

Les troubles de l'écriture chez l'enfant

De la prévention au traitement

Élise **HARWAL** et Coralie **DETRIE**

Avec une préface de Adeline **GAVAZZI-ELOY**



+ EN LIGNE

- Jeu de l'oie de l'écriture
- Synthèse des critères d'observation
- Sites Internet et vidéos utiles



Les troubles de l'écriture chez l'enfant

De la prévention au traitement

Élise **HARWAL** et Coralie **DETRIE**

Pour toute information sur notre fonds et les nouveautés dans votre domaine de spécialisation, consultez notre site web :

www.deboecksuperieur.com

© De Boeck Supérieur s.a., 2021

15, allée de la 2^e DB, 75015 Paris

Rue de Bosquet, 7 – B-1348 Louvain-la-Neuve

Mise en pages : Patrick Leleux PAO

Tous droits réservés pour tous pays.

Il est interdit, sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, de reproduire (notamment par photocopie) partiellement ou totalement le présent ouvrage, de le stocker dans une banque de données ou de le communiquer au public, sous quelque forme ou de quelque manière que ce soit.

Dépôt légal :

Bibliothèque nationale, Paris : septembre 2021

Bibliothèque royale de Belgique, Bruxelles : 2021/13647/090

ISBN : 978-2-80733-273-7

Table des matières

Préface.....	4	Introduction	7
--------------	---	--------------------	---

PREMIÈRE PARTIE L'acte d'écriture, généralités

L'importance de l'écriture manuscrite.....	10	Les étapes de développement de l'écriture	25
Les composantes de l'écriture	20	Le cerveau en action	34
		Les facteurs de croissance	47

DEUXIÈME PARTIE Prévenir, dépister et traiter les troubles de l'écriture

Les troubles de l'écriture ou dysgraphie.....	62	La graphothérapie.....	71
Les signes d'alerte.....	68		

TROISIÈME PARTIE Les troubles associés à la dysgraphie

Les troubles associés et Haut potentiel	92	Quand orienter l'enfant vers un autre professionnel en cas de trouble(s) associé(s) ?.....	109
Quand orienter l'enfant vers le graphothérapeute en cas de trouble(s) associé(s) ?	104		

QUATRIÈME PARTIE Aider l'enfant à écrire : trucs et astuces

Motricité fine.....	118	Les fonctions exécutives	153
Latéralité et ligne médiane	131	L'apprentissage des lettres	160
Conscience du corps.....	134	La stratégie de copie	174
Le corps en action dans l'écriture ..	137	Idées pour.....	176
Spatialité et temporalité.....	146	Liste de courses.....	179
Bibliographie.....	187	Remerciements.....	191

Préface

De manière alerte et concise, ce livre recense les informations théoriques et pratiques concernant les troubles de l'écriture chez l'enfant. Écrit par des auteures jeunes, il prend en compte le statut de l'écriture manuscrite à l'heure de l'omniprésence du numérique.

Il aborde méthodiquement l'acte d'écriture, puis la prévention, le dépistage et le traitement de la dysgraphie et de ses troubles associés. Il propose une mine de « trucs et astuces » dans laquelle les éducateurs, ou toute personne soucieuse d'aider un enfant « en mal d'écrire », trouveront des exercices, ce qui élargira et vivifiera leur pratique.

Le scripteur et son écriture forment un binôme indissociable, comme le violoniste et la valse qu'il vient d'enregistrer. Ceci étant, deux niveaux sont à considérer. L'écriture est destinée à être lue. C'est un acte social qui suppose qu'un code partagé soit respecté : elle se doit d'être lisible et compréhensible. Elle est aussi et surtout une production personnelle. Une page écrite est l'expression d'un scripteur qui l'a élaborée en sélectionnant, parmi les milliers de choix possibles, ceux qui lui paraissent les plus efficaces et les plus satisfaisants. À la manière d'un artisan, il l'a modelée patiemment, laborieusement, pour qu'elle atteigne ce but. C'est une production personnelle, issue d'un geste volontaire qui n'est pas seulement prescrit par le cerveau. Il naît de la participation de plusieurs organes, muscles, articulations, nerfs, fonctions cognitives, de l'affectivité et de la socialisation qui interagissent entre eux et avec l'environnement. Leur articulation complexe ne peut pas être robotisée. Elle doit rester souple et vivante même lorsque, grâce à l'apprentissage, des automatismes se mettent en place.

