

Trouble développemental de la coordination (anciennement dyspraxie)

Fiche K



Trouble développemental de la coordination (anciennement dyspraxie) à l'école régulière

Informations à l'intention du corps enseignant sur le trouble, les mesures de différenciation pédagogique et la compensation des désavantages

Version complète



Document élaboré par la Fondation Centre suisse de pédagogie spécialisée (CSPS)
Sous mandat de la Conférence intercantonale de l'instruction publique de Suisse romande et du Tessin (CIIP)

Rédaction

Géraldine Ayer, collaboratrice scientifique CSPS

Corrections spécialisées

Eliane Roulet Perez, médecin-chef et Christopher Newman, médecin adjoint, Unité de neuropédiatrie, CHUV

Sylvie Ray-Kaeser, ergothérapeute MSc, professeure HES-SO associée

Stéphanie Corminboeuf, enseignante spécialisée, formatrice, spécialiste des moyens auxiliaires de compensation

Marie-Laure Kaiser, ergothérapeute, directrice de la Haute École de Santé de Genève

Fondation Centre Suisse de pédagogie spécialisée CSPS

Maison des cantons, Speichergasse 56, Case postale, CH-3001 Berne

Tél. +41 31 320 16 560, cspc@cspc.ch

Version de décembre 2024 © SZH/CSPS Décembre 2019

Ce document est mis à disposition selon les termes de la licence [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International \(CC BY-NC-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) :



Table des matières

Avant-propos	5
1 Informations sur le TDC (anciennement dyspraxie).....	6
1.1 Définition.....	6
1.2 Prévalence.....	6
1.3 Causes.....	6
1.4 Troubles associés.....	6
1.5 Symptômes	7
2 Informations sur les répercussions d'un TDC (anciennement dyspraxie).....	7
2.1 Répercussions générales à l'école	7
Maintien et positionnement du corps	7
Précision et rapidité des gestes	8
Automatisation des gestes	8
Orientation spatiotemporelle.....	8
Organisation et adaptation au changement.....	8
Activités quotidiennes.....	9
2.2 Répercussions sur les apprentissages scolaires	9
Écriture	9
Lecture.....	9
Mathématiques	10
Activités nécessitant des traitements visuospatiaux.....	10
Méthode de travail	10
Compétences sociales.....	10
2.3 Répercussions personnelles.....	11
Ressources	11
Estime de soi et participation	11
Surcharge et fatigue	11
3 Une pédagogie différenciée propre à soutenir les élèves avec un TDC	11
3.1 Acceptation et intégration sociale	12
3.2 Environnement et posture	12
3.3 Matériel et équipement	13
3.4 Repérage	13
3.5 Apprentissage des habiletés manuelles.....	14
3.6 Apprentissage de l'écriture	14
3.7 Organisation	15
3.8 Apprentissages généraux.....	15
3.9 Motivation, participation	16
3.10 Attention particulière	16
4 Mesures de compensation des désavantages.....	16
4.1 Adaptation du temps	17
4.2 Réduction de l'effort moteur et d'écriture	17
4.3 Adaptation des documents de travail	17

4.4 Adaptation de la forme du travail / de l'examen	17
4.5 Matériel, assistance personnelle	18
4.6 Adaptation des modalités d'évaluation.....	18
5 Sélection de ressources pédagogiques.....	19
5.1 Outils informatiques et pédagogiques	19
5.2 Sensibilisation au TDC	19
5.3 Autres sites d'information officiels	19
Références bibliographiques	20



Avant-propos

Certaines difficultés d'apprentissage ou certains obstacles sont communs aux élèves ayant un trouble développemental de la coordination (TDC, anciennement dyspraxie). Ainsi, il est utile d'avoir des connaissances spécifiques sur le fonctionnement des personnes présentant un TDC. Toutefois, lors de la lecture de cette fiche, notamment des mesures qu'elle propose aux chapitres 3 et 4, il convient de tenir compte des éléments suivants.

- Les répercussions d'un TDC peuvent grandement varier d'une personne à l'autre. Deux élèves ayant un TDC peuvent avoir des besoins très différents – d'où l'importance de se renseigner auprès de l'élève concerné, de ses parents et des professionnels travaillant ou ayant travaillé avec lui. De plus, la richesse, la personnalité et les compétences d'un élève avec un TDC ne se résument pas aux conséquences du trouble dont il est porteur. Le réduire à son trouble porte le danger d'amener l'enseignante ou enseignant à ne pas identifier ni comprendre ses besoins spécifiques et peut inciter l'élève à se conformer à ce qu'on attend d'une personne porteuse de ce trouble (Thomazet, 2012).

Chaque élève dyspraxique aura des besoins qui lui sont propres. Cette fiche doit servir à mieux comprendre les difficultés qu'il peut rencontrer et à donner des pistes pour le soutenir le plus adéquatement possible. Son trouble est ensuite appelé à être relativisé au profit de l'élève en situation, pris dans sa globalité.

- En plus d'accueillir dans sa classe un élève dyspraxique, l'enseignante ou enseignant doit composer avec les autres élèves de la classe, certains pouvant aussi présenter des troubles ou déficiences. À travers cette fiche, il n'est pas attendu du corps enseignant qu'il mette systématiquement en place des mesures conséquentes uniquement pour l'élève en question et ceci parallèlement aux aménagements offerts au reste de la classe, mais qu'il offre des mesures adaptées aux besoins spécifiques de l'entité-classe, dont l'élève dyspraxique fait partie. Lorsque le niveau d'individualisation des aménagements pour l'élève dyspraxique devient plus conséquent, l'enseignante ou enseignant régulier peut s'appuyer sur l'aide d'autres personnes professionnelles (enseignantes ou enseignants spécialisés, psychomotriciennes ou psychomotriciens, etc.) afin d'échanger, analyser les besoins, obtenir des pistes et soutenir d'éventuelles démarches.

L'enseignante ou enseignant régulier peut intégrer aux situations d'enseignement et d'apprentissage quotidiennes des pratiques et aménagements proposés dans cette fiche, qui seront utiles non seulement à l'élève en question, mais également aux autres élèves de la classe.

Cette fiche propose des mesures de pédagogie différenciée (chapitre 3) et de compensation des désavantages (chapitre 4). Pour mieux comprendre la distinction faite entre les deux, vous pouvez consulter le document d'introduction [« Information sur les fiches à l'intention du corps enseignant - Différenciation pédagogique et compensation des désavantages »](#).

1 Informations sur le TDC (anciennement dyspraxie)

1.1 Définition

La dyspraxie est un ensemble de dysfonctionnements spécifiques du développement de la motricité et du geste. Ce terme est très souvent utilisé en milieu scolaire pour qualifier toute difficulté que l'enfant peut avoir dans sa gestualité et dans son appréhension de l'espace. Dans les classifications diagnostiques, d'autres terminologies sont employées. Le *Developmental Coordination Disorder* (DCD) du Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM) (APA, 2000 ; APA, 2013), traduit par *Trouble d'Acquisition de la Coordination* (TAC) (APA ; 2002) puis, dans sa 5^e version par *Trouble développemental de la Coordination* (TDC) (APA, 2015), est devenu une terminologie internationalement reconnue. Dans la dernière version de la Classification Internationale des Maladies (CIM-11) le *Developmental motor coordination disorder* a également été traduit par *Trouble développemental de la coordination* (TDC) (WHO, 2018 ; OMS, 2024). La dyspraxie ne fait pas partie des diagnostics présentés dans ces classifications. Il n'y a pas non plus de consensus quant à la définition et aux dysfonctionnements qu'elle englobe (Inserm, 2019). C'est pourquoi nous privilégions dans ce document terme de TDC.

Dans le DSM-5 (APA, 2015), le TDC est défini au moyen de quatre critères¹ que l'on peut résumer ainsi.

- A. L'acquisition et l'exécution de bonnes compétences de coordination motrice sont nettement inférieures au niveau escompté pour l'âge chronologique du sujet, compte tenu des opportunités d'apprendre et d'utiliser ces compétences.
- B. Ces déficiences des compétences motrices interfèrent de façon significative et persistante avec les activités de la vie quotidienne correspondant à l'âge chronologique. Elles ont notamment un impact sur les performances scolaires, les loisirs et les jeux.
- C. Le début des symptômes date de la période développementale précoce.
- D. Elles ne sont pas mieux expliquées par un retard intellectuel, une déficience visuelle ou d'autres affections neurologiques motrices (p. ex., infirmité motrice cérébrale).

