

Les classifications

Ce que je vais vous présenter en terme de liste des différentes pathologies que vous êtes amenés à rencontrer dans votre pratique d'Accompagnant, se réfère à un discours dominant médical , qui est pris dans un contexte idéologique et économique assez fort.

Il y a un siècle, ces pathologies se nommaient et se classaient de façon différente et dans un siècle elles donneront des dénominations et des classifications encore différentes.

Toutes ces dénominations sont liées a des courants et des modes d'appréhension de ce qui diffère de la norme attendu en matière de santé et d'adaptation à l'environnement social, à un moment donnée de l'histoire. Ces approches valent et dominant pour les sociétés occidentales. En Asie, sur le continent africain, ou chez les inuits, les pathologies, le handicap se perçoivent et s'entendent différemment en fonction du rapport au monde qu'ont élaboré les sociétés et les peuples.

Nous sommes à l'école, qui a pour projet d'être la plus inclusive, donc au SNUipp-FSU, nous préférons penser les choses en terme d'enfant en situation de handicap. Il est important de connaître le discours dominant en la matière, pour avoir à la base un langage commun, mais il est beaucoup plus important de voir la personne, l'enfant, le sujet singulier et unique que l'on accompagne, au delà de l'étiquette de sa pathologie.

Il existe 3 principaux systèmes de classification pour les troubles mentaux et les pathologies, utilisés dans les pays occidentaux, dont une classification qui est française et centrée sur les troubles de l'enfant et de l'adolescent:

La CIM 10 (Classification Internationale des Maladies), le DSM IV modifié récemment avec la parution en 2013 du DSM V et la classification française des troubles mentaux de l'enfant et de l'adolescent (CFTMEA).

-1- La CIM 10, la classification Internationale des maladies dont le chapitre 5 se focalise principalement **sur les troubles mentaux et du comportement**, divisé en 10 principaux groupes.

Cette classification **réalisée par l'OMS** (Organisation Mondiale de la Santé) est une classification standard diagnostiquant une large variété de conditions sanitaires.

- F0 : Troubles mentaux organiques, y compris les troubles symptomatiques
- F1 : Troubles mentaux et du comportement liés à l'utilisation de substances psycho-actives
- F2 : Schizophrénie, troubles schizotypiques et troubles délirants
- F3 : Troubles de l'humeur (affectifs)
- F4 : Troubles névrotiques, troubles liés à des facteurs de stress et troubles somatoformes
- F5 : Syndromes comportementaux associés à des perturbations physiologiques et à des facteurs physiques
- F6 : Troubles de la personnalité et du comportement chez l'adulte

- *F7 : Retard mental*
- *F8 : Troubles du développement psychologique (dont TED F84 dont autismes F84.0, F84.1, F84.2..., les DYS (dont troubles spécifique du développement de la parole et du langage))*
- *F9 : Troubles du comportement et troubles émotionnels apparaissant habituellement durant l'enfance et l'adolescence (TCC dont TDAH)*
- *Plus un groupe sans autre indication*

Dans chacun de ces groupes sont réparties des sous-catégories spécifiques.

-2- Le Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux, DSM-IV, réalisé par l'Association américaine de psychiatrie, réactualisé avec le DSM-V

Le DSM-5 est critiqué dès avant sa publication et fait l'objet de polémiques et de controverses : des pétitions, des appels au boycott, des publications dénonçant un ouvrage dangereux qui présente des classifications arbitraires et sans fondement scientifique qui sert l'industrie pharmaceutique avec un risque de surdiagnostic et donc de surmédicalisation. Aux États-Unis, un ancien rédacteur de DSM-IV-TR, a émis de sérieuses critiques en ce sens.

Dans le DSM V, les TDAH apparaissent ainsi que les différentes formes d'autisme sous la dénomination de Trouble du spectre autistique (à la place de Trouble du développement les TED).

Ces 2 principales classifications s'inscrivent dans une vision « behavioriste », comportementaliste, une approche psychologique qui consiste à se centrer sur le comportement observable.

-3- La Classification française des troubles mentaux de l'enfant et de l'adolescent ou CFTMEA est un système de classification psychopathologique . Elle se veut un complément des 2 systèmes internationaux (CIM-10) et américains (DSM) précédents, dans le domaine de la psychopathologie de l'enfant et de l'adolescent. Elle ambitionne aussi de tenir compte des diversités et des particularités de chaque enfant et adolescent présentant des troubles et, en cela, elle s'oppose à une vision réductionniste du courant behavioriste (comportementaliste) en vigueur dans les DSM et CIM.

