



Cahier pédagogiques n° 552 mars-avril 2019

« Dossier Les dys dans la classe »

Le blog du mois : Politique éducative

<https://blogsmediapart.fr/jean-pierre-veran/blog>

Les troubles dys sont des pathologies neurodéveloppementales qui touchent certains aspects de la cognition. L'amélioration des conditions de vie passe par l'information de tous concernant cette situation de handicap scolaire et social.

1) C'est Dysficile

Nicole BOUIN « Maux dys ! »

50% des enfants dys se retrouvent en échec scolaire. Des troubles qui provoquent de nombreuses souffrances. Le dyspraxique à qui on dit « mal écrit, peu soigné », le dysattentionnel qui entend « manque de concentration », le dyslexique qui passe des heures à travailler et que l'on prie de « se bouger ».

Les enseignants sont démunis. Une prise de conscience est nécessaire pour enclencher bienveillance, curiosité d'en savoir davantage, souci d'observer pour comprendre.

Chercher à alléger la charge cognitive des élèves. Tâtonner et expérimenter pour trouver des solutions, échanger avec les élèves et les parents (pour savoir comment il perçoit les choses, ce qui l'aide, ce qui le gêne, ce qui lui est nécessaire pour réussir). Inventer pour compenser, contourner, adapter et aménager. Essayer de faire de cette malédiction une opportunité.

<https://tinyurl.com/yxsmnor5>.

Magali OUARY-GLEMIN « Quand les relais font défaut »

Aider l'élève à comprendre ses troubles. L'aider à restaurer l'estime de soi.

Jean-Claude APARISI « Le cas d'Hadrien »

L'école produit de la violence envers tous les enfants « porteurs de dys ».

Émilie PRADEL « Le pack dys »

Chaque enfant dys a besoin de dispositifs différents pour apprendre, mais ils ont tous des difficultés communes qui affectent leur vie quotidienne, tous leurs apprentissages. La vie est pour ces élèves une suite de tâches complexes.

Les difficultés :

- Trier, classer, s'organiser, planifier, gérer le temps et l'espace.
- La mémoire de travail et la capacité d'attention sont souvent faibles.

Les dispositifs d'aide :

- économie d'écriture (photocopie, textes à trous, dictée à l'adulte, travail oral,...)
- outils d'aide (référentiels, leçons, dictionnaires, calculatrices,...)
- méthodologie

Apprendre à accepter sa différence.

Garance CORTEVILLE « Un chemin de croix »

Les difficultés : hiérarchiser, organiser son travail, conceptualiser, apprendre par cœur, planifier un devoir, lenteur d'analyse. Qui entraînent souvent un manque de confiance en soi et un isolement, mais aussi une grande résistance et une force de travail à toute épreuve (comme une résilience ?).

2) C'est quoi les dys ?

Caroline HURON « L'enfant dyspraxique »

La dyspraxie est définie comme la perturbation de la coordination motrice. C'est une gêne quotidienne pour l'exécution de tous les gestes, un trouble de l'orientation dans l'espace et dans le temps. L'automatisation du geste écrit (évolution normale chez tous les élèves) n'existe pas chez le dyspraxique. Cf. étude **Caroline JOLLY** et **Édouard GENTAZ**. (Écriture de lettres dictées chez un dyspraxique au CP et au CE1).

Comme le cerveau n'est pas conçu pour faire deux tâches en même temps, l'élève est en situation de double tâche cognitive quand il écrit. En cas d'absence de dyslexie, le dyspraxique n'a pas de difficulté avec l'apprentissage du code, mais sa lecture ne sera pas fluide en raison des pbs de coordination oculaire (le trouble de la coordination concerne aussi les mouvements des yeux). Pas seulement trouble du geste, aussi difficultés de repérage dans l'espace (numération arabe repose sur une norme spatiale : lecture des nombre d-u, opérations en colonne,...). Il faut donc changer l'environnement (pas l'enfant).