1.2 Prévalence

Selon le DSM-5, 5 à 56 % des enfants âgés de 5 à 11 ans auraient un TDC (APA, 2015). Le trouble aurait des conséquences sévères sur la vie de tous les jours, pour au moins 2 % des enfants tandis que pour 3 %, il s'agirait d'une déficience fonctionnelle dans les activités quotidiennes et à l'école. Les garçons sont plus souvent affectés que les filles, avec un ratio allant de 2 à 7 garçons pour 1 fille (Blank et al., 2019). Bien qu'il puisse y avoir des progrès à long terme, les problèmes persistent à l'adolescence dans 50 à 70 % des cas (APA, 2015).

1.3 Causes

Le TDC est un trouble neurodéveloppemental à part entière. La piste génétique semble prometteuse (Blank et al., 2019 ; Inserm, 2019). En revanche, on sait que les enfants avec un TDC sont deux fois plus nombreux parmi les enfants nés prématurément et ayant un faible poids à la naissance (Blank et al., 2019 ; Inserm, 2019 ; Mazeau et al., 2005).

1.4 Troubles associés

Le TDC est très fréquemment associé à d'autres troubles. Seule la moitié des enfants présenteraient un TDC isolé (Mazeau et al., 2005). Plus de 50 % des enfants ayant un TDC auraient également un trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDA/H). L'association avec d'autres troubles spécifiques des apprentissages semble également plus être la règle que l'exception : environ un tiers des enfants avec une déficience langagière spécifique aurait un TDC et celui-ci serait également souvent associé à des troubles de la lecture et de l'écriture (dans plus de 50 % des cas) ainsi qu'en mathématiques. Mentionnons aussi le trouble du spectre de l'autisme (TSA) car il n'est pas rare qu'un enfant présente les deux conditions (moins de 10 %) (Blank et al., 2019 ; Inserm, 2019).

¹ La définition du *Trouble développemental de la coordination* dans la CIM-11, bien que ne distinguant pas quatre critères, est quasiment la même.

1.5 Symptômes

Les mécanismes en jeu dans la motricité et le geste sont nombreux. D'une manière générale, on peut dire que les difficultés de l'enfant ayant un TDC peuvent concerner tant la motricité globale (mouvements de tout le corps) que fine (mouvements des mains et des doigts), tant la programmation du geste (niveau cognitif) que son exécution (niveau moteur), ces diverses formes pouvant se cumuler chez un même enfant (Breton et al., 2007 ; Mazeau, 2013).

Le TDC peut se manifester tôt dans le développement par de légères anomalies neuromotrices ou un retard du développement moteur s'observant dans les activités telles que ramper, s'asseoir, marcher, courir, mettre sa veste, remonter une fermeture éclair, nouer ses lacets, tenir un verre, manier un couteau, etc. (APA, 2015 ; Missiuna, 2007). Le TDC est le plus souvent détecté à l'entrée à l'école ou lorsque les activités plus exigeantes au niveau de la programmation des gestes (telles qu'assembler des puzzles, faire des constructions, jouer au ballon, dessiner, lire, écrire à la main, etc.) prennent de l'importance.

2 Informations sur les répercussions d'un TDC (anciennement dyspraxie)

La TDC touche tous les aspects de la vie quotidienne des personnes concernées. Ses répercussions peuvent être toutefois extrêmement variables d'une personne à l'autre. Chacun présente une combinaison unique de symptômes dont l'expression peut en outre être plus ou moins sévère. Pour les enfants d'âge scolaire, ce qui les caractérise principalement est le fait qu'ils ne parviennent pas à réaliser des activités propres à leur âge au même rythme, de la même façon et au même moment que leurs camarades (Breton et al., 2007). Les premières années d'école obligatoire comportent une part importante d'activités requérant la motricité fine (dessiner, découper, écrire, etc.). C'est pourquoi les compétences des enfants dyspraxiques sont souvent sous-évaluées dès le début de la scolarité et ceux-ci risquent d'être scolarisés dans des niveaux inférieurs à leurs compétences réelles si leur trouble et ses répercussions sont mal compris (Kaiser, 2019).

Pour comprendre les difficultés que l'élève avec un TDC peut rencontrer à l'école, en classe et dans ses apprentissages, il est donc important de se renseigner sur la manière dont son TDC se manifeste, en tenant compte aussi des troubles associés. L'élève concerné, ses parents, mais aussi des personnes professionnelles travaillant ou ayant travaillé avec lui, notamment les ergothérapeutes et les psychomotriciennes et psychomotriciens pourront donner des informations précieuses sur ses difficultés bien spécifiques, mais aussi sur ses ressources et points forts (Mouchard Garelli, 2016). Cette prise d'information aidera à mettre en place des moyens adéquats pour soutenir l'élève dans ses activités quotidiennes à l'école ainsi que dans ses apprentissages en classe, mais également à comprendre que certains comportements et certaines attitudes ne sont pas volontaires et peuvent être la conséquence de son trouble.

Les informations ci-dessous exposent les répercussions d'un TDC et donnent des pistes de compréhension. Chaque enfant étant unique, les répercussions mentionnées ci-dessous ne sont pas toutes présentes chez tous les enfants (Breton et al., 2007).

2.1 Répercussions générales à l'école

Maintien et positionnement du corps

- Les enfants dyspraxiques ont souvent de la difficulté à maintenir une posture lorsqu'ils sont immobiles. Lorsqu'il est assis sur sa chaise ou par terre, l'élève aura tendance à avoir une posture affaissée, se tenir la tête entre les mains, s'appuyer sur les autres, se coucher, se tortiller ou encore se laisser tomber par terre. Il arrive qu'il s'appuie fortement sur ses coudes et « fixe » cette articulation pour compenser sa mauvaise posture, ce qui peut le limiter ensuite pour effectuer certaines tâches de motricité fine.
- Certains enfants auront besoin de rester en mouvement. Cela leur permet de garder un niveau d'activité cérébrale suffisamment élevé pour être stables.

- L'inverse est également vrai, certains pouvant peiner à effectuer des activités qui nécessitent des changements constants de position du corps (voir point « Activités physiques »).

Précision et rapidité des gestes

- Les enfants dyspraxiques ont des mouvements et gestes peu précis. Les incidents sont plus fréquents, raison pour laquelle ils sont souvent considérés comme maladroits. Ces difficultés peuvent concerner la motricité globale (sauter à la corde, lancer et attraper une balle, faire de la bicyclette, etc.) ou/et la motricité fine. Par exemple, l'élève renverse les objets ou heurte les personnes ou le mobilier autour de lui ; il ne sent pas la force à appliquer et fait des trous dans sa feuille, casse la mine de son crayon lorsqu'il l'utilise, froisse ou déchire sa feuille en effaçant ou, au contraire, ne presse pas suffisamment fort pour effacer ; il peine à manipuler des (petits) objets dans la main en utilisant chacun des doigts de manière adéquate ; à découper une feuille avec des ciseaux ou à la tenir lorsqu'il dessine ; à colorier une zone sans dépasser ; etc.
- La **lenteur d'exécution**, souvent importante, est caractéristique du TDC et apparaît dans tous types d'activités motrices. Elle a des conséquences sur le rythme de travail de l'élève et sa capacité à se mettre rapidement à la tâche, et ce même s'il est désireux de bien faire.

Automatisation des gestes

- Les enfants dyspraxiques ont besoin de plus d'entraînement pour maîtriser des habiletés motrices. Une fois acquises, certaines peuvent être très bien exécutées. Il peut aussi arriver qu'ils n'arrivent jamais vraiment à en maîtriser certaines. La même tâche motrice est dans ce cas à chaque fois abordée par l'enfant comme si c'était la première fois qu'il la faisait. Il est courant que les enfants dyspraxiques arrivent sans problème à faire certains gestes et pas du tout d'autres, ou qu'ils présentent une inconstance dans la réussite d'un même geste.
- Transposer un geste presque semblable dans une autre activité ou un autre environnement (p. ex., monter sur le trottoir implique le même mouvement que monter une marche d'escalier) peut être hors de portée. Ainsi l'enfant doit également apprendre chaque variante d'une tâche comme si elle était nouvelle.
- Le défaut d'automatisation fait que l'enfant continue d'utiliser massivement sa vision pour guider ses gestes. Cependant, cette compensation est utilisée de manière peu efficiente, ce qui complique un grand nombre de tâches, surtout l'écriture.
- Les tâches motrices nécessitent souvent une attention quasi totale, ce qui non seulement le fatigue, mais surtout l'empêche de focaliser son attention sur une autre activité à faire en même temps. Il lui sera, par exemple, impossible de sortir son cahier tout en écoutant les consignes données par l'enseignante ou enseignant. L'élève peut être ainsi considéré à tort comme inattentif. Vu l'importance de l'écriture dans les apprentissages, les élèves dyspraxiques sont en **situation quasi permanente de double tâche** (voir point « Écriture », page suivante).