CATÉGORIES DE LA CFTMEA R

A. Axe I général : catégories cliniques de base

1. **Troubles envahissants du développement (TED dont autisme)**, schizophrénies, troubles psychotiques de l'enfance et de l'adolescence
2. Troubles névrotiques
3. Pathologies limites
4. Troubles réactionnels
- 0 Variations de la normale
5. Déficiences mentales (arriérations, déficits mentales, démences)

6. **Troubles du développement et des fonctions instrumentales (les DYS)**
7. **Troubles des conduites et du comportement (dont TDAH)**
8. Troubles à expression somatique
9. Manifestations et symptômes à type d'anxiété, de phobie, de compulsions, de conversion

**-4-D'autres schémas de classifications existent, ils sont uniquement et localement utilisés comme, par exemple, la . Classification chinoise des troubles mentaux
Le glossaire latino-américain de psychiatrie.**

Les différents types de situations de handicap.

Dans le cadre scolaire, vous êtes amenés à accompagner des situations de handicaps qui peuvent se regrouper selon 4 axes pas toujours très distincts.

- Les troubles des apprentissages (les DYS)
- les déficiences, le retard mental à différents niveaux,
- les TCC, TDAH,
- l'autisme

Un point sur cette notion de « trouble ».

Lorsqu'une personne est atteinte de « troubles », lorsqu'elle est « troublée », elle souffre de dysfonctionnement par rapport à la moyenne et par rapport à quelque chose qui devrait se situer dans la norme attendue.

Par ailleurs, le mot de « trouble » est toujours au pluriel, les troubles des apprentissages, les troubles des conduites et du comportement ; il s'agit donc d'une série d'actes qui ne peuvent entrer dans la définition que l'on pourrait faire d'une conduite ou d'un comportement « normal ».

Ce sont donc les symptômes qui ont tendance à définir telle ou telle pathologie.

Trouble d'apprentissage spécifique et non spécifique

Définition générale : un trouble d'apprentissage est identifié lorsque les performances du sujet à des tests standardisés montrent un retard d'au moins deux ans entre le niveau actuel de l'enfant et le niveau attendu, compte tenu de son âge. Plus qu'une notion de retard, le trouble d'apprentissage renvoie à une désorganisation dans le processus d'acquisition des connaissances. Le développement est anormal dans sa structure : l'enfant produit des erreurs différentes par rapport à celles des autres élèves.

Le trouble d'apprentissage *spécifique* concerne les élèves chez qui l'on n'a pas diagnostiqué de déficience intellectuelle, ni de difficulté sensorielle, ni de trouble de

la personnalité. Leur environnement affectif, social et culturel est normal, tout comme leur scolarisation. Il provient d'un « dysfonctionnement » au niveau du fonctionnement cognitif.

Le trouble d'apprentissage *non spécifique* est associé à des troubles comme la déficience intellectuelle, déficience sensorielle ou trouble de la personnalité

Le trouble d'apprentissage *non spécifique* peut par ailleurs provenir d'une carence ou d'un défaut de l'éducation scolaire, parentale ou environnementale.

-Les DYS – On pourrait dire que les Dys, c'est Dysicile ; site « Dysmoi » c'est un site facile d'accès, qui n'est pas « sur-orienté » de façon médicale et est assez nuancé dans la description des troubles.

-la Dyslexie : versant visuel, phonologique ou mixte : Ces enfants diagnostiqués dyslexique confondent des lettres qui ont des formes voisines (visuel) p/b, q/p, n/m ou qui ont des sons qui se ressemblent (phono) f/v, t/d, ils inversent les syllabes en lisant, ont du mal à associer les sons entendus avec les lettres correspondantes, ont du mal à s'orienter dans le temps et l'espace.

Ils doivent être suivis par un orthophoniste.

Albert Einstein, Auguste Rodin, Thomas Edison, Han Andersen étaient dyslexiques.

-la dysphasie,

Les enfants diagnostiqués dysphasiques font des phrases courtes, parlent en style télégraphique ou de manière indistincte, omettent les prépositions, les pronoms, les petits mots outils...Ils emploient souvent les verbes à l'infinitif, ne comprennent pas les consignes, ou bien de travers, alors qu'ils seraient capables de répondre s'ils les comprenaient. Ils ont souvent du mal à lire et à comprendre la relation existante entre les mots.

