



HAL
open science

Lien entre postures corporelles des élèves en classe et qualité d'écriture

Émilie Bodin

► **To cite this version:**

Émilie Bodin. Lien entre postures corporelles des élèves en classe et qualité d'écriture. Education. 2022. dumas-03711023

HAL Id: dumas-03711023

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03711023>

Submitted on 1 Jul 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Master MEEF

« Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation »

Mention second degré

Mémoire

**Lien entre postures corporelles des élèves en classe et
qualité d'écriture**

Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade de master

soutenu par

Emilie Bodin

Le 25 mai 2022

en présence de la commission de soutenance composée de :

Florence Lacroix, directrice de mémoire

Solène Humblot, membre de la commission

Remerciements

Je remercie Madame Florence Lacroix, directrice de mémoire, qui m'a accompagnée et aidée dans l'élaboration de ce mémoire.

Je remercie l'école et ses enseignantes de CP-CE1 pour m'avoir accueillie et qui ont accepté de participer à ma recherche. Je les remercie également d'avoir pris le temps de répondre à mon questionnaire. J'adresse également mes remerciements aux personnes qui m'ont soutenue lors de ce travail de recherche.

Table des matières

Introduction.....	6
1.Cadre théorique.....	8
1.1.Écrire, une activité motrice.....	8
1.1.1.Geste graphique et corps.....	8
1.1.2.Tenue corporelle, une nécessité dans le geste graphique.....	9
1.2.Transformations corporelles et posturales.....	10
1.2.1.Taille de l'élève et contestabilité du mobilier	10
1.2.2.Évolution de la posture de l'élève.....	12
1.3.Posture assise, entre avantages et inconvénients.....	13
1.3.1.Posture assise et écriture.....	13
1.3.2.Inconvénients de la posture assise.....	15
1.4.Place de la posture dans l'enseignement et dans les classes flexibles.....	16
1.4.1.Stratégies pédagogiques en écriture.....	16
1.4.2.Aménagement flexible et effets physiques.....	17
1.4.3.Aménagement flexible et apprentissages.....	18
2.Problématique et hypothèses.....	19
2.1.Diversifier l'équipement scolaire : une volonté de l'école.....	19
2.2.Hypothèses	20
3.Méthodologie	22
3.1.Contexte de l'étude : élèves, classe, enseignants.....	22
3.1.1.Élèves.....	22

3.1.2. Classe	23
3.1.3. Enseignants.....	23
3.2. Modalités et contenu de la démarche expérimentale.....	24
3.2.1. Questionnaire à destination des enseignants	24
3.2.2. Colorier et écrire.....	24
3.2.3. Explicitation.....	25
3.2.4. Entretien des élèves	27
4. Résultats et analyse	27
4.1. Enseignants et posture des élèves	28
4.2. Douleurs après un travail graphique.....	30
4.3. Analyse qualitative des cahiers d'écriture.....	34
4.4. Mise en place d'une prise de conscience corporelle	36
4.4.1. Les élèves : acteur de l'apprentissage corporel.....	37
4.4.2. Nécessité des appuis	38
4.4.3. Différentes postures pour différents corps.....	39
4.5. Résultats de l'explicitation	40
4.5.1. Écouter son corps et connaître ses besoins posturaux.....	40
4.5.2. Mobilier inadapté pour certains.....	41
4.5.3. Construction réflexive sur son corps	42
4.6. L'entretien des élèves	43
5. Discussion et conclusion.....	45
Index des illustrations.....	50

Index des tables.....	50
Références Bibliographiques.....	52
Annexe 1 : Questionnaire des enseignantes.....	55
Annexe 2 : Production d'un élève de l'activité graphique ritualisé.....	57
Annexe 3 : Guide d'entretien des élèves.....	58
Annexe 4 : Grille d'évaluation des compétences en écriture au CP et possibilités de remédiation dans le cadre de la classe.....	59
4ème de couverture.....	65

Introduction

Lors de mon troisième stage en janvier 2021 en CE1 dédoublé, j'ai pu constater que certains élèves ne s'asseyaient pas correctement (une jambe sous le postérieur, en tailleur sur la chaise, penchés sur la table), notamment pendant les activités graphiques. Le graphisme désigne « le fait d'exécuter une trace à l'aide d'un outil, un crayon ou tout autre outil scripteur » (Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, 2015). Lorsque l'individu écrit, son corps entier est sollicité. Les postures différentes de ces élèves suscitaient alors ma curiosité. J'ai donc proposé un exercice à 4 élèves. Ils devaient écrire une même phrase, travaillée en classe, « La souris mange du fromage. » sous différentes postures (assis, en tailleur, allongé et debout). Ainsi, chaque élève a testé les 4 positions pour cet atelier graphique (Illustrations 1 et 2).