Cf. **Michèle MAZEAU** (spécialiste des troubles des apprentissages) et **Cheryl MISSIUNA** (experte du trouble développemental de la coordination). L'ordinateur est un moyen de compensation essentiel pour les élèves dyspraxiques. www.cartablefantastique.fr

Pour en savoir plus : **Caroline HURON**, *L'enfant dyspraxique : mieux l'aider à la maison et à l'école*, 2011. **Michèle Mazeau**, **Claire LeLostec**, **Sandrine Lirondière**, *L'enfant dyspraxique et les apprentissages*, 2016.

Nathalie BEDOIN « Lire autrement mais lire quand même »

La dyslexie n'est pas un retard d'apprentissage, mais une façon de lire qualitativement atypique, due à des particularités cognitives sous-jacentes en perception :

La procédure de lecture par assemblage (associant phonèmes-graphèmes) fonctionne mal. Soutien orthophonie pour aider l'enfant à automatiser la prise en compte des indices auditifs (importants pour améliorer le système phonologique et agissant ainsi sur la cause du déficit d'assemblage) et aider à développer des stratégies de remédiation.

Deux autres perturbations (compétences non verbales) :

- Déficit de mémoire phonologique à court terme (ralentissant l'apprentissage des règles graphème-phonème, impactant la lecture de mots longs)
- Déficit d'accès au lexique phonologique (ralentissement en dénomination d'objets lié à des perturbations de la mémoire de travail, de la vitesse de traitement et de l'automatisation de la récupération de connaissances en mémoire).

Autre trouble (non phonologique) : le ralentissement de l'orientation de l'attention spatiale : penser à utiliser un cache, suivre avec le doigt.

Dans les dyslexies de surface, l'adressage (stabilisation de la représentation orthographique qui permet une identification automatique pour les bons lecteurs) fonctionne mal, tout est lu par assemblage (lentement, avec des erreurs, surtout en français avec de nombreux mots irréguliers). Ces dyslexies sont caractérisées par une forte proportion d'erreurs de lecture et

d'écriture des mots irréguliers en l'absence de trouble phonologique majeur). Le déficit cognitif sous-jacent relèverait de l'étroitesse de la fenêtre attentionnelle.

L'assemblage et l'adressage s'appliquent à une représentation intermédiaire (orthographique) élaborée par le système perceptif visuel (qui s'est spécialisé pour la lecture). Cette représentation orthographique se réfère à au moins 3 mécanismes de la cognition visuelle :

- Un mécanisme associe les lettres au mot (utiliser une police offrant des indices d'alignement, espacer les lignes et les mots, permettre un pivotement de la page,...)
- Un mécanisme identifie les lettres (le codage de la position des lettres du mot participe à sa représentation orthographique, il nécessite une automatisation des relations spatiales entre les lettres. Ce mode de traitement global est souvent déficient chez les dyslexiques de surface).

Automatiser la sensibilité de l'attention aux structures perceptives visuelles incite l'enfant à se détourner d'un mode de lecture réduit à l'assemblage pour tenter de lire par adressage.

Dans les dyslexies mixtes, le dysfonctionnement de mécanismes affecte la première (phonologie) et la seconde (adressage) procédure. L'enfant cumule alors déficits

phonologiques et attentionnels. Ne pas exiger de lecture rapide (pour limiter les erreurs).

Il existe aussi des anomalies de l'attention temporelle. En effet, l'attention nécessaire au décodage de l'oral ou de l'écrit se diffuse dans le temps de manière discontinue et rythmique (cf. théorie de l'attention dynamique : cycles d'engagement-désengagement). Chez les dyslexiques, des difficultés de traitement du rythme sont mises en lien avec des troubles de l'attention temporelle (difficulté par exemple à taper en rythme avec la musique). Améliorer l'attention temporelle (et l'attention au rythme) permet de mieux armer l'enfant pour analyser le langage oral et écrit.

Cause commune à toutes les dyslexies : la difficulté à automatiser certains mécanismes.

Nathalie FRANC « Le déficit d'attention » TDAH (5% des enfants)

Les symptômes :

- Inattention (organisation, pertes, oublis, étourderies, retard d'autonomie)
- Impulsivité (interruptions, irruptions, travail bâclé,...)
- Hyperactivité (facultative, enfants remuants, se tortillant,...)