Comme l'artisan, le scripteur dispose d'outils et de matériaux. Les premiers sont bien connus. Chaque trousse d'écolier en abrite une multitude. Chacun offre des tracés différents dans leur texture, leur largeur et l'effort de pression qu'il demande. Il est le prolongement de la main et, comme pour la raquette du

tennisman, son choix est important. Les matériaux qui fondent le graphisme sont moins palpables. Le *trait* en est la matière première, il donne *forme* aux lettres et aux mots qui constituent un texte ordonné dans l'*espace* de la feuille. Dans notre écriture cursive, le tracé *progresses rapidement* sur la ligne. Si le respect du code social de l'alphabet et de la mise en page est soumis à l'apprentissage et à l'exercice, la qualité du trait et la vitesse de progression se mettent en place de façon plus libre. Quoiqu'il en soit, la combinaison de ces matériaux est toujours le résultat d'une sélection parmi les milliers de possibilités qui existent. Dès les premiers mots écrits en maternelle, la production de chaque enfant est différente, comme on l'observe avec des élèves d'une même classe qui ont suivi le même parcours scolaire. Dans ce sens, l'écriture est identitaire.

On peut se demander ce qui pousse l'apprenti scripteur à s'engager dans un apprentissage long, difficile et souvent frustrant. Quelle est la motivation qui le pousse à franchir les obstacles, à persévérer ? Quand il est en maternelle, il répond « c'est pour grandir ». Il veut probablement dire pour ressembler aux personnes qui ont de l'importance pour lui et auxquelles il s'identifie. Cette motivation profonde est cependant fragile. Elle peut être anéantie par des critiques, des jugements qui remettent en question une image de soi encore incertaine. Il est donc essentiel de la préserver et même de l'intensifier. De manière paradoxale au premier abord, les contraintes aident cette dynamique à se maintenir et à se fortifier. Ce sont pourtant elles qui amènent l'enfant à contracter tout son corps, à bloquer sa respiration pour arriver à dessiner des lettres et des mots. Elles le freinent et sont sources de douleur et de découragement. Il est difficile d'éluder cet aspect négatif. Cependant, si elles sont judicieusement choisies et adaptées, elles deviennent tonifiantes. Elles sont des sortes de guides sécurisants qui concentrent l'énergie de l'enfant et la rendent productive. Il ne s'agit ni de trop les alléger, ni de les rendre trop rigides. Seul un jeu équilibré entre la dynamique de l'enfant et les contraintes indispensables à l'efficacité de l'acte d'écrire permet au scripteur de progresser. En s'appropriant ces contraintes, il devient un scripteur libre dans son expression.

Aider un enfant à s'exprimer de manière autonome en écrivant est une tâche délicate. D'une part, il est difficile de prévoir l'efficacité d'un exercice précis proposé pour dépasser une difficulté donnée. Il n'existe pas de remédiation idéale compte tenu de la complexité du lien qui unit l'écriture à son scripteur. D'autre part, les difficultés vécues, le regard négatif des autres atteignent l'estime de soi de l'enfant. Il ne se fait plus confiance lorsqu'il a un crayon à la main. Il a besoin de se sentir à la fois sécurisé et stimulé pour partir de nouveau à la conquête de « son » écriture.

L'essentiel réside sans aucun doute dans la qualité de la relation triangulaire qui relie l'enfant / l'adulte / le savoir écrire efficacement. Elle s'inscrit dans une pédagogie de l'étayage recommandée par l'éducation nationale. Dans ce cadre, l'enfant se sent soutenu avec bienveillance et se découvre de nouvelles aptitudes pour exprimer son individualité, pour se sentir responsable de ce qu'il écrit. Quel meilleur objectif viser quand on aide un apprenti scripteur, que de l'amener à s'approprier un instrument lui permettant d'exister positivement aux yeux de lecteurs connus ou inconnus ?

L'intérêt de cet ouvrage est d'avoir choisi comme toile de fond le jeune scripteur qui souffre face aux difficultés qu'il rencontre. Il met à la disposition du lecteur toutes les clés disponibles « pour comprendre et apporter des éléments de réponse » aux troubles de l'écriture comme l'écrivent ses auteures.