Orientation spatiotemporelle

- Les enfants dyspraxiques ont souvent des difficultés d'orientation dans l'espace, de perception des distances et des profondeurs. Par exemple, situer un objet dans un ensemble peut être difficile (L'objet est-il à l'endroit ou à l'envers ? En haut ou en bas ?).
- Planifier leurs gestes en séquences temporellement organisées (Quelle action en premier ? Avant ou après ? Dans quel ordre ?) peut aussi représenter un défi.

Organisation et adaptation au changement

- Les enfants dyspraxiques peuvent facilement se sentir débordés par les différentes activités à gérer. Par exemple, l'élève ne sait pas par où commencer pour ranger son pupitre ou son sac à dos, ce qu'il devrait ramener à la maison ou laisser à l'école. Souvent, il ne dispose pas rapidement du matériel nécessaire pour commencer une activité et perd de précieuses minutes qu'il aurait pu consacrer aux apprentissages.
- Les changements dans l'environnement ou dans le programme nécessitant d'adapter son action peuvent représenter un défi.

Activités quotidiennes

Le TDC peut se manifester dans les activités suivantes.

- **S'habiller** : (dé)boutonner sa veste, ouvrir / fermer sa fermeture éclair, lacer ses souliers, orienter ses habits (p. ex., il met sa veste à l'envers, enfile ses chaussons au mauvais pied) et les enfiler dans le bon ordre (p. ex., il met ses chaussures avant les chaussettes).
- **Aller aux toilettes / se laver** : se laver les mains, s'essuyer et se moucher, etc.
- **Manger et boire** : rester assis, couper les aliments et les mettre dans la bouche, ouvrir des emballages, dévisser des couvercles, se servir une boisson, transporter son plateau-repas sans renverser, manger sans tacher ses vêtements ou se salir autour de la bouche, etc.
- **S'orienter** : trouver la cafétéria, la cour de récréation, s'orienter sur un terrain, etc.
- **Activités physiques** : s'adapter aux changements dans l'environnement, réagir rapidement, estimer les distances, vitesses et poids, savoir quelle force exercer, lancer ou attraper une balle, atteindre une cible, synchroniser ses mouvements (nage, chorégraphie), etc.

2.2 Répercussions sur les apprentissages scolaires

Le TDC a des répercussions sur les apprentissages plus spécifiques, principalement l'écriture, la lecture et les mathématiques. Les travaux pratiques conçus généralement pour faciliter les apprentissages ne sont pas adaptés aux élèves dyspraxiques (Mazeau et al., 2005). De même, les branches principalement axées sur les habiletés gestuelles et/ou motrices impliquant la coordination (arts visuels, activités créatrices et manuelles, éducation physique, natation) peuvent représenter un défi (Breton et al., 2007).

Écriture

Selon les études, de 50 à 88 % des élèves dyspraxiques présentent des difficultés d'apprentissage de l'écriture manuscrite (dysgraphie) (Jolly, 2017).

- **Maintien de l'outil scripteur** : l'élève peine à tenir l'outil scripteur et à maintenir stable l'articulation de son coude, ce qui complique l'acte d'écrire.
- **Fluidité et vitesse** : il a des difficultés à adapter la vitesse et l'amplitude des mouvements, fait plus de pauses en l'air et/ou sur le papier, d'où une écriture peu fluide. Il écrit très lentement et peut même être dans l'incapacité d'écrire plus rapidement. Cette lenteur le met en situation permanente de décalage par rapport aux activités.
- **Lisibilité** : la calligraphie reste malaisée malgré l'entraînement. Les lettres sont grosses, cabossées, irrégulières et la production est peu soignée, avec des marques de gomme. L'agencement des lettres et des mots est souvent désordonné. Il en résulte qu'il ne peut que difficilement transmettre un message par écrit ou s'appuyer sur ses notes pour réviser.
- **Régularité de la performance** : l'élève peut réussir à faire une lettre à un moment donné puis complètement la rater à un autre. De plus, il peut la rater à chaque fois de différentes manières. L'écriture peut être lisible au tout début, mais elle a tendance à se dégrader au fur et à mesure de la page. Cette fluctuation n'est nullement due à de la mauvaise volonté.
- **Tâche de (re)copie** : l'élève regarde constamment ses mains plutôt que le lignage de son cahier, la précision de ses gestes graphomoteurs et l'alignement des lettres, ce qui entraîne des difficultés importantes non seulement pour écrire, mais surtout pour recopier.
- **Situation de double tâche** : la calligraphie n'est pas suffisamment automatisée pour permettre de libérer les ressources attentionnelles au profit d'autres compétences (orthographe, syntaxe, organisation des idées, composition, compréhension, mémorisation, réflexion, etc.).

Lecture

Les problèmes suivants peuvent impacter sur la lecture et rendre plus difficile la compréhension des textes et consignes. Les grandes quantités de texte peuvent provoquer une grande fatigue.

- **Poursuite visuelle** : il saute des mots ou des lignes, confond des mots qui se ressemblent visuellement (matin / malin). Ainsi la lecture est saccadée et le sens de la phrase se perd.
- **Repérage et organisation sur la feuille ou le tableau** : il ne sait pas par où commencer ni dans quelle direction lire, se perd dans son texte et peine à trouver les informations.

- **Orientation des lettres** : il confond visuellement les lettres, mais aussi les chiffres et symboles mathématiques.

Mathématiques

L'acquisition du sens du nombre et le développement du raisonnement logique peuvent être mis à mal par un TDC pour différentes raisons.

- **Dénombrément** : l'élève « oublie » certains éléments ou les compte deux fois. De plus, il ne peut pas s'aider de ses doigts ou en manipulant des objets (pointage avec l'index ; comptage avec les doigts, jetons ; etc.).
- **Arithmétique et décomposition des nombres** : aligner les chiffres en ligne et en colonne et savoir dans quel sens lire les opérations (quel chiffre est avant / après, en dessus / en dessous) peut être difficile. Planifier les différentes tâches pour suivre la résolution d'une opération en colonne également (sélectionner les bons chiffres pour les calculs, tracer pour retenir et reporter les résultats, etc.).
- **Géométrie** : l'élève a de la peine à se représenter la structuration spatiale d'une figure et à reproduire les formes géométriques. Il peut ne pas bien comprendre ni reproduire les directions et les relations spatiales (perspective, diagonales, etc.), ne sachant pas par où commencer ni comment utiliser de manière coordonnée la règle ou l'équerre et le crayon, ou encore le compas. Il ne peut pas exploiter ses productions, rarement réussies et avec de nombreuses traces de gomme, pour mener son raisonnement géométrique (mémorisation des figures de référence ou des propriétés géométriques, etc.).

Activités nécessitant des traitements visuospatiaux

- **Repérage** : l'élève n'arrive pas à repérer les différents éléments sur une feuille ou au tableau. Par exemple, il n'arrive pas à mettre en page un texte, ne sait pas où mettre sa réponse. Les exercices demandant de connecter des points ou avec des tableaux à double entrée sont particulièrement difficiles pour les élèves dyspraxiques.
- **Compréhension et reproduction d'images** : il peut avoir des difficultés à comprendre et analyser les tableaux, graphiques, cartes géographiques, dessins et images (p. ex., lire l'heure sur une horloge analogique) mais aussi à les reproduire.
- **Construction / orientation** : les jeux de construction, puzzles, appariement d'images ainsi que suivre des consignes de direction peuvent représenter un défi.

Méthode de travail

- L'élève aborde les tâches à réaliser de manière désorganisée, ce qui l'empêche de développer des stratégies p. ex., pour résoudre un problème, structurer son discours, composer un texte ou réaliser une production artistique.
- Il ne se souvient pas des moyens déjà utilisés et des connaissances antérieures pour aller plus loin ou pour les transférer dans une autre situation. Ainsi, chaque situation peut lui sembler être un nouveau problème à résoudre.
- Il peine à identifier les éléments importants d'une consigne, d'un texte ou d'un problème mathématique et à faire le travail de réflexion nécessaire (déduction, logique, etc.).

Compétences sociales

Certains enfants peuvent avoir de la peine à comprendre les émotions, les codes sociaux, les sous-entendus, le langage non verbal, etc. Bien que modérées, ces difficultés (cumulées à d'autres maladresses : bousculades involontaires, négligences vestimentaires, etc.) peuvent interférer de façon significative dans les interactions, en particulier à l'adolescence.

2.3 Répercussions personnelles

Ressources

Les enfants dyspraxiques ont un niveau de raisonnement, de logique et de conceptualisation dans la norme. Il en va de même de leurs compétences verbales (définition de mots, mémoire et connaissances générales). Investissant plus particulièrement ces domaines, ils présentent généralement de bonnes compétences intrapersonnelles et de bonnes habiletés linguistiques.