Autres symptômes classiques :

- Opposition (difficulté à suivre les consignes, parfois opposition avec provocation)
- Trouble de la régulation émotionnelle (frustration, excitabilité, crises, colères)
- Baisse de l'estime de soi
- Troubles du sommeil (retard de phase, parasomnies)
- Déficit motivationnel
- Variabilité des symptômes (fluctuation des symptômes en fonction des situations)

Le retentissement est scolaire, social et familial. Il faut poser un diagnostic médical.

Le TDAH est un trouble neurodéveloppemental (facteurs biologiques et génétiques).

La possible prise en charge :

- information et psychoéducation (cf. programme de Barkley)
- aménagement scolaire
- traitement médicamenteux

Il y a une tendance à l'amélioration à l'adolescence.

Flora SCHWARTZ et Jérôme PRADO « Si la dyscalculie m'était contée »

Dyscalculie ou trouble des apprentissages des mathématiques. Compétences math très hétérogènes. Dyscalculie = trouble neurodéveloppemental. (5% de la population, comme la dyslexie). Les mécanismes cérébraux sous-tendant les apprentissages mathématiques sont influencés par de multiples facteurs. Identifier ce qui est important pour l'acquisition des mathématiques (un large nombre de compétences en jeu) :

- signification de symboles
- compréhension des notions de géométrie
- maîtrise des principes arithmétiques
- mémorisation de formules
- raisonnement pour résoudre des problèmes

Toutes ces compétences reposent sur diverses fonctions cognitives (mémoire, attention) ainsi que sur des capacités (visuospatiales par exemple).

Il est fort probable que la représentation des quantités numériques dans le cerveau soit lié à l'espace, et qu'il existe un « sens du nombre » (capacité à appréhender les quantités numériques).

Un dysfonctionnement d'une seule de ces fonctions pourrait entraîner une dyscalculie.

Certaines études ont mis en évidence que les difficultés mathématiques limitées à l'arithmétique élémentaire seraient liées à un déficit spécifique de mémoire de travail.

D'autres travaux ont suggéré que certains dyscalculiques auraient des difficultés à traiter les informations spatiales (lors des tâches de comparaison de quantité).

Ou encore, que certaines difficultés en mathématique soient secondaires à un autre trouble de l'apprentissage (attention, dyslexie,...).

Toutes ces différences cérébrales peuvent expliquer un retard dans le développement de capacités cognitives ou de compétences mathématiques.

« Il n'y a pas de recette miracle, il faut observer, inventer des solutions et adapter le travail pour le rendre accessible en fonction de ce qui fait barrage. Accepter de tâtonner, car on ne trouve pas toujours du premier coup la procédure efficace » **Laurence AVY**

Rosa YSSAAD-FESSELIER « Lorsque les mots manquent »

Dysphasie ou trouble du langage oral (dysfonctionnement).

Le langage oral se développe selon des étapes respectant la maturation du Système Nerveux Central (SNC).

- Stade préverbal de 0 à 1 an (cris différenciés, puis catégorisation de voyelles, puis premières syllabes)
- Phase verbale
- Stade syntaxique

La dysphasie s'observe à travers les atteintes affectant les composantes du langage oral :

- la phonologie (perception, manipulation et organisation de sons)
- la morphologie (formation des mots)
- le lexique
- la syntaxe (règles d'organisation des mots en unités de sens)
- la sémantique (compréhension du sens des mots)
- pragmatique (compréhension des liens entre langue et contexte d'utilisation)

Cf. classification de **Rapin** et **Allen** : 5 types de dysphasie selon **CL Gérard** (« *L'enfant Dysphasique* », 1993) :

- phonologique-syntaxique (production minimale et lexique réduit)
- production phonologique (inintelligible)
- réceptive (décodage et compréhension)
- lexicale-syntaxique (ou dysphasie mnésique, pbs énoncés longs)
- sémantique-pragmatique

L'évaluation des troubles du langage oral est multidisciplinaire.