Dès lors, la difficulté est de se poser les bonnes questions, de formuler clairement ce que l'on cherche. Trouver des « éléments de réponses » dans cet ouvrage est assuré.

Adeline Gavazzi Eloy,
Graphothérapeute, psychopédagogue.

Introduction

Nous sommes de plus en plus confrontés à des enfants en « mal d'écrire ».

Serait-ce la faute de l'enseignement, des parents, du numérique ?

Nous pourrions naturellement continuer de questionner l'origine des difficultés graphomotrices en passant en revue toutes les hypothèses.

Toutefois, cela ne nous aiderait pas à savoir quoi faire et comment réagir lorsque nous sommes face à de telles difficultés et à un tel mal-être chez l'enfant.

Symbole de l'humanité, l'écriture représente un don de soi, une partie de nous que nous acceptons de dévoiler à l'autre. Cela va dans les deux sens, le donner et le recevoir dans un espace-temps que nous choisissons de définir. Libres d'accueillir ou non l'écrit de l'autre qui nous parvient, nous sommes dans un mouvement constant de va-et-vient, de l'intérieur vers l'extérieur, du dedans au dehors.

Écrire reflète l'intimité la plus profonde qu'il nous est demandé, à l'école, de dévoiler au fur et à mesure de nos apprentissages. Lorsque l'écriture nous vient avec aisance, elle est un réel plaisir. En revanche, lorsqu'elle ne coule pas librement sur le papier et qu'elle révèle une partie de nous qu'il nous est difficile d'accepter, de montrer ou qui est rejetée, l'écriture peut être une véritable souffrance. C'est cela dont il faut se souvenir lorsque nous faisons face à l'enfant qui, malgré tous ses efforts et sa bonne volonté, s'essouffle de ne pas parvenir à se dévoiler tel qu'il le voudrait, tel qu'il est avec tout son potentiel.

Cet ouvrage aborde l'écriture au sens large afin de mieux l'apprivoiser et la comprendre tout en apportant des éléments de réponse quant à la prévention, au dépistage et au traitement de la dysgraphie.

Vous y trouverez des outils, loin d'être exhaustifs, pour aider toute personne désireuse d'accompagner l'enfant qui présente des difficultés dans le geste graphique. L'important n'est pas la recherche d'une écriture parfaite,

calligraphique. L'important est d'atteindre un maximum d'efficacité, d'aisance et de lisibilité, sans oublier le plaisir et l'intérêt que le scripteur doit trouver en laissant sa trace. L'équilibre scripteur-écriture doit être présent pour en assurer ses différentes fonctions.

Actuellement, la dysgraphie est reconnue auprès d'un nombre grandissant de thérapeutes, d'enseignants et de parents la mettant de plus en plus en lumière. Cependant, elle reste encore ignorée la plupart du temps dans les remboursements des soins de santé alors qu'elle occupe une place tout aussi importante que les autres troubles « dys ».

Première partie

L'acte d'écriture, généralités



L'importance de l'écriture manuscrite

1. Définition

De nombreux auteurs proposent une définition de l'écriture. Reprenons celle de Julian de Ajuriaguerra (1971), psychiatre qui s'est intéressé dans les années 1960 à l'évolution du graphisme : « forme d'expression du langage qui implique une communication symbolique à l'aide de signes isolés par l'homme, signes variables suivant les civilisations. »¹. L'écriture, « activité conventionnelle et codifiée, est le fruit d'une acquisition. (...) L'écriture n'est pas seulement un mode indélébile de fixation de nos idées et de nos souvenirs, elle est, dans notre société, un mode d'échange, un moyen de transmission entre nous et autrui. »²

Voici une synthèse rassemblant les éléments-clés des définitions proposées par différents auteurs :

« L'écriture est un ensemble de signes intemporels qui, combinés entre eux, permettent de reproduire la trace du langage parlé en se servant de différents supports. Ce code est propre à chaque culture et fait l'objet d'un apprentissage pour communiquer de manière personnelle et indirecte avec autrui afin de conserver nos connaissances et fixer à court ou à long terme nos pensées, que celles-ci soient éphémères ou non. »

Dans notre système d'écriture français, il est important de préciser que les symboles sont au nombre de vingt-six et constituent l'alphabet.