Estime de soi et participation

Les enfants dyspraxiques sont confrontés très tôt et de manière répétée à des situations d'échec ainsi qu'au fait de ne pas répondre aux attentes. Ils sont souvent victimes de jugements à l'emporte-pièce (paresseux, immatures, moins intelligents, peu appliqués, etc.) et de moqueries. L'incessante reprise de gestes qui échappent au contrôle malgré tous leurs efforts et la recherche de reconnaissance par les pairs nuisent au développement de leur estime personnelle et peut générer beaucoup d'anxiété. Ces enfants finissent souvent par perdre toute motivation en abandonnant, évitant voire refusant de participer aux (nouvelles) activités dans lesquelles leurs difficultés se manifestent ou pourraient se manifester (p. ex., sports et jeux d'équipe) ainsi qu'en résistant aux changements.

Surcharge et fatigue

La situation de double tâche permanente fait que les élèves dyspraxiques se fatiguent vite. Ils sont souvent épuisés en fin de journée. De plus, comme ils ont souvent besoin de plus de temps pour organiser et compléter leurs tâches, ils ramènent à la maison ce qu'ils n'ont pas pu terminer en classe, en plus des devoirs habituels.

3 Une pédagogie différenciée propre à soutenir les élèves avec un TDC

Bien que les répercussions d'un TDC puissent rendre plus difficiles la vie quotidienne et la réalité scolaire, la richesse, la personnalité et les compétences d'un élève ne se résument pas aux conséquences du trouble dont il est porteur. Aussi peut-on mettre en place différentes stratégies propres à l'aider à mieux faire face aux difficultés qu'il rencontre ; l'élève va lui aussi développer avec le temps des stratégies qui l'aideront à mieux gérer les situations qui peuvent être difficiles pour lui à l'école. Il est en cela l'acteur principal de sa formation.

L'enfant dyspraxique devra très certainement bénéficier de rééducation pour favoriser l'autonomie dans la vie quotidienne (Kaiser, 2018). Celle-ci est généralement du ressort des ergothérapeutes, avec le concours des parents qui soutiennent leur enfant au quotidien. Il existe différentes approches qui s'avèrent efficaces pour soutenir les enfants dyspraxiques (p. ex., les approches cognitives qui utilisent une méthodologie de type « résolution de problèmes » incitant l'enfant à réfléchir sur la nature des difficultés rencontrées et sur la manière d'y faire face) (Breton et al., 2007). L'école a aussi un rôle important à jouer dans le soutien à apporter et d'autres professionnels peuvent également être impliqués dans le suivi de l'enfant (psychomotricienne ou psychomotricien, logopédiste, orthophoniste, enseignante ou enseignant spécialisé). Il est en effet essentiel de donner aux enfants dyspraxiques des opportunités d'améliorer leurs compétences motrices et de les encourager à participer aux différentes activités quotidiennes qui se déroulent tant à la maison et dans les loisirs qu'à l'école (Blank et al., 2019). Il est donc nécessaire que les différents professionnels ainsi que la famille échangent, et se coordonnent. Pour que l'accompagnement soit profitable à l'enfant, il est primordial de veiller à la cohérence de l'accompagnement (p. ex., apprentissage des gestes, repères visuels en lecture, mathématiques, introduction du clavier, etc.) (Inserm, 2019).

Grâce à des pratiques pédagogiques appropriées, l'enseignante ou enseignant contribue fortement à soutenir l'élève dyspraxique. Une bonne compréhension par l'enseignante ou enseignant des difficultés inhérentes au trouble et, avec l'aide des autres professionnels, la mise en place de mesures pédagogiques et d'aides adaptées, permettent de diminuer significativement les impacts négatifs du trouble et d'actualiser les compétences de l'élève, en facilitant ses apprentissages.

Les pratiques pédagogiques décrites ci-après constituent des réponses aux besoins spécifiques des élèves

dyspraxiques et font certainement déjà partie des bonnes pratiques professionnelles quotidiennes. Le TDC pouvant se manifester différemment d'une personne à l'autre, il est important de se familiariser avec les difficultés rencontrées par l'élève afin d'offrir une réponse scolaire adaptée à ses besoins. Parmi les pratiques décrites ci-dessous, nombre d'entre elles peuvent également favoriser l'apprentissage des autres élèves présentant ou non des troubles spécifiques (p. ex., dyslexie-dysorthographie, dysphasie, troubles du spectre de l'autisme, trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité). Ces réponses doivent bien entendu être adaptées aux besoins individuels de l'élève, à son âge, au contexte et au degré scolaire.

3.1 Acceptation et intégration sociale

- Aider l'élève, c'est avant tout porter sur lui un regard positif (accepter la différence) ; il est particulièrement important pour les élèves dyspraxiques de leur donner la possibilité de vivre des expériences positives, par exemple en les mettant dans des situations où ils réussissent, en leur faisant prendre conscience de ce qu'ils ont accompli avec succès et en les valorisant dans les domaines où ils réussissent bien et se sentent à l'aise (là où ils ont un talent, un intérêt ou des connaissances particulières).
- Développer l'entraide et la collaboration entre les élèves (pratiques de parrainage, paillage, tutorat dont la forme peut varier selon la répartition des responsabilités et du temps à disposition, etc.). Par exemple, lors de jeux, désigner un camarade chargé d'accompagner l'élève dyspraxique ; lors de changement de lieux d'activité (piscine, gymnastique), faire accompagner l'élève par un camarade ; proposer des activités semi-structurées pour la récréation (aménager un endroit d'échanges, proposer la création d'un cercle d'amis si l'élève est trop isolé ou des jeux n'exigeant pas de dextérité particulière).
- Lui donner l'occasion d'assumer diverses responsabilités (p. ex., chef de classe ou bibliothécaire) ou d'aider les autres dans les domaines où il est particulièrement bon.
- Conscientiser les autres élèves ainsi que le personnel scolaire et périscolaire : expliquer les difficultés et besoins particuliers de l'élève dyspraxique, par exemple par des mises en situation (écrire / dessiner avec la main non dominante, avec des moufles, sur une chaise bancale, etc.). Lorsque nécessaire, éclaircir les situations suscitant de l'incompréhension (p. ex., si des camarades considèrent les aménagements comme un traitement de faveur ou en cas de conflit avec un camarade)².

3.2 Environnement et posture

- Lui offrir une place calme, proche et face au tableau ou aménager un endroit de travail stable, isolé du bruit et des sources de distraction ; lui accorder suffisamment d'espace afin qu'il ne déborde pas sur celui de ses camarades voisins ; s'il est gaucher, le placer à gauche de son camarade de pupitre (droitier ; à droite).
- S'assurer qu'il a une bonne posture à sa place : vérifier la hauteur du bureau, la position de ses coudes, qu'il a les jambes bien appuyées sur le sol. Si nécessaire utiliser du matériel (appui-pieds, pupitre adapté, plan incliné). L'ergothérapeute ou la psychomotricienne ou le psychomotricien peut aider si nécessaire à aménager son poste de travail.
- Varier les positions et les plans de travail selon les activités : travailler debout devant le tableau / le mur, par terre au sol, assis à une table, etc. ; lui laisser régulièrement la possibilité de bouger.
- Offrir un environnement prévisible et établir des routines. Par exemple, informer l'élève à l'avance des changements de programme ; utiliser toujours la même partie du tableau pour noter les devoirs, mettre à disposition un porte-document avec des codes-couleur dans lequel les élèves glissent les devoirs à effectuer.

² En vertu du respect du droit à la protection des données et de la personnalité (LPD ; 235.1, OLPD ; 235.11, l'accord de l'élève et des parents est nécessaire pour communiquer toute information à des tiers.

3.3 Matériel et équipement

Des équipements peu coûteux et simples à mettre en place peuvent faciliter la vie scolaire de l'enfant. Une partie d'entre eux seront certainement amenés en classe par l'élève. Le cas échéant, il vaut la peine de réfléchir à ceux qui pourraient encore être utiles. Les différents professionnels travaillant avec l'enfant peuvent si nécessaire soutenir l'enseignante ou enseignant dans cette démarche. Certains équipements plus conséquents en termes de coûts et de mise en place (p. ex., ordinateurs, logiciels) sont décrits dans le chapitre suivant (voir point « Matériel, assistance personnelle », p. 14).