Illustration 1: Photographie personnelle 1, prise durant le stage.



Illustration 2: Photographie personnelle 2, prise durant le stage.

Contrairement à mon hypothèse de départ, la posture n'a pas eu une influence sur la qualité de l'écriture, à savoir la forme des lettres, leur taille ou encore la lisibilité. En revanche lorsque je leur ai demandé un ordre de posture préféré, j'ai pu noter que la plupart préféraient ou du moins appréciaient la position la plus normée,

c'est-à-dire la posture assise. On peut supposer, d'une part, qu'ils préféreraient ce maintien car il est le plus utilisé voire le seul imposé à l'école. D'autre part, la position assise pourrait être la posture où ils se sentent le plus à l'aise. Qui plus est, ce positionnement serait peut-être le meilleur à adopter du point de vue du développement physique. C'est pourquoi, sans doute, il est le plus utilisé. En effet, la posture assise a des avantages physiologiques et biomécaniques. Kroemer (1971, dans Taillefer, 2011) déclare : « Cette position procure également une plus grande stabilité du bas du corps, ce qui facilite la précision des bras et des mouvements de la tête ». A ce même stage, j'ai remarqué qu'un élève ne pouvait pas poser les pieds au sol et que sa table était trop haute. Or, pour une posture idéale, il est recommandé d'avoir les pieds en appui au sol et les avant-bras en appui sur le pupitre. Ainsi, le mobilier ne semble pas adapté. A fortiori, un aménagement classique qui ne correspond pas à l'élève peut avoir des conséquences sur le corps, engendrer des douleurs mais aussi affecter l'écriture et son apprentissage. En outre, Dorion (2020) affirme : « Ces activités sont plus susceptibles d'apporter un inconfort à l'élève lorsque l'environnement, incluant le mobilier, n'est pas adapté à sa morphologie ». En somme, la tenue corporelle et l'apprentissage de l'écriture sont étroitement liés.

Notre problématique est : En quoi un travail explicite sur la posture corporelle en classe permet aux élèves de mieux écrire ?

Tout d'abord, nous exposerons l'importance du corps, et plus particulièrement de la posture, dans le geste graphique. Ensuite, nous nous intéresserons aux changements morphologiques et posturaux. En effet, les corps changent et demandent des ajustements matériels. Plus tard, nous étudierons la posture assise, qualifiée d'idéale. Nous relèverons ses avantages d'une part et d'autre part, ses inconvénients. Pour finir ce cadre théorique, nous analyserons la place de la posture dans l'enseignement et surtout dans les classes flexibles. Pour répondre à la problématique, nous avons collectés plusieurs données : des questionnaires, des schémas corporels, des travaux graphiques, des transcriptions d'extraits vidéos et un entretien. Enfin, les résultats seront présentés puis discutés.

1.Cadre théorique

1.1.Écrire, une activité motrice

1.1.1.Geste graphique et corps

D'après Sage (2010), « l'écriture est une compétence psychomotrice faisant appel simultanément à la motricité, à la cognition et à la conation ». En effet, l'écriture est dépendante du corps et donc du système moteur. L'élève doit coordonner certaines parties de son corps (épaule, bras, poignet) et maîtriser sa kinesthésie, c'est-à-dire la perception de leurs déplacements. Deux types d'articulations sont alors en jeu : proximales (l'épaule et le coude) et distales (le poignet et la main). Les articulations proximales sont requises pendant des productions écrites qui demandent de grands mouvements de la droite vers la gauche et du haut vers le bas. Quant aux articulations distales, elles sont utilisées pour des gestes plus précis pour former les lettres. Morin, Bara et Alamargot (2017) soulignent la relation entre l'écriture et la motricité, notamment la motricité fine. Ils affirment que « des mouvements fins des doigts sont nécessaires pour tracer les lettres ».