La connaissance de ce dernier et de ses combinaisons donne accès au langage écrit qui implique non seulement la lecture mais aussi l'écriture.

1. De Ajuriaguerra, J., Auzias, M. & Denner, A. (1971), *L'écriture de l'enfant-Tome I*. Paris, France : Delachaux et Niestlé, p. 5.

2. Idem, p. 6.

2. Les fonctions de l'écriture

Son rôle cognitif

Selon Thoulon-Page et de Montesquieu (2015), l'écriture fixe la pensée et permet de garder une trace qui sert non seulement de repère temporel mais également de soutien mnésique aussi bien à court terme qu'à long terme.

Le geste permet une meilleure reconnaissance et mémorisation de l'orientation des lettres et, de manière plus générale, des savoirs.

Les compétences en lecture se voient améliorées par une pratique de l'écriture manuscrite puisque ces aptitudes sont indissociables. L'élaboration de la pensée se réalise de manière plus fine qu'à l'oral car dans l'écriture apparaît la notion de maturation. De plus, elle contribue au développement de la motricité fine.

Gavazzi-Eloy (2006) souligne également l'importance de pouvoir faire percevoir à l'enfant quel outil merveilleux il aura en sa possession en l'utilisant. Non seulement, l'écriture lui viendra en aide pour mémoriser, mais aussi pour prendre des notes, remettre de l'ordre dans ses idées, structurer sa pensée, réfléchir, exprimer ses émotions. Pour elle, écrire nécessite une intention. Le scripteur recherche une efficacité pour soulager sa mémoire, pour communiquer ou encore pour le plaisir. L'écriture rend la parole visible seulement au travers de vingt-six lettres. Enfin, écrire apparaît comme un langage muet étant donné que cet acte demande une recentration sur soi, une prise de distance féconde par rapport à ce qui nous entoure.

Son rôle psychique

Pour Thoulon-Page et de Montesquieu (2015), les règles sont structurantes. En effet, dans les stades de développement de l'enfant, c'est lors de la phase anale que l'enfant apprend les limites et les contraintes du monde extérieur. La structure de personnalité du « Surmoi » est donc consolidée.

Dans le cas de l'écriture, nous pourrions dire que l'enjeu est identique. Pour entrer dans l'écriture, l'enfant doit accepter de se conformer à un ensemble de règles et d'interdits.

L'écriture agit également dans la construction du « Moi ». En effet, lorsque l'écriture plaît à celui qui vient de la produire, l'estime de soi s'en voit renforcée.

Son rôle communicationnel, relationnel et émotionnel

Si on se réfère à de nombreuses définitions comme celle de Thoulon-Page et de Montesquieu (2015), de manière systématique, nous constatons le caractère relationnel de l'écriture. Dans la notion d'écriture, véritable outil d'échange, apparaît un mouvement de va-et-vient entre le dehors et le dedans.

En effet, nous donnons de nous-même pour l'exposer et le partager à autrui. Elle implique donc un scripteur, cherchant à transmettre un message de manière lisible, à un lecteur qui pourra en prendre connaissance, le comprendre, l'accepter ou non...

Gavazzi-Eloy (2006) ajoute l'importance pour le scripteur de s'adapter à la personne à qui il s'adresse. Il doit créer un lien entre son monde intérieur (ses pensées, sentiments, émotions...) et le monde extérieur.

Écrire lui demande donc une séparation puisqu'une fois le contenu posé sur la feuille, il lui échappe en partie et il ne sait pas comment ses écrits évolueront, ni quelles en seront les conséquences. Il existe également toute la difficulté de l'absence du lecteur qu'il faut pouvoir imaginer et qui nécessite que le contenu soit réfléchi, préparé. Cela s'apprend, notamment au travers des expériences valorisantes qui permettront à celui qui écrit de se représenter un destinataire satisfait.

Son rôle de représentation personnelle

Pour Olivaux (2005), il existe une diversité d'écritures, toutes différentes les unes des autres, correspondant chacune à une personnalité bien définie. L'écriture représente en quelque sorte la **carte d'identité** de chaque individu.