- Proposer des outils plus faciles à utiliser : cahiers plutôt que classeurs, boîtier plutôt que plumier ; colle en bâton plutôt que blanche ; pinceau rigide plutôt que souple ; ciseaux adaptés *easy grip* ; thamographe (instrument de traçage et de mesures), compas *bullseyes* (sans pointe) ou matériel de géométrie aimanté ; changer la taille et le poids de certains outils (p. ex., lors de l'éducation physique, ballon plus léger ou au contraire, plus lourd).
- Utiliser du matériel supplémentaire : matériel lesté pour la prise de conscience corporelle ; lutrin ou porte copie ; matériel aimanté (p. ex., gomme) ; boulier, bande numérique ou bâtonnets en bois pour l'apprentissage du dénombrement ou des opérations simples ; objets à trois dimensions pour l'apprentissage de la géométrie ; pochoir ou set antidérapant pour l'écriture ; etc.
- Mettre à disposition une « boîte à outils » d'écriture et de dessin pour permettre à l'élève d'essayer différents outils et de choisir lui-même ceux qui lui conviennent le mieux.

3.4 Repérage

- Mettre des repères visuels explicites dans l'espace (p. ex., pictogrammes ou photos sur les portes qui explicitent l'usage de la pièce ou sur sa place au vestiaire).
- Expliciter le vocabulaire spatial en définissant les nuances, à l'aide d'exemples, de références à son propre corps, de pictogrammes, etc.
- Mettre en évidence le support sur le plan de travail (p. ex., utiliser un scotch visible pour encadrer la feuille) ; éviter les supports trop grands (feuilles A3) ainsi que ceux qui ne donnent pas une information propre et claire (photocopies de mauvaise qualité, présentations sous forme de labyrinthe ou en serpent, dessins en arrière-plan, éléments disséminés) ; éviter de multiplier les supports lors d'une activité (aller-retour d'une feuille à l'autre).
- Organiser les informations de manière claire et structurée (linéairement, peu d'informations à la fois, polices faciles à lire (p. ex., *Arial, Verdana*), double interligne, placer les illustrations avant ou après le texte, sans le couper ; au tableau, effacer au fur et à mesure ce qui n'est plus utile ; ne mettre qu'un seul exercice par page, n'utiliser que le recto des pages (cf. chapitre suivant, point « Adaptation des documents de travail », p. 14)).
- Pour la lecture, encourager l'élève à placer un repère tactile sous la ligne à lire (p. ex., une règle), à utiliser un cache qui ne laisse apparaître qu'une ou quelques lignes à la fois, ou à suivre le texte avec son doigt ; au tableau, pointer précisément du doigt ce dont on est en train de parler ; faire ressortir les syllabes et lettres muettes à l'aide de couleurs alternées peut aider certains élèves dans l'apprentissage de la lecture et de l'orthographe.
- Pour les mathématiques, utiliser des normes de couleur (p. ex., unités en vert, dizaines en bleu, centaines en rouge ; lors d'opérations mixtes, multiplications en rouge, divisions en vert ; pour la lecture de l'heure, aiguille ou chiffres de l'heure en rouge, aiguille ou chiffre des minutes en bleu ; etc.) qui doivent ensuite être utilisées par tous (enseignantes et enseignants, spécialistes, parents). Pour les opérations en colonne, proposer des gabarits permettant de placer correctement les chiffres les uns sous les autres ou proposer plutôt les opérations en ligne ; l'enseignante ou enseignant spécialisé peut aider.
- En éducation physique, donner des indices visuels ou auditifs pour aider l'élève à s'orienter (p. ex., mettre un sautoir sur la cible à atteindre, des repères de couleur dans l'espace de jeu ou sur les joueurs, attacher un ruban à un volant, utiliser un sifflet, etc.).

3.5 Apprentissage des habiletés manuelles

- Choisir la bonne fenêtre temporelle pour les exercices et activités exigeant une importante coordination motrice. Par exemple, prévoir chaque jour un court laps de temps pour l'apprentissage d'une habileté, plutôt que prévoir une seule longue période par semaine.
- Miser sur la répétition et démontrer le geste à faire toujours de la même façon (p. ex., filmer le geste avec les explications).
- Faire la nouvelle activité avec l'élève et se donner en modèle ; l'amener à comparer sa production au modèle pour l'aider à identifier ce qu'il doit modifier.
- Guider physiquement l'élève aux premiers essais pour qu'il encode le bon mouvement dès le début.
- Décrire verbalement l'activité à l'élève en nommant les parties du corps sollicitées dans le mouvement (p. ex., maintenant tu frappes le ballon avec ton pied) et l'encourager à verbaliser pour l'aider à développer le langage intérieur et à conscientiser les gestes à effectuer.
- Décortiquer les tâches motrices nouvelles ou complexes en plusieurs étapes simples.
- **Décharger l'élève des tâches manuelles lorsqu'elles ne sont pas essentielles** (p. ex., s'il doit découper et coller des étiquettes ou des lettres au bon endroit lors d'une activité de repérage de catégories ou de recomposition de mots, supprimer la tâche de découpage et collage) ou proposer des alternatives plus faciles (p. ex., surligner au lieu de souligner les mots à mettre en évidence). Il en va de même de l'écriture (voir chapitre suivant, point « Réduction de l'effort moteur et de l'écriture », p. 13).

3.6 Apprentissage de l'écriture

- Essayer différents outils scripteurs pour choisir ceux qui conviennent le mieux (p. ex., crayon de plus gros diamètre ou de forme triangulaire, ajout d'un auxiliaire, etc.).
- Il est préférable de n'enseigner qu'un seul style d'écriture. Le plus pertinent serait l'écriture cursive simplifiée, c'est-à-dire qui simplifie les lettres les plus compliquées à reproduire (p. ex., « k » et « z » minuscule, « H » et « Z » majuscule).
- Débuter sur une feuille blanche pour qu'il comprenne le mouvement. Une fois que la forme générale est acquise, donner du papier ligné avec un espace large entre les lignes, qu'il sera possible de réduire progressivement.
- Expliquer à l'élève la manière de tracer les lettres et utiliser des modèles avec des flèches indiquant la direction des traits. Éviter la méthode du tracé de lettres par-dessus un modèle en pointillé ; lui demander ensuite d'expliquer où il doit commencer à tracer sa lettre et où il doit la terminer.
- Aider l'élève à repérer les lettres les mieux réalisées ainsi qu'à autoévaluer sa production en la comparant avec le modèle.
- Afin de l'aider à se repérer sur sa feuille et à savoir où placer les lettres, mettre des repères visuels qui doivent ensuite être utilisés par tous (enseignantes et enseignants, spécialistes, parents) ; par exemple, entourer la zone où il doit écrire, mettre une croix là où il doit commencer à écrire ; faire un lignage de couleur délimitant la grandeur et le calibrage des lettres (p. ex., bleu en haut = ligne du ciel / brun en bas = ligne de terre / vert à gauche = on démarre / rouge à droite = on s'arrête) pour qu'il puisse l'orienter dans la bonne direction). L'ergothérapeute peut indiquer quels sont les interlignes et repères adaptés au besoin de l'élève.
- Miser sur la répétition ; en utilisant divers supports (sable, mousse à raser, tableau noir, tableau blanc, etc.) afin de rendre l'apprentissage ludique.
- **Écriture manuscrite ou clavier ?** L'action motrice de taper les touches d'un clavier est beaucoup moins exigeante que celle d'écrire des lettres à la main. Lorsque l'automatisation du graphisme est quasi définitivement compromise, afin que l'élève puisse concentrer son énergie sur les autres apprentissages, l'introduction de l'ordinateur s'avère nécessaire. Toutefois, la question de savoir si et quand introduire le clavier doit être murement réfléchie. Avec l'aide et le soutien de l'ergothérapeute et l'avis des autres personnes professionnelles, des parents et de l'élève concerné, l'enseignante ou enseignant pourra déterminer à partir de quand et pour quelles situations recourir à l'ordinateur.

Notons que l'ordinateur n'est pas une solution miracle : l'écriture clavier demande plus de coordination des deux mains et l'élève restera lent même avec un clavier. De plus, l'abandon du clavier en cours de scolarité est fréquent, avec le risque pour l'élève de ne maîtriser bien ni l'écriture manuelle ni l'écriture clavier. C'est pourquoi l'introduction du clavier doit être perçue comme un véritable projet, nécessitant un entraînement et doit bénéficier du soutien de toutes et tous les professionnels impliqués. Il doit en outre répondre aux souhaits de l'élève.

- L'écriture manuelle favorise la mémorisation des lettres ainsi que l'acquisition de l'orthographe de manière plus importante que l'écriture clavier. **Il est déconseillé de renoncer totalement à l'écriture manuelle**, non seulement car celle-ci reste beaucoup utilisée dans la vie quotidienne et permet une plus grande autonomie (signer un document, remplir un formulaire, faire une liste de commission, etc.), mais aussi car elle permet de réduire la différence avec ses camarades.