Les difficultés de production peuvent être variables : un mot pour un autre (main pour doigt), un son pour un autre (douce pour douche) ... Il peut aussi y avoir des difficultés de compréhension, des déficits de la mémoire d'un récit structuré, déficits de répétition de mots. Répercussions sur l'individu dans sa globalité (personnel, émotionnel, social et scolaire). Prise en charge : orthophonique et psychologique, avec des aménagements pédagogiques (utilisation de matériel visuel). Conseils pratiques :

- ne pas faire répéter l'enfant dysphasique
- reformuler à sa place (pour lui permettre de s'exprimer)
- favoriser le fond de la communication (plus que la forme)
- utiliser des outils (images, gestes, mimes, pointage)
- lui donner des indices quand il bloque
- utiliser des phrases courtes et simples
- vérifier la compréhension des phrases –faire reformuler)
- utiliser des exemples visuels pour une meilleure compréhension des consignes
- éviter de donner plusieurs informations dans la même phrase
- éviter les consignes multiples

Michèle MAZEAU « Les troubles des fonctions exécutives »

TDA et TDAH : troubles des Fonctions Exécutives (FE).

Les FE ont un rôle de coordination, de gestion et de contrôle sur toutes les opérations cognitives spécialisées (langage, mémoires, spatialisation) et sur la motivation et le contrôle émotionnel. Les FE peuvent être comparées au chef d'orchestre (qui gère et coordonne) et occupent un rôle hiérarchique et transversal sur l'ensemble du fonctionnement mental.

Les fonctions exécutives disposent de 3 « baguettes » :

- l'attention et la mémoire de travail sont 2 fonctions indépendantes (SAS : système attentionnel superviseur et MdT : administrateur central)
- ensemble de sous-systèmes (flexibilité mentale, planification des tâches complexes, inhibition).

L'attention doit être bien orientée, et maintenue. Une anomalie a des répercussions au niveau du comportement (distraction, impulsivité, émotions et relations sociales mal contrôlées) et des apprentissages.

Une fonction clé : l'inhibition (pour inhiber les automatismes).

Il est essentiel d'apprendre par cœur et d'automatiser certaines routines, mais il est nécessaire de savoir aussi inhiber ces automatismes cf. **Houdé** et les 3 systèmes du cerveau : S1 (rapide-automatique-intuitif) S2 (lent-logique-réfléchi) S3 (arbitrage-inhibition).

Le syndrome dysexécutif : difficultés dans les tâches nécessitant un choix, la gestion simultanée de plusieurs étapes, l'organisation d'une suite d'étapes. Pistes et conseils :

- jeu stop and go
- segmentation des tâches et consignes
- présentation épurée
- pauses fréquentes

3) Dans la classe

Carine PERRIN « Mission impossible en français »

Partir de l'observation (essentielle pour trouver des solutions). Chercher des stratégies simples.

- Police spéciale dyslexie / Couleurs différentes
- Formulation claire des questions / Pas de double consigne
- Lecture des textes à voix haute
- Adaptation des évaluations (enregistrements audio pour préparer à la maison)
- Des jokers
- Relecture et réécriture ciblées (un point particulier)
- Échanger pour ancrer les informations

La compréhension se fait dans la vérification.

Jean-Yves RONFLE « Est gauche ce qui n'est pas droit »

Importance de la concertation, en équipe de volontaires, aux regards bienveillants.

Formation continue. Inclusion scolaire : « *adapter le système et le fonctionnement scolaire ordinaire à la diversité des besoins d'apprentissage des élèves* ».

Jean-Pierre GAREL « En EPS avec un élève dyspraxique »

Troubles de la réalisation du geste volontaire (élève maladroit, équilibre précaire, techniques gestuelles difficiles à acquérir, coordinations difficiles). Troubles praxiques et oculomoteurs. L'exploration de l'espace est peu efficace. On parle de dyspraxie visuospatiale.

- Adapter l'environnement facilite la perception visuelle
- Décrire verbalement les gestes à effectuer, étape par étape
- Solliciter l'attention et la réflexion
- Accompagner la prise de conscience

Sophie ARMENGOL « Évaluations et tiers temps »

Proposer des aménagements plutôt que le tiers-temps.

Dans les cogni'classes, un travail est mené sur la mémorisation active, sur les consignes.

Apprendre à moins se précipiter et planifier leur temps :

- D'abord je lis tout le sujet
- Je prévois un temps pour chaque exercice
- Je fais des pauses pour récupérer
- Je me relis de façon méthodique

La capacité à comprendre et à réfléchir dépend directement des savoirs et procédures mémorisés ainsi que des fonctions exécutives.