En effet, le panel d'écritures est varié : écriture originale, artificielle, singulière, spontanée, camouflée... Chaque scripteur aménage son écriture de manière personnelle. Gavazzi-Eloy (2006) va dans le même sens en renvoyant à la notion d'identité graphique. En effet, chaque écrit manuscrit permet une reconnaissance de son auteur, même en son absence et malgré la présence des fluctuations de son graphisme. Le scripteur se révèle au travers de l'écriture. La signature permet également d'identifier la personne grâce à ses caractéristiques propres (taille, forme des lettres, outil utilisé...).

Son rôle culturel

L'écriture transporte l'histoire, celle de l'humanité. « Nos sociétés reposent sur l'écrit : il est garant des lois qui régissent les relations entre les hommes

et il fonde l'histoire des sociétés. Grâce à l'écriture, chacun a accès au monde des idées à la fois comme lecteur et comme auteur. »³

3. L'importance de poursuivre l'apprentissage de l'écriture manuscrite à l'ère du numérique

Actuellement, nous faisons face à deux types d'écriture, l'une plus ancienne, à savoir l'écriture manuscrite et l'autre plus récente, l'écriture numérique. Toutes deux se défendent pour garder leur place, notamment au niveau pédagogique.

Nous allons aborder les aspects positifs pour chacune d'entre elles en sachant que l'une et l'autre constituent de précieux outils pour apprendre, communiquer, renforcer la mémoire et organiser l'information.

Pour Gavazzi-Eloy (2014), l'écolier a la chance de pouvoir bénéficier à l'heure actuelle de toutes les formes d'écriture, à savoir l'écriture manuscrite et tapuscrite. Elle défend largement la place de l'écriture manuscrite en insistant sur le fait qu'apprendre à écrire modèle le cerveau, favorise l'apprentissage de la lecture et de l'orthographe, l'habileté manuelle et la concentration en plus de développer le plaisir, la liberté et la créativité dans le choix du support et de l'outil. L'écriture manuscrite apparaît moins coûteuse que l'écriture tapuscrite qui nécessite d'investir dans les ordinateurs, tablettes et smartphones.

Avantages de l'écriture manuscrite

- Elle permet de soulager l'esprit : une fois maîtrisée, la priorité peut être portée sur la grammaire, l'orthographe et le sens du texte.
- Elle favorise la mémorisation : écrire favorise l'apprentissage et stimule la pensée. Les études de Smoker (2009) démontrent que les personnes ayant écrit une liste de mots sur papier retiennent beaucoup mieux que ceux les ayant tapés à l'ordinateur. L'implication des aires motrices du cerveau produit des connexions mnésiques plus complexes et plus stables.
- Elle favorise la concentration : quand on est sur ordinateur on peut être tenté d'aller sur Internet, ce qui est source de distraction. De plus, on écrit moins vite que l'on ne tape, ce qui nous oblige à être plus concentré pour ne pas rater les informations importantes.

3. Gavazzi-Eloy, A. (2006). *L'écriture à l'école primaire*. Paris, France : Magnard, p. 27.

- L'activité neuromusculaire apparaît plus complexe dans l'écriture manuscrite : elle met en jeu différentes compétences telles que l'attention visuelle et auditive, la coordination, la psychomotricité fine, le travail des deux hémisphères cérébraux, la mémoire.
- Elle soulage les troubles de l'apprentissage en offrant une béquille supplémentaire pour mieux gérer les troubles associés.
- Elle favorise l'expression de son identité : l'écriture offre un caractère personnel pour communiquer.
- Elle développe la créativité et la réflexion : comme on écrit moins vite que l'on ne tape, on doit mettre en place des stratégies lorsqu'on prend des notes. Elle est plus libre, le format n'est pas prédéfini comme sur un ordinateur. Plus on écrit à la main, plus on apprend à synthétiser et donc plus on mémorise facilement.
- Elle favorise le développement de la motricité fine : les recherches de Sulzenbruck mises en avant dans l'article « Écrire à la main : un avantage cérébral ⁴ » démontrent que les adeptes de l'ordinateur se montrent plus lents dans les tests de dextérité par rapport aux sujets qui utilisent régulièrement le papier-crayon.
- Elle favorise l'apprentissage de la lecture et de l'orthographe : les études de Longcamp⁵ avancent que l'apprentissage des lettres est facilité lorsque la personne les écrit elle-même par rapport au fait de les taper sur un ordinateur. Berninger, Abbot et Coll. (cités dans Albaret, Kaiser et Soppelsa, 2013) confirment également cela et démontrent que la mémorisation visuo-motrice, autrement dit la mémorisation des graphèmes, est meilleure avec l'écriture manuelle, ce qui contribuera au bon développement de l'orthographe.
- Elle favorise l'activation de différentes zones du cerveau (au niveau de l'aire de Broca dans l'hémisphère gauche, dans l'aire intrapariétale antérieure et dans le cortex moteur préfrontal gauche) : un programme moteur pour chaque lettre est stocké en mémoire et est activé lors de l'exécution d'un mouvement étape par étape, c'est-à-dire lors de la planification de l'écriture de la lettre.
- Elle favorise la qualité d'un texte écrit : les études de Berninger et Connelly⁶ (2007) révèlent des phrases plus complexes et un texte plus long en plus de la rapidité pour les élèves ayant écrit à la main.