Qui plus est, un bon contrôle des doigts et articulations est nécessaire au bon guidage et à la bonne tenue de l'outil scripteur. Les mouvements des doigts qui ne se coordonnent pas peuvent altérer la tenue du crayon, sa maîtrise et la fluidité de l'écriture (Lavoie, Morin, Coallier & Carrier, 2016). Dans son article, Sage relate les réflexions de Paillard (1990) et Van Galen (1991) qui analysent les mouvements corporels lors des activités graphiques : « les doigts permettent de tracer les traits verticaux », « le poignet permet de réaliser les traits horizontaux » et « l'épaule permet un déplacement du membre de façon continue le long de la ligne d'écriture ». Ainsi, les membres supérieurs du corps sont engagés pleinement dans le geste graphique. Sur le portail numérique institutionnel Eduscol, Le Ministère de l'Éducation, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (2018) énumère, parmi les variables de la graphomotricité, les points d'appui suivants : « rôle de la deuxième main, rôle du bras qui fait levier, appui du poignet, autonomie des articulations (épaule, coude, poignet, phalange) ». En outre, ce même article désigne la position de l'élève comme un autre effet sur l'écriture.

1.1.2.Tenue corporelle, une nécessité dans le geste graphique

La posture est essentielle dans l'apprentissage de l'écriture. Morin, Bara et Alamargot (2017) déclarent que : « l'apprentissage de l'écriture suppose une maîtrise adéquate de la posture, de la tenue du crayon, de la position de la main et du bras, des déplacements du bras, de la gestion de l'espace, et de la coordination visuo-motrice ». Ainsi, la posture est un paramètre notoire dans l'acquisition du geste graphique. En effet, elle est même nécessaire pour contrôler forme et taille des lettres mais aussi pression qu'exerce le crayon sur le support (Baraud, Bril & Acioly-Régner, 2018). Par conséquent, sans une posture adéquate, l'individu ne peut apprendre à écrire.

En outre, Sage (2010) déclare : « Pour libérer le membre scripteur, les appuis se font du côté du membre supérieur dominé, c'est-à-dire sur l'avant-bras du membre non scripteur, et sur l'ischion du même côté ». Ainsi, une bonne posture permet au corps de se stabiliser et d'amener une amplitude dans les mouvements d'écriture. La posture est coordonnée à l'équilibre. Pour contrôler les mouvements, nous devons connaître la position de notre corps et ses futurs déplacements dans l'environnement. Sage développe trois systèmes sensoriels qui agissent sur l'équilibre dit « postural » : « système proprioceptif », « système visuel » et « système vestibulaire ». Le système proprioceptif se réfère aux récepteurs articulaires, musculaires ou encore tendineux afin de notifier notre corps et anticiper des mouvements. En outre, le système visuel permet à l'homme d'imaginer ses gestes en prélevant des informations extérieures. Le système vestibulaire, quant à lui, concerne principalement la position et le maintien de la tête. En somme, ces trois systèmes ont les mêmes rôles : le traitement d'informations extérieures et la planification de futurs mouvements. Un bon fonctionnement de ces systèmes est nécessaire à l'apprentissage de l'écriture. Ce dernier requiert une perception visuelle. En effet, la vue permet à l'élève de discriminer la forme des lettres et d'anticiper le guidage de la main grâce à la prise d'indices. Ainsi, l'individu doit entretenir un bon contrôle postural.

Le contrôle postural se définit par la contraction des muscles du tronc, de l'épaule, de l'omoplate et de la hanche (Lavoie, Morin, Coallier & Carrier, 2016). Ainsi, toutes les parties du corps se coordonnent dans le geste graphique. Les fonctions du contrôle postural sont nombreuses. Vasseur (2015) énumère ses

rôles : « Assurer le redressement antigravitaire et l'équilibre, choisir un référentiel stable pour l'organisation de la posture et du mouvement et anticiper les conséquences du mouvement par les ajustements posturaux ». A fortiori, un bon contrôle postural permet à l'élève de bien maîtriser ses mains et ses doigts dans les activités graphiques. Par conséquent, les changements corporels et posturaux que connaît l'enfant dans son développement vont influencer la qualité de son geste graphique.

1.2. Transformations corporelles et posturales

1.2.1. Taille de l'élève et contestabilité du mobilier

Depuis 2016, Le Centre de Recherche Épidémiologie et Statistique Sorbonne Paris Cité crée les courbes de croissance, par genre, d'enfants âgés de 1 à 18 ans (Illustrations 3 et 4). Présentes dans les carnets de santé, ces représentations donnent une moyenne de la taille d'un enfant selon son âge. A 6 ans, un garçon doit mesurer entre environ 108 cm et 127 cm, selon les courbes. Quant à la fille, sa taille doit être comprise entre 106 cm et 126 cm. Ainsi, la taille est légèrement différente selon le sexe. Qui plus est, certains enfants peuvent connaître un retard de croissance et même un trouble musculosquelettique.