3.7 Organisation

- Proposer à l'élève un système de classement et de rangement de ses documents et de ses affaires scolaires. Par exemple, utiliser une couleur par matière à utiliser également dans les espaces de rangement (p. ex., scotch de couleur pour ranger les cahiers par discipline dans le pupitre, casiers ou dossiers (également numériques) de couleur).
- Veiller à ce qu'il (n')ait (que) le matériel nécessaire à portée et que celui-ci soit prêt à être utilisé (p. ex., crayons taillés). Prévoir un jeu de matériel à double : un qu'il garde à la maison, l'autre à l'école (plumier, manuels, etc.).
- Lui fournir un espace de rangement suffisamment grand à proximité de sa place.
- Instaurer un contrôle systématique de l'agenda. Faire inscrire les devoirs dans le carnet dès le début de la leçon ; mettre les documents pour les devoirs sur un espace informatisé (cloud).
- Lui apprendre à gérer le temps et à planifier. Par exemple, utiliser un *time timer* ou un sablier pour accomplir ses tâches ; avant l'évaluation, bien définir ce qu'il doit faire et dans quel délai ; lui signaler quand il est temps de passer à l'exercice suivant.
- Utiliser les schémas euristiques pour l'aider à l'organisation et à la gestion de ses idées.

3.8 Apprentissages généraux

- Décomposer les consignes et tâches en étapes simples et les présenter une à la fois.
- Solliciter l'audition dans les apprentissages. Par exemple, décrire les cartes, graphiques et schémas à double entrée ; associer un son ou un rythme à chaque objet compté ou à chaque syllabe épelée ; enregistrer les apprentissages sur support audio (vocabulaire, livret, comptines de gestes, etc.).
- Solliciter la mémorisation dans les apprentissages. Par exemple, en mathématiques, mémoriser par cœur les opérations simples (p. ex., de 0 à 10 ou à 20) ; utiliser la comptine (numérique) afin qu'il intègre le concept du nombre ou pour apprendre l'orthographe.
- Encourager l'élève à verbaliser ; lui demander d'expliquer ses idées dans ses propres mots ; lui apprendre à utiliser la verbalisation intérieure pour s'organiser et résoudre des problèmes sous forme d'étapes (« Premièrement, je dois... et ensuite, je... finalement je... » ou « Quel est le problème ? » « Comment est-ce que je peux le résoudre ? »).
- Accompagner les explications orales de gestes (toujours les mêmes) ; par exemple, en géométrie, pointer un point « x », suivre la droite « y » avec l'index, utiliser ses deux mains en miroir à chaque fois que le concept de symétrie est abordé, etc.
- En mathématiques, lors des activités de dénombrement, guider les gestes de l'élève ou/et lui apprendre des stratégies : p. ex., barrer ou mettre dans une boîte les éléments déjà comptés ; disposer les éléments comme sur un dé.
- Lors d'un nouvel apprentissage, se référer explicitement à des expériences connues pour favoriser le transfert d'acquisitions d'une situation à une autre ; faire le lien avec le vécu ou avec une notion déjà apprise ; lui faire nommer les stratégies qu'il a déjà utilisées.

3.9 Motivation, participation

- Proposer des activités et sorties dont le succès ne repose pas sur de bonnes habiletés praxiques (films, visites de musées, etc.) ; lors de l'éducation physique, organiser d'autres activités que les sports d'équipe (randonnée, etc.).
- Présenter si possible les activités sous la perspective du plaisir de l'exploration et de l'expérimentation et éviter les comparaisons. Par exemple, lors des activités créatrices et manuelles ou des arts visuels, mettre en avant le projet, les efforts et commentaires de l'élève plutôt que la réalisation finale ou proposer de réaliser des peintures abstraites ; lors de l'éducation physique, lui offrir des activités non compétitives, par exemple le lancer de balle le plus près possible d'une cible, où l'élève se compare à lui-même en tentant de battre ses propres résultats.
- Observer et répéter les activités entraînant du succès.
- Favoriser son sentiment d'appartenance au groupe. Par exemple, afin d'éviter qu'il soit choisi en dernier, lui permettre de constituer l'équipe lui-même ou constituer les équipes par tirage au sort.
- Utiliser le jeu et l'humour pour dédramatiser les situations et diminuer la pression liée aux résultats.

3.10 Attention particulière

- Être attentif aux difficultés d'habillage et lui fournir une aide discrète si nécessaire.
- Lorsque l'élève n'a pas terminé ses travaux à temps, veillez à ne pas lui demander de le faire pendant la récréation.
- Veiller à sa sécurité et à celle des autres lors d'activités nécessitant des manipulations dangereuses (activités créatrices et manuelles, cours de cuisine, etc.).

4 Mesures de compensation des désavantages

Les personnes en situation de handicap³ ont légalement droit à des mesures de compensation des désavantages, pour autant que le principe de proportionnalité soit respecté, c'est-à-dire que le rapport entre les ressources investies pour éliminer l'inégalité et les bénéfices procurés soit équilibré (CSPS, 2021a).

De manière très générale, la compensation des désavantages peut être définie comme « la neutralisation ou la diminution des limitations occasionnées par un handicap » (Jost et al., 2014, p. 35). Elle désigne l'aménagement des conditions dans lesquelles se déroulent les apprentissages et examens et non une adaptation des objectifs de scolarisation / formation (CSPS, 2021a). C'est pourquoi les mesures de compensation des désavantages ne doivent pas être mentionnées dans les documents d'évaluation scolaire (bulletin / carnet), ni dans les documents certificatifs de fin d'année / de scolarité (CSPS, 2021b). Les mesures de compensation des désavantages peuvent consister en l'attribution de moyens auxiliaires ou d'assistance personnelle, l'adaptation des supports d'apprentissage et d'évaluation, l'aménagement temporel et l'adaptation de l'espace (CSPS, 2021c).

La liste de mesures de compensation des désavantages pour les élèves ayant un TDC proposée ci-dessous est non exhaustive. Les répercussions du trouble étant différentes pour chacun, elles doivent en tous les cas être attribuées en fonction de la situation individuelle, notamment de l'âge et du degré scolaire. Elles doivent faire l'objet d'une discussion avec toutes les parties concernées et être régulièrement réévaluées et adaptées si nécessaire. Relevons que certains élèves dyspraxiques auront besoin d'adaptation des objectifs et bénéficier ainsi d'un projet pédagogique individualisé (PPI). Dans ce cas, les aménagements de l'enseignement et des évaluations dont ils bénéficient n'ont généralement pas le statut formel de mesures de compensation des désavantages, mais s'inscrivent dans le cadre de leur PPI.

³ Le TDC est considéré médicalement comme un trouble, mais est reconnu légalement comme un handicap au sens de l'art. 2 de la Loi fédérale sur l'élimination des inégalités frappant les personnes handicapées (LHand).

4.1 Adaptation du temps

- Octroi de temps supplémentaire lors des travaux / examens écrits ou nécessitant des habiletés manuelles ; p. ex., un tiers de temps supplémentaire pour une évaluation.
- Octroi de pauses supplémentaires ou plus longues (entre les examens, p. ex.) de sorte à permettre des instants de récupération.
- Division du travail en plusieurs séquences limitées dans le temps. En cas de trouble sévère, une division de l'évaluation peut également être envisagée (interruption d'un jour entre les épreuves ou répartition d'un examen normalement prévu pour la durée d'une matinée sur une durée plus longue).

4.2 Réduction de l'effort moteur et d'écriture

Les adaptations consisteront principalement à réduire les efforts moteurs inutiles, dont la quantité à écrire, pour que l'élève puisse se concentrer directement sur les objectifs d'apprentissages visés. L'enseignante ou enseignant spécialisé peut aider dans cette démarche.

- Réduire la prise de note. Par exemple, lui fournir les notes de cours, les consignes, etc. (exemplaires papier, captures d'écran) ; l'autoriser à enregistrer les explications données oralement, à prendre en photo ce qui est écrit au tableau ou à prendre les notes prises par un autre élève.
- Éviter les écrits inutiles. Par exemple, lui donner des textes entiers dans lesquels il doit surligner / numérotter la bonne réponse, des textes à trous pour qu'il n'ait à écrire que la réponse nécessaire, des questions à choix multiples ou des propositions de réponses à choix au lieu de questions ouvertes ; s'il est suivi par une enseignante ou un enseignant spécialisé ou une personne assistante, autoriser l'élève à « dicter à l'adulte » (mot pour mot) ses réponses données oralement.
- Concernant les devoirs, permettre à l'élève d'enregistrer ses réponses, au lieu de les donner en version papier.
- Si possible, réduire les exigences motrices : par exemple, en éducation physique, l'élève peut lancer moins fort la balle, permettre plus d'un rebond de la balle.

4.3 Adaptation des documents de travail

L'élève devra bénéficier, si nécessaire, d'une adaptation écrite des documents de travail. L'enseignante ou enseignant spécialisé peut aider. Tenir compte des paramètres suivants.