Ce trouble peut être plus ou moins sévère et soit porter sur le versant de la compréhension du langage, soit sur le versant de la production, soit sur la disponibilité des mots et leurs agencement syntaxique.

L'évolution varie d'une personne à une autre, mais quelque soit son profil la personne doit être suivie par un orthophoniste.

Par exemple : un enfant dysphasique qui avait énormément progressé sur le plan de la production d'un langage plus clair, en CP avec l'apprentissage de la lecture qui lui avait servi d'appui.

-La dysgraphie,

Elle affecte l'écriture dans son tracé, l'écriture est crispée, difficilement lisible, et les productions sont peu soignées. Ils peuvent être parfois de bons dessinateurs. Généralement le geste d'écriture est lent. La tenue du crayon et la forme des lettres peuvent être correctes.

Les causes peuvent être multiples, défaut de maturité au moment de l'apprentissage, mauvaise perception du schéma corporel, anxiété face à l'engagement dans cet apprentissage...peut être aussi un trouble associé avec la dyslexie ou la dyspraxie

Rééducation graphique avec graphothérapeute ou psychomotricien.

-La dyspraxie est ce que l'on appelle couramment une maladresse pathologique.

En ce qui concerne la prévalence de la dyspraxie, les chiffres sont élevés: **5 à 7% des enfants de 5 à 11 ans selon le haut comité de santé publique.**

Ce sont des enfants pathologiquement maladroits : ils se cognent, ils tombent, ils renversent, ils cassent, ils ont du mal à manger proprement car ils en mettent partout et parce que le maniement des couverts est compliqué pour eux, ils renversent leur verre, ils ont des difficultés à s'habiller (vêtement à l'envers, lacet, fermeture éclair, bouton,...), ils ne retrouvent pas leur classe après avoir été porter un mot à la directrice, ne collent pas une feuille correctement, n'arrivent pas facilement à détacher la gommette de son support et ne la collent pas vraiment au bon endroit, ne colorient pas sans dépasser même en faisant attention, n'arrivent pas à découper sur une ligne, se perdent dans les couloirs, ont du mal à envoyer un ballon dans la bonne direction, ont du mal à apprendre à nager, faire du vélo sans roulettes, n'aiment pas faire des puzzles, ni des jeux de construction...

Ils n'ont pas forcément tous toutes ses caractéristiques, certains arrivent à faire du vélo, d'autres des rollers... mais tous sont maladroits plus que la normale des enfants de leur âge.

Il y a cependant une variation des réussites et des échecs qui interrogent, parfois ils arrivent à faire et parfois non.

Les déficiences mentales, le retard mental

La déficience, comme l'efficiencia se mesure à l'aide d'outils psychométriques qui vont calculer un QI. La déficience correspond à des notes qui démarre à partir de 69. Entre 70 et 80 on parle de zone limite de l'efficiencia, la norme se situant entre 80 et 120.

Le QI est une note globale, qui sert à classer des niveaux d'efficiencia. Cette note est le résultat de 4 indices différents. Ce sont ces indices qui peuvent nous donner des éléments sur comment fonctionne l'enfant cognitivement, comment il cherche, il réfléchit, il mémorise, il raisonne...

Un QI évolue au court du temps, au fil des aménagements, des aides qui lui sont apportées l'enfant évolue ou se dégrade s'il ne peut bénéficier de dispositifs particuliers, para-médicaux, scolaire, enseignement spécialisé...**Donc un QI n'est pas fixé pour toute la vie.** L'enfant peut compenser ses ressources, ses capacités, les harmoniser. Constat d'enfant « bilantés » avant l'entrée en CLIS et à leur sortie, leur QI avait évolué positivement.

Les troubles des Conduites et du comportement TCC, les TDAH

-Les TCC sont généralement des enfants accueillis en établissement spécialisé, car leur scolarisation génère une souffrance importante et ils ont donc besoin d'un

-l'autisme infantile précoce, généralement début au cours de la première année avec présence de manifestations caractéristiques avant l'âge de 3 ans (cf la classification),

-les autres formes d'autismes, d'apparition retardées après l'âge de 3 ans,

-autisme ou TED avec retard mental précoce,
ces 2 formes sont classées par la classification Internationale (CIM 10) sous la dénomination d'autisme atypique

-le syndrome d'Asperger : présence d'un syndrome autistique sans retard du développement cognitif et surtout du développement du langage. Des capacités particulières dans certains domaines ont été décrites (mémoire, calcul...) capacités isolées de l'ensemble du fonctionnement psychique (c'est le personnage du film « Rain man »).

