazeau. Edition Masson.

## Si vous avez besoin d'aide?

Coordonnées de nos enseignantes spécialisées de l'éducation nationale :

Primaire : Muriel LAURIER => muriel.laurier@chu-lyon.fr Secondaire : Laurence BOSSY => lbossy@laclasse.com

04 72 35 76 43 ou 04 72 35 76 06