- Fournir des supports aérés ; enlever les informations inutiles (p. ex., illustrations parasites).
- Structurer très clairement les informations sur les supports ; si la tâche consiste à retrouver un mot intrus ou reconnaître des mots au milieu d'autres, éviter que les éléments soient disséminés, mais les aligner, et utiliser la même taille de police.
- Utiliser une police facile à lire, agrandir les caractères, espacer les lettres, les mots, les interlignes ; agrandir les espaces pour répondre par écrit (encadrés, textes à trous, etc.).
- Surligner chaque phrase ou chaque ligne d'une couleur différente en plaçant un repère pour indiquer le début du texte (point de couleur, flèche, dessin) ; dans les tableaux à double entrée, surligner en deux couleurs alternées les lignes ou les colonnes ; faire ressortir les informations pertinentes (p. ex., mettre en gras, souligner les mots-clés, entourer l'endroit où l'élève doit mettre sa réponse).
- En mathématiques, utiliser les mêmes normes de couleurs (voir chapitre précédent, point « Repérage », p. 10).
- Mettre en évidence les informations importantes (entourer, mettre en gras) ; par exemple, en géométrie, mettre en évidence de figures (p. ex., segments, points particuliers) en surlignant, épaisissant le trait, etc.

4.4 Adaptation de la forme du travail / de l'examen

- Privilégier la forme orale plutôt qu'écrite lors de tests / examens ; par exemple, lire pour l'élève les consignes et textes ou utiliser une synthèse vocale ; l'autoriser à expliquer un problème mathématique et sa solution plutôt que lui demander de le représenter graphiquement.

- Adapter les travaux et exercices impliquant des éléments spatiaux pour que les modalités de réponse ne mettent pas l'élève en difficulté, pour autant que les objectifs d'apprentissage soient préservés. Par exemple, au lieu de lui demander d'« encadrer » le verbe, lui demander de « surligner » le verbe ; au lieu de « relier » entre eux des éléments qui vont ensemble, lui demander de les « surligner » de la même couleur ; lors de l'apprentissage de l'heure dans une langue étrangère, mettre l'image d'une horloge digitale plutôt qu'analogique.
- Réduire le volume des exercices écrits à effectuer durant le temps imparti (privilégier la qualité à la quantité) pour autant que cela ne réduise pas les objectifs visés.
- Varier, voire adapter la structure des travaux et évaluations (p. ex., les énoncés comportant des consignes multiples ou complexes peuvent être décomposés, le travail divisé en plusieurs séquences).
- Pendant l'examen ou le travail noté, si l'écriture de l'élève entraîne une ambiguïté pour les personnes correctrices, l'enseignante ou enseignant pourra prendre en considération des précisions données oralement par l'élève. De même, si pour des raisons inhérentes à son trouble, l'élève a omis de répondre à une question, l'enseignante ou enseignant pourra le lui faire remarquer.

4.5 Matériel, assistance personnelle

- Autorisation d'utiliser un ordinateur principalement pour remédier aux problèmes d'écriture grâce au clavier, mais aussi pour les travaux de tracé géométrique et le dessin. L'introduction doit se faire progressivement, quand l'élève est déjà suffisamment à l'aise avec son outil. L'ergothérapeute ou/et l'enseignante ou enseignant spécialisé pourront aider au choix du matériel et au paramétrage.
- L'usage de l'ordinateur ouvre de nombreuses possibilités pour remédier aux problèmes en lien avec le TDC par le biais de programmes et logiciels spécifiques. Par exemple, logiciels de synchronisation de l'agenda sur tous les appareils ; synthèse vocale ; correcteur orthographique ; calculatrice ; programmes et logiciels pour la mise en page (également de calculs) ; logiciels de géométrie dynamique en cas de difficultés visuospatiales ; logiciels d'annotation pour que l'élève puisse annoter et remplir les fiches scannées par l'enseignante ou enseignant ; sites proposant des activités de coloriage ou de graphisme ; logiciels de reconnaissance vocale pouvant remplacer la prise de note, etc. Ici aussi, l'ergothérapeute ou/et l'enseignante ou enseignant spécialisé sont les personnes-ressources pour aider au choix du matériel approprié.
- Assistance personnelle d'une ou un enseignant spécialisé ou aide d'un camarade pour, par exemple, expliquer à l'élève les consignes, schémas et tableaux ; écrire ses idées lors d'une composition ; l'aider dans l'apprentissage d'une habileté.
- Offrir une guidance plus marquée durant le travail / les examens (p. ex., donner les consignes des épreuves les unes après les autres, lui rappeler le temps disponible par exercice).

4.6 Adaptation des modalités d'évaluation

- Appréciation séparée des domaines à évaluer. Par exemple, lors d'une épreuve de géométrie, noter séparément le résultat et la précision du graphique.
- Privilégier le fond (ce que l'élève sait) sur la forme. Par exemple, faire preuve d'une plus grande tolérance relativement à la qualité d'écriture, du dessin (artistique, graphique, géométrique) et autres objets produits, à la tenue des cahiers, aux maladresses motrices et aux difficultés d'inattention consécutives à son TDC.

5 Sélection de ressources pédagogiques

5.1 Outils informatiques et pédagogiques

- <https://api.ceras.ch/> : aide pédagogique par l'informatique (API) pour identifier les besoins et trouver une aide technique appropriée. Pour choisir l'outil le plus adapté aux besoins de l'élève, mais aussi aux moyens de l'école et de la famille, il est cependant préférable de s'appuyer sur le réseau interdisciplinaire.
- <https://www.cartablefantastique.fr> : le Cartable Fantastique propose des ressources permettant de faciliter la scolarité des enfants en situation de handicap, et plus particulièrement les enfants dyspraxiques.
- <https://www.dyspraxiatheca.eu/fr> : Dyspraxiatheca est la première banque européenne de ressources pédagogiques gratuites à destination des enfants dyspraxiques.
- http://elearningcanchild.ca/dcd_workshop_fr/index.html : le site canadien *CanChild* propose de nombreuses ressources concernant les enfants et jeunes dyspraxiques, dont des recommandations sur l'apprentissage du clavier et le milieu scolaire.
- <https://ateliersdys.ch> : site de partage libre de matériel adapté aux apprentissages des enfants « dys », lié au plan d'étude romand (PER).
- <https://methodolodys.ch> : site proposant de multiples ressources pour les élèves dys.
- <https://www.neurovisuel.ch> : Troubles neurovisuels suisse romande donne des astuces en cas de troubles oculomoteurs.

5.2 Sensibilisation au TDC

- <https://www.dailymotion.com/video/xffpf> : l'histoire de Gaël, vidéo pédagogique réalisée par Adrien Honnons.

5.3 Autres sites d'information officiels

- Instruction publique des différents cantons : informations et ressources à disposition.
- Fondation Centre suisse de pédagogie spécialisée (<https://www.csps.ch/themes/compensation-des-desavantages>) : informations sur la compensation des désavantages.