4. <http://www.educart.be/site/images/pdf/cerveau-et-ecriture-sept-.pdf>

5. idem

6. idem

- Elle fixe la pensée dans le temps alors que l'écriture à l'ordinateur peut être effacée en un seul clic.
- Elle est silencieuse par rapport aux frappes de l'ordinateur.

Avantages de l'écriture numérique

- Elle stimule mieux la mémoire visuelle des élèves qui décrochent lors d'un cours magistral et favorise l'apprentissage qui se voit plus dynamique et plus interactif. L'élève a davantage une position d'acteur plutôt que de receveur. Il gagne donc en autonomie.
- Elle permet de rattraper plus facilement les cours en cas d'absence ou maladie de l'élève.
- Elle réduit considérablement le poids du cartable et protège le dos des écoliers en pleine croissance.
- Le portable et la tablette se rangent et s'allument très vite.
- La vitesse d'adaptation des jeunes et l'aisance dans sa manipulation constituent un atout.
- Un gain de temps dans la mise au travail apparaît bénéfique. L'introduction des tablettes en classe permet un regain de motivation chez les élèves. La perspective de « jouer » avec la tablette en classe n'est pas à négliger et entraîne une concentration plus importante et plus longue sur des activités qui ne diffèrent en rien de celles qu'ils faisaient autrefois sur une feuille de papier.
- Grâce à Internet, fenêtre sur le monde, la classe s'ouvre et a accès à un environnement beaucoup plus vaste, ce qui peut être bénéfique dans un certain nombre de disciplines, comme les sciences notamment. Il facilite donc l'accès aux supports des connaissances mais ne facilite pas pour autant l'apprentissage en lui-même.
- Elle permet un retour immédiat et personnalisé lors de l'enseignement. Le processus d'apprentissage n'est pas différent mais sa mise en œuvre peut se trouver améliorée.
- Elle requiert de nouvelles connaissances.
- Elle est plus rapide et facile car elle nécessite uniquement un mouvement de pointage plus ou moins rectiligne. La lettre apparaît directement sur l'écran dans sa bonne forme et au bon endroit à l'inverse de l'écriture

traditionnelle qui impose une dominance manuelle. Cet avantage peut se révéler très intéressant pour les élèves dyspraxiques et dysgraphiques.

- Pour le Professeur Jean Chazal⁷, la pensée du numérique serait circulaire, c'est-à-dire une pensée en réseau permettant d'augmenter le savoir, à l'inverse de l'écriture manuscrite qui est linéaire.
- Le recours à l'outil numérique donne la possibilité à l'élève d'utiliser de manière rapide plusieurs ressources pour l'aider à rédiger et réviser son texte (dictionnaires, correcteurs, synonymes...).
- Selon Nicole Marty (2005), la lisibilité est meilleure avec l'écriture sur clavier.