Audrey MAZUR-PALANDRE « Des dyslexiques dans mon amphi »

Les symptômes :

- Difficulté à produire un texte
- Déficit persistant d'accès au lexique orthographique.
- Inconsistance (variabilité des écrits produits)
- Récurrence (toujours le même type d'erreur)

Les pistes envisagées :

- Des ateliers spécifiques pour les étudiants dys

- Projet Flexidys (<https://tinyurl.com/y5nhosyf>)
- Prises en charge (pour favoriser les compensations et aides au quotidien).

Virginie BOUTEC « L'AESH et l'enseignant, une relation à construire »

Une confiance mutuelle. Concilier aménagements et exigence.

<https://tinyurl.com/yydyacmm>

4) Expertises croisées

Yannick MEVEL « Pas si simple »

- Isoler les variables
- Orienter la prise en charge
- Agir dans la complexité
- Développer l'éthique de la discussion

Mike NOEPPEL « En formation, s'approprier une démarche » CPC-ASH

Faire au mieux pour les élèves tout en gérant le dilemme inconscient de la remise en question profonde de sa pratique.

L'enjeu actuel de l'école inclusive : se situer dans un réseau de prise en charge pédagogique, éducative et thérapeutique.

Envisager une démarche d'accompagnement d'un EBEP suppose l'observation de l'élève, l'analyse de la situation et l'expérimentation de solutions.

Fabrice PILAT, Cyrille DELHAYE et Erwann LePOITEVIN

« Un réseau de référents dys » cf. « Prise en compte des élèves à BEP dans les apprentissages », Expérithèque. <https://tinyurl.com/y5gfhw3>

Plateforme professionnelle pour les référents dys :

- Capitaliser les ressources
- Accéder rapidement aux boîtes à outils (cf. police Open Dyslexic)
- Inclusion et discrimination (question de la stigmatisation) : adapter ses cours et ses évaluations pour tous ...

Frédéric DUPONT « Le numérique au service des élèves dys »

TSA : acquisition des apprentissages procéduraux (lecture, écriture, orthographe,...) ralentie.

Smartphone = bloc note audio, appareil photo, liseuse adaptée, répéteur, etc.

Attention :

- au choix des polices,
- à la taille de l'interlignage,
- à l'organisation de l'information dans le document
- aux couleurs (du fond) et aux contrastes

cf. **Johannes Ziegler**.

Pistes proposées :

- Logiciel ADELE-TEAM.
- Service en ligne : RoboBraille (transcription audio).
- Utilisation de souris scanner ou de TextFairy.
- Logiciel Dicom (aide à l'écriture, écriture prédictive)
- Traitement de texte de Google Docs (Speech to text)

- « Lecture zen » ou mode lecture (aide à la lecture)
- Synthèse vocale native

Fabienne DeBROECK « Les apports des cartes mentales pour le traitement des dys »

Le cerveau fonctionne par associations d'idées qui se déploient en arborescence.

Aider les dys à soulager la charge cognitive et réduire les problèmes de concentration :

- Création de cartes mentales (visualisation et schématisation)
- Stimuler la motivation (réfléchir et raisonner par lui-même)

Victoria HEYMAN « La spécificité du suivi individuel »

Aménagements : des propositions individualisées / synergie professionnel et enseignant.

Nicole PHILIBERT « La journée des dys du Rhône » créée en 2007 par la FFDys

Fascicule de 28 pages « Dystinguons les dys ».

Projet AtouDys : 4 secteurs

- Dépistage et diagnostic
- Recherche et développement
- Formation et information
- « mieux-être »

Les enfants ont aussi besoin d'être valorisés pour combattre la perte d'estime de soi.

Victoria HEYMAN « Les formes d'attention » Trois formes principales :

- Attention sélective (auditive et visuelle) capacité de répondre sélectivement à une seule source d'information parmi d'autres
- Attention divisée : capacité à partager simultanément ses ressources attentionnelles entre différentes tâches (écouter et écrire en même temps)
- Attention soutenue : recentrer sa concentration sur une longue période