Références bibliographiques⁴

- Albaret, J.-M., Kaiser, M.-L., & Soppelsa, R. (2013). Troubles de l'écriture chez l'enfant. In Kaiser M.-L., Albaret, J.-M., & Soppelsa, R. (Eds.), *Troubles de l'écriture chez l'enfant : des modèles à l'intervention* (pp. 155-173). De Boeck Solal.
- American Psychiatric Association (APA). (2000). *DSM-IV-TR. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4th ed., text revision).
- American Psychiatric Association (APA). (2002). *DSM-IV-TR. Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (4^e éd., texte révisé, trad. sous la dir. de J.-D. Guelfi et M.-A. Crocq). Masson.
- American Psychiatric Association (APA). (2013). *DSM-5. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th ed.).
- American Psychiatric Association (APA). (2015). *DSM-5 ® : manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (5^e éd., trad. sous la dir. de P. Boyer et M.-A. Crocq). Elsevier Health Sciences France.
- Blank, R., Barnett, L. A., Cairney, J., Green, D. Kirby, A., Polatajko, H., Rosenblum, S., Smits-Engelman, B., Sudgen, D., Wilson, P., & Vinçon, S. (2019). International clinical practice recommendations on the definition, diagnosis, assessment, intervention and psychological aspects of developmental coordination disorder. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 3(61), 242-285. <https://doi.org/10.1111/dmcn.14132>
- Breton, S., & Léger, F. (2007). *Mon cerveau ne m'écoute pas – Comprendre et aider l'enfant dyspraxique*. Éditions du CHU Sainte-Justine, Centre hospitalier universitaire mère-enfant.
- Center for Childhood Disability Research (CanChild). (s.d.). Assis en classe. http://elearningcanchild.ca/dcd_workshop_fr/a-l-ecole/assis-en-classe.html
- Center for Childhood Disability Research (CanChild). (s.d.). Expérimenter le TAC. http://elearningcanchild.ca/dcd_workshop_fr/qu-est-ce-que-tac/experimenter-TAC.html
- Center for Childhood Disability Research (CanChild). (s.d.). *Écriture en lettres moulées et écriture cursive*. http://elearningcanchild.ca/dcd_workshop_fr/a-l-ecole/ecriture-lettres-moulees-cursive.html
- Centre suisse de services Formation professionnelle | orientation professionnelle, universitaire et de carrière (CSFO). (2013). *Compensation des désavantages pour personnes handicapées dans la formation professionnelle – Rapport*.
- Centre suisse de pédagogie spécialisée (CSPS). (2021a, 2 mars 2021). *Qu'est-ce que la compensation des désavantages ?* <https://www.csp.ch/themes/compensation-des-desavantages/faq-compensation-des-desavantages/question-1>
- Centre suisse de pédagogie spécialisée (CSPS). (2021b, 2 mars 2021). *Quelle est la différence entre la compensation des désavantages et l'adaptation du plan d'études ou de formation ?* <https://www.csp.ch/themes/faq-compensation-des-desavantages/question-6>
- Centre suisse de pédagogie spécialisée (CSPS). (2021c, 2 mars 2021). *En quoi consistent les mesures de compensation des désavantages ?* <https://www.csp.ch/themes/faq-compensation-des-desavantages/question-2>
- Cerisier-Pouhet, M. (2008). *Des outils pour faciliter les activités scolaires d'élèves présentant un handicap moteur, des difficultés d'organisation gestuelle et/ou neurovisuelle*. http://blog.ac-versailles.fr/ressourcesdysgarches/public/PDF/outils_fonctionnelles_scolarite.pdf
- Chaix, Y., & Albaret, J.-M. (2013). Trouble de l'Acquisition de la Coordination et déficits visuospatiaux. *Développements*, 2(15), 32-43.

⁴ Cette bibliographie liste les références citées dans le texte ainsi que les autres documents (ouvrages, articles scientifiques, brochures, etc.) consultés lors de l'élaboration des chapitres relatifs aux répercussions, pratiques, outils et mesures de compensation des désavantages (chapitres 2-4).

- Commune, A. (2017). *Étude clinique et psychopathologique de la dyspraxie développementale chez l'enfant* [Thèse de doctorat, Normandie Université]. HAL. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01670850>
- Costini, O., Roy, A., Faure, S., & La Gall, D. (2013). La dyspraxie développementale : actualités et enjeux. *Revue de neuropsychologie*, 5(3), 200-212.
- Costini, O., Remigereau, C., Le Gall, D., & Roy, A. (2017). Fonctions exécutives et trouble développemental de la coordination : réflexion théorique et sémiologie clinique. *A.N.A.E.*, 29(146), 563-71.
- Huau, A., Velay, J.L., & Jover, M. (2015). Grahomotor skills in children with developmental coordination disorder (DCD): Handwriting and learning a new letter. *Human Movement Science*, 42, 318-332. <https://doi.org/10.1016/j.humov.2015.03.008>
- Inserm (2019). *Expertise collective. Synthèses et recommandations. Trouble développemental de la coordination ou dyspraxie*. Éditions EDP Sciences. www.inserm.fr/sites/default/files/2019-12/Inserm_EC_2019_Dyspraxie_Synthese_0.pdf
- Jolly, C. (2017). Dyspraxie et troubles de l'écriture. *A.N.A.E.*, 29(151), 5681-688.
- Jost, M., & Schnyder, S. (2013). Compensation des désavantages : un pas vers l'école inclusive. *Revue suisse de pédagogie spécialisée*, (3), 35-42.
- Kaiser, M.-L. (2018). La dyspraxie. État de la connaissance et recommandations pour l'inclusion et l'intervention. [Papier de conférence non disponible]. HEP Vaud. <https://www.hepl.ch/files/live/sites/systemsite/files/unite-communication/documents/flyer-conference-kaiser-2018-hep-vaud-web.pdf>
- Kaiser, M.-L. (2019). La dyspraxie : état des connaissances et recommandations de bonnes pratiques. *Revue suisse de pédagogie spécialisée*, (1), 42-48.
- Kirby A., & Peters L. (2010). *100 idées pour aider les élèves dyspraxiques – La dyspraxie, « handicap invisible ? Comment néanmoins assurer une réussite scolaire...* (trad. par I. Bonnepart). Éditions Tom Pousse.
- Loi fédérale sur la protection des données (LPD), RS 235.1 (1992, 19 juin ; état le 1er mars 2019). <https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/19920153/index.html>
- Loi fédérale sur l'élimination des inégalités frappant les personnes handicapées (loi sur l'égalité pour les handicapés, LHand) ; RO 2003 4487 (2002). <https://www.admin.ch/opc/fr/official-compilation/2003/4487.pdf>
- Masson Friedli, C. (2006). Je fais tellement d'efforts pour si peu de résultats ou l'enfant dyspraxique. *Revue Pédagogie spécialisée*, (3), 24-27.
- Mazeau, M. (2013). La dyspraxie aujourd'hui. *Développement*, 3(16-17), 94-102.
- Mazeau, M., Le Lostec, C., & Lirondière, S. (2016). *L'enfant dyspraxique et les apprentissages – Coordonner les actions thérapeutiques et scolaires* (2^e éd.). Elsevier Masson.
- Mazeau, M., & Pouhet, A. (2005). *Neuropsychologie et troubles des apprentissages chez l'enfant – du développement typique aux « dys- »* (2^e éd.). Elsevier Masson.
- Missiuna, C. (2007). *Reconnaître et référer un enfant présentant un Trouble de la coordination*. <https://www.canchild.ca/system/tenon/assets/attachments/000/001/192/original/tac-role-medecin.pdf>
- Missiuna, C., Rivard, L., & Pollock, N. (2011). *Les enfants présentant un trouble de l'acquisition de la coordination : Stratégies pour mieux réussir à la maison, en classe et dans la communauté*. https://www.canchild.ca/system/tenon/assets/attachments/000/000/182/original/developmental_coordination_disorder_home_school_community_booklet_French.pdf
- Mouchard Garelli, C. (2016). *Enfants dyspraxiques – concrètement, que faire ?* Éditions Tom Pousse.

O'Hare, A., & Kalid, S. (2002). The association of abnormal cerebellar function in children with developmental coordination disorder and reading difficulties. *Dyslexia*, 8, 234-248.

Ordonnance relative à la loi fédérale sur la protection des données (OLPD), RS 235.11 (1993, 14 juin ; état le 16 octobre 2012). <https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/19930159/index.html>

Organisation mondiale de la Santé (OMS). (2024). *CIM-11 pour les statistiques de mortalité et de morbidité*. <https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/fr>

Petitfour, E. (2015). *Enseignement de la géométrie à des élèves en difficulté d'apprentissage : étude du processus d'accès à la géométrie d'élèves dyspraxiques visuospatiaux lors de la transition CM2-6^{ème}* [Thèse de doctorat, Université Paris. Diderot (Paris 7)]. HAL. <https://hal.archives-ouvertes.fr/tel-0128248/document>

Prunty, M. M., Barnett, A. L., Wilmut, K., & Plumb, M. S. (2013). Handwriting speed in children with Developmental Coordination Disorder: Are they really slower? *Research in developmental disabilities*, 34, 2927-2936.

Prunty, M. M., Barnett, A. L., Wilmut, K., & Plumb, M. S. (2014). An examination on writing pauses in the handwriting of children with developmental coordination disorder. *Research in developmental disabilities*, 35, 2894-2905.

Smits-Engelsman, B. C. M, Niemeijer, A. S., & Van Galen, G. P. (2001) Fine motor defciencies in children diagnosed as DCD based on poor grapho-motor ability. *Human Movement Science*, 20, 161-182

Thomazet, S. (2012). Du handicap aux besoins éducatifs particuliers. *Le français aujourd'hui*, (177), 11-17.

Vaivre-Douret, L. (2008). Le point sur la dyspraxie développementale : symptomatologie et prise en charge. *Contraste*, 1(28-29), 321-341.

Vaivre-Douret, L., Lalanne, C., Cabrol, D., Ingstermoati, I., Falissard, B., & Golse, B. (2011). Identification de critères diagnostique des sous-types de troubles de l'acquisition de la coordination (TAC) ou dyspraxie développementale. *Neuropsychologie de l'enfance et de l'adolescence*, 59, 443-453.

Vaivre Douret, L. (2016). Dyspraxie développementale ou trouble de l'acquisition de la coordination (TAC) : repérage, évaluation et indications thérapeutiques. *Enfances & Psy*, 3(71), 30-43.

World Health Organization (WHO). (2024). *ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics*. <https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/en>