Différences de l'écriture manuscrite et tapuscrite selon Berthet (2010)

Écriture à la main	Écriture à l'ordinateur
● Le geste d'écriture est complexe et très différencié. Il se joue dans les 4 points cardinaux. Le geste part de l'axe médian (flexions-extensions-mouvements centrifuges) ; ● La personne laisse sa marque inconsciemment ; ● Demande un effort, une certaine discipline, pour être lisible ; ● Il y a beaucoup plus de circuits moteurs et cérébraux qui sont mis en jeu ; ● L'écriture évoluera en même temps que la personnalité en écho avec les événements ; ● Elle permet de construire sa pensée (un peu comme un journal intime).	● Geste mécanique, frapper vertical de haut en bas ; ● L'information du message passe de manière impersonnelle ; ● L'effort est réduit ; ● Il y a moins de circuits moteurs et cérébraux mis en jeu ; ● Ne révèle rien de la personnalité car il n'y a pas de moule capable de la contenir puisque chaque personne est différente ; ● Un journal intime ne s'écrit pas sur le clavier d'un ordinateur.

Actuellement, nous ne possédons pas encore assez de recul par rapport aux apprentissages numériques. Il faudra attendre encore quelques années pour pouvoir étudier et en comparer les répercussions, notamment au niveau du cerveau.

7. Chazal, J. [Ludovimagazine]. (2017, 29 mars). *Cerveau, apprentissage... et numérique*. [vidéo en ligne]. Repéré à <https://www.youtube.com/watch?v=Nbx-Rrs2SzE>.

En attendant, un article récent de la Libre Belgique datant de 2017 révèle que 30 % des élèves présentent des difficultés d'écriture dont 10 % nécessiteraient une aide extérieure. Ce nombre important pourrait sans doute être mis en lien avec le fait que non seulement les enfants écrivent moins qu'auparavant, mais qu'ils bricolent également beaucoup moins. Ce manque de développement dans la motricité fine aurait des répercussions sur le tracé des lettres et la tenue de l'outil. Il semblerait que la formation des enseignants soit aussi remise en cause, le temps passé à l'apprentissage de l'écriture étant visiblement peu abordé ou du moins réduit. D'ailleurs, le côté francophone du pays ne propose plus de modèle d'écriture facilitant cet apprentissage qui demande du temps.

À l'ère du numérique, les objectifs visés semblent avoir évolué dans le sens où les perspectives actuelles sont de posséder une écriture rapide et lisible, alors qu'auparavant les attentes concernaient une écriture standardisée répondant aux exigences de lisibilité.

Notons également qu'en Finlande et dans 45 états des États-Unis, l'apprentissage de l'écriture cursive ne serait plus rendu obligatoire. Il serait abandonné au profit de l'enseignement du clavier. Selon certains partisans de l'école numérique, cela n'empêche aucunement l'acquisition de la psychomotricité fine qui doit se poursuivre en étant associé à d'autres types de pratique que l'écriture manuelle.

Des études récentes sembleraient aussi mettre en évidence que, depuis l'arrivée des nouvelles technologies (télévision, ordinateurs, tablettes, smartphones...), la vue chez les jeunes personnes se verrait diminuer et pourrait constituer à l'avenir un véritable souci pour la santé. Il existe également la question des électro-fréquences qui seraient potentiellement cancérogènes.

N'oublions pas l'ergonomie et les précautions à prendre, tant avec de jeunes enfants utilisant les écrans qu'avec des adultes. Passer trop de temps sur écran peut amener des troubles de la vue, une mauvaise posture, des douleurs, des maux de tête, une certaine fatigue, un manque de sommeil...

Bihouix et Mauvilly (2016) énoncent cinq signes d'alerte permettant de repérer un usage excessif du numérique⁸ chez les enfants et adolescents :

- un désintérêt pour les autres activités ;
- une curiosité omniprésente pour la technologie ;
- des sautes d'humeur et contestations du jeune lorsqu'une critique est exprimée à propos de ses usages numériques ;

8. Bihouix, P. & Mauvilly, K. (2016). *Le désastre de l'école numérique*. Paris, France : Éditions du Seuil, p. 124.

- un symptôme de retrait : le jeune est tendu ou énervé lorsqu'il ne peut pas se connecter et redevient calme une fois qu'il y a accès ;
- les mensonges : l'enfant dissimule le temps consacré au numérique, tente d'utiliser ses appareils au lit ou en cachette...