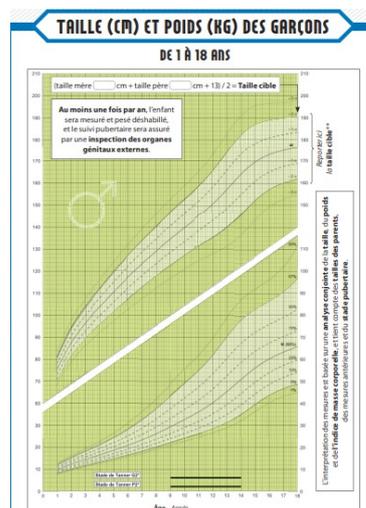


Illustration 3: Courbe de croissance d'un garçon entre 1 et 18 ans (Direction générale de la Santé, 2018)

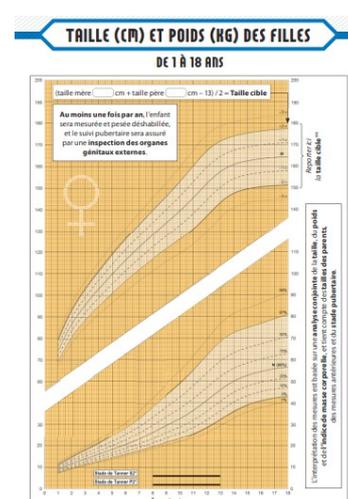


Illustration 4: Courbe de croissance d'une fille entre 1 et 18 ans (Direction générale de la Santé, 2018)

A l'école, le mobilier scolaire n'est pas personnalisé. Il peut même occasionner des tensions corporelles. En effet, l'équipement scolaire peut parfois ne pas être adapté à l'élève, soit trop petit ou soit trop grand. Par conséquent, on peut noter des discordances entre la taille de l'élève et le mobilier dont il dispose. Dorion (2020) affirme que : « les tâches d'écriture et de lecture sont plus touchées par la discordance. ». Qui plus est, les sièges et les pupitres utilisés pour ces exercices sont souvent conventionnels et ne conviennent pas à tous. Les chaises sont généralement d'une même taille, ce qui n'est pas idéal pour tous (Dorion, 2020). Le matériel scolaire peut gêner l'élève et même altérer les acquisitions. De plus, Dorion affirme que : « Lorsque le mobilier est trop grand, les douleurs sont ressenties davantage dans la ceinture scapulaire¹ puisque l'élève est obligé de poser ses avant-bras sur une surface trop haute pour lui ». Pourtant, la position académique recommandée stipule que l'avant-bras doit être « en appui sur le pupitre ». L'avant-bras est essentiel à l'écriture. Sage (2011) soutient : « l'avant-bras scripteur opère une rotation autour du coude afin de provoquer la translation de la main le long de la ligne d'écriture ». De ce fait, si l'élève ne peut poser correctement son avant-bras sur son bureau, il ne pourra bien écrire.

Également, un mobilier trop petit peut entraîner des douleurs. En effet, dans ce cas-ci, l'élève se penche vers la table, ce qui peut entraîner des gênes au niveau des vertèbres cervicales et dorsales (Dorion, 2020). Pourtant, de nouveau, le Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse (2018) conseille d'avoir : « Les fesses (sont) » et « Le dos (est) appuyé sur le dossier ou légèrement penché en avant ». Ainsi, le matériel scolaire et le corps de l'enfant peuvent différer et ne pas s'accommoder. Baillargeon (2012) écrit : « Cette discordance entre l'enfant et son poste de travail peut le contraindre à adopter une position qui se présente avec une augmentation de la flexion du cou et du dos ainsi qu'avec une diminution de l'angle tronc-cuisse ». Le mobilier n'est pas approprié à l'élève s'il doit s'étendre pour obtenir une position convenable. Or cet ajustement entraîne des troubles musculosquelettiques.