Tous renvoient à des problèmes de communication et présentent des intérêts restreints mais avec des variations et divers facteurs peuvent être associés, dont des maladies somatiques (par ex, l'épilepsie,) ou des problématique génétiques (par ex, la trisomie 21), des facteurs ayant un retentissement fonctionnel, déficience...

Sur la question de la communication : il n'y a pas de mobilisation des gestes conventionnels, descriptif, régulateur, l'intonation de la voix est au delà du monocorde.

Ce sont des enfants qui n'investissent pas, peu ou mal les jeux symboliques, la création de scénario imaginaire, l'invention d'histoire, la capacité à détourner les objets pour jouer. L'enfant autiste manque de flexibilité par rapport au réel des objets, difficulté à investir le « faire semblant ».

Ils présentent des particularités sensorielles et perceptives, la trajectoire du regard sur le visage, le regard de l'autre n'est pas la cible, c'est le bas du visage.

Ils ont un rapport particulier aux émotions, pour décoder les émotions. A la crèche, les pleurs des autres peuvent les faire rigoler et inversement.

Pour traiter une tâche. Ils ont un fonctionnement monomodale, un traitement plutôt séquentiel, une chose après l'autre. Nous nous traitons simultanément, on sollicite aussi le proprioceptif, on procède par une intégration multimodale pour donner une réponse, c'est le traitement de base. La personne autiste ne peut pas. Ce sont des difficultés réelles qu'il faut prendre en compte dans l'accompagnement d'une tâche. Donc un manque de flexibilité cognitive, difficulté d'esprit de synthèse du fait de l'attachement à des détails non pertinents.

Manque de créativité, sont dans le copier/coller dans leur tête parfois avec forte mémorisation.

Compétences sociale. Il ne peut se mettre à la place de l'autre, ne peut lui attribuer des états mentaux en terme de pensée, d'imaginaire. Ils ne peuvent s'ajuster à l'autre,

il est difficile pour eux de nous écouter, peu d'empathie, il leur est difficile de réguler leurs gestes // à des gestes qui font mal, à percevoir les conséquences de leur comportement, incompréhension de l'ironie et du 2ème degré.

Faible tolérance au groupe, peu enclin à partager, compétences de jeux limitées, peu enclin à la découverte et à l'exploration (en lien avec la rigidité).

Les jeux collectifs c'est très compliqués, il faut anticiper, croiser les stratégies, partager et ça les met à mal.

Communication : peu de motivation à communiquer, prise en compte difficile des attentes d'autrui, pas de plaisir partagé, conversation factuelle et limitée (faits très concrets, peu ou pas de registre émotionnel).

Compréhension de consignes simples, temps de latence des réponses, donne l'impression de ne pas être à l'écoute alors que parfois peut être un vrai enregistreur.

Regarder et écouter c'est compliqué du fait du fonctionnement monomodale, focalisation du discours et des échanges sur des intérêts restreints, on est sur des thématiques parfois extrêmement variées (allumer et éteindre l'interrupteur autant de fois qu'il y a de dinosaures)

Besoin de ritualisation, intolérance aux changements.

Face à cette rigidité du fonctionnement il est nécessaire d'adapter l'environnement avec les repères qui lui manque :

-clarifier l'environnement en terme spatial et temporel, en terme de communication et d'activité et que ça passe par des repères concrets, espace de travail plutôt face au mur, structurer l'espace pour accroître les capacités d'attention en évitant les parasitages sensoriels

-structurer le temps pour pallier les difficultés d'anticipation (edt)

-décomposition des tâches du très simple au très compliqué

-visualisation du produit fini, montrer ce qu'on attend à la fin en adaptant la planification, prendre appui sur l'imitation car certains autistes sont très imitateurs.

-faire des manipulations concrètes (numération)

-exploiter ses sujets d'intérêts spécifiques

-vérifier la compréhension, certains sont capables de lire à la maison et pas en classe, parce que c'est à la maison que s'est fait l'apprentissage, et ils ne peuvent pas restituer dans un autre contexte, ils sont très dépendants du contexte.