4. Quelques noms à retenir en lien avec l'écriture

Les pionniers

Dans les années 1950, **Hélène de Gobineau**, graphologue française, et **Roger Perron**, psychologue, orientent leurs recherches vers la génétique de l'écriture. Ils souhaitent donner une approche scientifique à l'écriture pour dégager des vérités. Ils créent ainsi les bases du système graphométrique. Ils construisent deux échelles pour étudier l'évolution de l'écriture :

- l'échelle E (enfant) : elle comporte 37 items caractérisant les difficultés d'apprentissage spécifiques aux écritures d'enfants.
- l'échelle A (autonomie) : elle correspond à la manière dont l'écriture s'aménage pour atteindre maîtrise et efficacité avec une certaine aisance, fluidité et rapidité.

Julian de Ajuriaguerra (1911-1993), neuropsychiatre et psychanalyste, et Roger Perron reprennent les travaux de recherche suite à la disparition d'Hélène de Gobineau en 1958. Ils insistent sur l'évolution de la motricité et des tracés graphiques.

Ils suppriment l'échelle A et décomposent l'échelle E en deux parties :

- l'échelle de forme (EF) : 14 items
- l'échelle de mouvement (EM) : 16 items

Ils y rajoutent une échelle de dysgraphie composée de 25 items.

Cette nouvelle échelle s'arrête à l'âge de 11 ans mais peut être utilisée au-delà. Elle permet de déterminer l'âge graphomoteur d'un enfant, de situer ses ressources et ses faiblesses par rapport à son âge et à sa classe. Enfin, elle permet de déceler et diagnostiquer une éventuelle dysgraphie.

Vision novatrice

Adeline Gavazzi-Eloy, graphologue française, s'oriente vers la graphothérapie grâce à son expérience de pédagogue et psychologue de l'éducation. Elle élabore

Tout savoir pour **prévenir, dépister et traiter** les troubles de l'écriture chez les enfants.

Grâce à de nombreuses idées d'**exercices** et d'**astuces faciles à utiliser**, ce livre présente **des outils pour les professionnels de la rééducation** (orthophonistes, graphothérapeutes, ergothérapeutes et psychomotriciens), ainsi que pour **les enseignants et les parents**.

Il aborde :

- **l'acte d'écriture** : comment l'enfant l'apprivoise-t-il ? Qu'est-ce qui affecte sa croissance ? Quelle mobilisation cérébrale met-il en jeu ? Quelle importance accorder à l'écriture manuelle aujourd'hui ?

- **les troubles de l'écriture**, la dysgraphie, ses troubles associés (dyslexie-dysorthographe, TDA/H...) et intelligence précoce. Les autrices détaillent l'ensemble des **signes d'alerte de la maternelle au secondaire** ainsi que les indicateurs spécifiques à l'écriture et aux troubles associés qui permettront d'orienter l'enfant vers le professionnel approprié.

Ce livre contient aussi une **boîte à outils** présentant les compétences-clés dans les troubles de l'écriture (motricité, latéralité, conscience corporelle, spatialité-temporalité, fonctions exécutives, stratégie de copie), pour aider l'enfant en difficulté dans son geste graphique grâce au jeu.

Les autrices



Diplômée en logopédie (2003) et graphothérapie (2017), **Coralie Detrie** collabore avec de nombreuses structures, notamment l'Institut Libre Marie Haps (Bruxelles) où elle exerce depuis 2009 en tant que Maître de formation en logopédie. Particulièrement sensible au corps et à ses énergies, elle crée « Mon Parfait à Corps », une approche basée sur la danse-thérapie, la sonothérapie, l'olfactologie et le Reiki, qu'elle intègre dans sa pratique et ses ateliers. www.monparfaitacors.com



Après une maîtrise en Science du Langage, **Élise Harwal** obtient son diplôme de graphothérapeute en 2016. Souhaitant toujours mieux aider et comprendre ses patients, elle se spécialise en graphothérapie clinique et pathologique, se forme en réflexologie palmaire et s'initie aux réflexes archaïques, à la musicothérapie et à la métacognition. Elle est également formatrice et autrice de deux autres livres. www.ninnin-reeducformation.fr

ISBN 978-2-8073-3273-7



deboeck
SUPÉRIEUR **B**

www.deboecksuperieur.com

Publics :

- ▶ Orthophonistes, graphothérapeutes, ergothérapeutes, psychomotriciens
- ▶ Parents, enseignants, thérapeutes...