Les supports utilisés dans le centre de soin ne sont pas toujours transférables dans la classe du fait de cette dépendance.

- Les textes officiels du ministère pour les CLIS 1 parlent d'enfants présentant « des troubles des fonctions cognitives ou mentales ». En font partie les troubles envahissants du développement (TED) ainsi que les troubles spécifiques du langage et de la parole » (les Dys) (texte de 2009).

Les textes officiels du MEN ne disent pas à quelles classifications ils se réfèrent : les troubles mentaux étant une catégorie très générale, 400 dans le DSM5, et la totalité du chapitre 5 de la CIM.

Les troubles mentaux regroupent un vaste ensemble de problèmes, dont les symptômes diffèrent. Mais ils se caractérisent généralement par une combinaison de pensées, d'émotions, de comportements et de rapports avec autrui « anormaux ». Un champs de symptômes très vaste qui se caractérise par son rapport à la norme.

Typologie des CLIS.

Les élèves orientés en CLIS bénéficient d'une pédagogie adaptée à leurs besoins spécifiques. Pour autant, l'affectation des élèves dans ces CLIS relève d'une régulation départementale.

La constitution du groupe d'élèves d'une CLIS ne doit pas viser une homogénéité absolue des élèves, ce qui serait contraire au principe même du PPS, mais une compatibilité de leurs besoins et de leurs objectifs d'apprentissage, condition nécessaire à une véritable dynamique pédagogique, et en cohérence avec la catégorie de CLIS définie ci-dessous.

- **CLIS 1** : classes destinées aux élèves dont la situation de handicap procède de **troubles des fonctions cognitives ou mentales. En font partie les troubles envahissants du développement ainsi que les troubles spécifiques du langage et de la parole.**
- **CLIS 2** : classes destinées aux élèves en situation de handicap auditif avec ou sans troubles associés.
- **CLIS 3** : classes destinées aux élèves en situation de handicap visuel avec ou sans troubles associés.
- **CLIS 4** : classes destinées aux élèves en situation de handicap moteur dont font partie les troubles dyspraxiques, avec ou sans troubles associés, ainsi qu'aux situations de pluri-handicap.

La Dysgraphie, qu'est-ce que c'est ?

L'écriture est un geste complexe.

L'écriture est une activité motrice fixe, complexe, qui se construit dans la durée.

La dysgraphie est un **trouble durable et persistant** dans l'acquisition ou l'exécution de l'écriture. C'est un trouble fonctionnel.

Le dysgraphique est handicapé par l'inefficacité de son geste.

* Geste souvent lent qu'il est impossible d'accélérer

* Écriture illisible

* Production peu soignée.

Le dysgraphique n'est pas capable d'accélérer son geste d'écriture. Si on le force à accélérer, ses productions deviennent illisibles, son écriture devient chaotique, désordonnée. Je pourrai écrire, que ses productions deviennent encore plus illisibles lorsqu'il se sent pressé par le temps.

Généralement leur geste d'écriture est lent. Un dysgraphique met du temps pour poser sur le papier quelques mots. D'autres vont au contraire écrire vite, trop vite. Leur caractéristique commune est que leurs productions sont mal voire illisibles.

Si l'on peut arriver à comprendre que celui qui écrit lentement n'arrive pas à accélérer son geste, il est fréquent de penser que celui qui écrit vite n'a qu'à le ralentir pour mieux former ses lettres, pour que son écriture devienne enfin mieux lisible. Malheureusement, il lui est difficile de ralentir ce geste parce que lui aussi, justement est bien dysgraphique.

Le geste d'écriture ne s'automatise pas. Il reste au stade du graphisme (stade où l'on dessine les lettres). Ce geste d'écriture est souvent confondu avec son niveau de graphisme. On peut très bien dessiner et être dysgraphique, cela n'a rien à voir.

La tenue du crayon et la formation des lettres peuvent être correctes. Il faut bien comprendre que l'enfant a un trouble et que cela est dépendant de sa bonne volonté.

La dysgraphie est un **trouble persistant** avec des retentissements :

- Sur la forme des lettres
- Leur tracé
- Leur liaison (l'enfant n'écrit pas en « attaché, il lève son stylo plus que la moyenne)

Il s'en suit généralement une perte de confiance en soi, un manque d'estime de soi même et des comportements quelquefois qui peuvent devenir difficiles.

Les causes :

Elles sont multiples (défaut de maturité au moment de l'apprentissage, mauvaise perception du schéma corporel...).

En premier instance, on recherchera un trouble associé car elle en est la cause la plus fréquente :

· **Recherche d'une dyslexie.**

Pour véritablement écrire, il faut automatiser son geste. Pour automatiser ce geste, il faut donc que la conversion graphème-phonème soit opérationnelle. L'enfant va réfléchir au choix des lettres afin de respecter l'orthographe.

Sa mémoire de travail est donc mobilisée par l'acte de rechercher cette conversion, le geste d'écriture est alors pénalisé, l'automatisation est défaillante.

- **Recherche d'une dyspraxie**

Pour écrire, il faut que non seulement faire un geste mais également avoir des capacités d'organisation spatiales (direction des traits, taille des caractères, retour à la ligne...). Les enfants dyspraxiques (et dyspraxiques visuo-spatiaux) sont toujours dysgraphiques.

L'écriture est une praxie visuo-constructive ; autrement dit, elle associe tracé (praxie, pression sur le stylo, posture, prise en compte de l'environnement...) et repères spatiaux (mouvement de gauche à droite, rotation anti-horaire, ...).

Comment reconnaître une dysgraphie d'un simple problème « d'écriture » ?

C'est généralement un ergothérapeute grâce à un bilan notifiant une dysgraphie.

Ce bilan mettra en avant :

- Que le nombre de mots écrits est en dessous du nombre attendu par rapport à sa classe d'âge
- Que le nombre d'erreurs est au dessus du nombre attendu par rapport à sa classe d'âge
- Un manque de « qualité graphique » : lisibilité, formation des lettres...

Si certains dysgraphiques arrivent à avoir un nombre de mots écrits acceptables par rapport à celui attendu dans leur classe d'âge, le nombre d'erreurs, ainsi que la lisibilité et que la fatigabilité ne sont pas quand à eux dans cette norme attendue.

Arriver à écrire bien :

La question que l'on pourrait se poser est : est-ce qu'un dysgraphique peut arriver à écrire et à écrire bien ?

Dans certains cas oui et c'est généralement le fruit de rééducation graphique (graphothérapeutes, psychomotriciens, ...). L'écriture devient alors lisible, la vitesse s'améliore.

Le problème est que la dysgraphie est un trouble persistant et durable. Le dysgraphique restera donc toujours dysgraphique avec les problématiques collatérales engendrées par sa dysgraphie. Ce graphisme restera toujours coûteux sur le plan attentionnel. Le dysgraphique est alors constamment double tâche, il est donc en surcharge cognitive constante en milieu scolaire. Le faire écrire, c'est le sur-handicapé.

La surcharge cognitive : sur handicap.

Le coût cognitif est le plus difficile à évaluer.

Généralement, il en ressort des difficultés à appliquer certaines règles de grammaire, le manque de ponctuation, une écriture qui se dégrade au fil de la rédaction de l'enfant.

L'enfant est donc absorbé par le geste d'écriture... au détriment des autres choses : écoute et compréhension notamment. L'enfant fatigue.

Cette fatigabilité est souvent mésestimée et surtout quand le geste d'écriture, au fil du temps ou grâce à des rééducations, s'est amélioré.

Pensez bien qu'il n'écrit pas : il dessine des lettres !

En imposant l'écriture manuelle, on impose de fait la double tâche et on aggrave la fatigue, la lenteur, **on organise le déficit d'apprentissage** (Docteur Alain Pouhet – CHU de Poitiers)

Le passage au clavier

Le milieu scolaire est presque exclusivement sur l'écrit. En primaire, l'enfant va écrire pratiquement jusqu'à 6 heures par jour, au collège ou au lycée, jusqu'à 8 heures certains jours.

Il devient urgent alors de soulager l'écriture manuelle et de proposer un passage au clavier.

Le stylo n'est pas totalement exclu, l'enfant peut s'en servir pour dessiner, écrire des petits mots... car il est évident que l'écriture manuelle n'est pas intéressante pour les apprentissages.

Grâce à clavier, on enlève la surcharge cognitive, on redonne donc à cet enfant des capacités cognitives. Il peut alors écrire au clavier **et** écouter, réfléchir, et comprendre.

Le passage au clavier ne règle pas tout.