En outre, un mobilier inadapté à la morphologie de l'élève peut altérer ses compétences cognitives. Lorsque l'élève gesticule sans cesse sur son siège, il ne

¹ « La ceinture scapulaire est la structure qui relie le bras au tronc, et participe aux mouvements des membres supérieurs, procurant mobilité et fonctionnalité. Elle tourne autour de l'omoplate, qui est l'os qui se connecte avec presque tous les autres qui font partie de l'articulation ». Futura Sciences, 2020.

peut se concentrer. De plus, sa graphomotricité pourrait être détériorée (Lavoie, Morin, Coallier & Carrier, 2016). Comme on l'a vu précédemment, l'apprentissage de l'écriture nécessite une perception visuo-motrice. Mais, si l'élève est constamment en train de se repositionner, il ne se focalisera pas son attention sur ses apprentissages. Également, Lavoie, Morin, Coallier et Carrier (2016) révèlent : « La hauteur de la chaise et du pupitre peut affecter la performance en écriture et l'attention de l'élève ». De plus, le mobilier inadéquat peut atteindre les tracés graphiques. Morin, Bara et Alamargot (2017) expliquent : « Dans l'activité motrice d'écriture, l'enfant doit trouver le geste le plus efficace et la posture la plus adaptée pour assurer rapidité et lisibilité du tracé ». En somme, une mauvaise posture provoque des douleurs corporelles qui peuvent nuire à l'apprentissage de l'écriture.

1.2.2.Évolution de la posture de l'élève

Par ailleurs, le mobilier conforme ne peut être adapté à tous car la posture évolue. Cette évolution est le résultat notamment d'une maturation plus tonique. La posture de l'élève évolue au fur et à mesure de l'apprentissage de l'écriture. En effet, petit à petit, alors que la tête et le tronc se relèvent, l'appui du tronc, de l'avant-bras et du poignet s'amointrissent sur la table (Bonnet, 2017). Au début de l'apprentissage, l'élève a besoin d'un fort contrôle visuel de sa production et de stabiliser ses articulations, afin d'assurer un meilleur contrôle de ses gestes. L'élève réussit au fur et à mesure à rester immobile et à obtenir une position plus tonique. Ses pieds parviennent à atteindre le sol, ses fesses s'équilibrent sur la chaise et son dos se met plus droit contre le dossier.

Lorsque l'enfant commence à apprendre à écrire, il a besoin d'un fort contact visuel sur sa feuille. C'est pourquoi, il avance son corps à la table. Puis, l'élève parvient à contrôler ses parties corporelles telles ses articulations qui se stabilisent ou son poignet qui se fortifie. Petit à petit, il s'éloigne pour effectuer des gestes plus amples. Sage (2011) observe que : « la tête se relève progressivement entre 7 et 11-12 ans, elle passe d'une distance de 8 cm du papier à 20 cm » ou encore « le torse se redresse (en même temps que la tête), s'éloigne de la table et s'y appuie de moins en moins ». En outre, le positionnement des articulations distales progresse en même temps que l'apprentissage de l'écriture : « le coude se rapproche du bord de la table au fur et à mesure que l'âge augmente » et « le

poignet sert d'appui vers 7 ans, au moment pendant la phase d'apprentissage de l'écriture » (Sage, 2011). Les articulations distales aussi évoluent : « la main, à 5 ans, roule entre la pronation² et la supination³, à 9 ans, sa stabilité est acquise » (Sage, 2011).

Ainsi, l'automatisation de l'élève et sa tenue corporelle sont liées. Lorsque l'apprentissage débute, l'élève n'est pas sûr de ses compétences. Il tend alors à se rapprocher de la table. Puis, plus il prend confiance en lui, plus il se redresse. Sage (2011) écrit : « ces ajustements sont en lien avec le développement global de l'enfant qui adapte sa posture à son niveau de compétences psychomotrices et cognitives, comme la coordination oculo-manuelle ». En somme, la posture de l'élève va évoluer en même temps que l'apprentissage de l'écriture s'automatisera. Alors, nous pouvons nous demander quelle position doit-on adopter ?

1.3.Posture assise, entre avantages et inconvénients

1.3.1.Posture assise et écriture

La majorité des auteurs s'accordent sur une posture idéale, la plus académique. Celle-ci est recommandée pour un positionnement assis optimal en classe.

Le site institutionnel Eduscol préconise des conduites motrices : « Les pieds sont posés au sol », « Les fesses sont », « Le dos est appuyé sur le dossier ou légèrement penché en avant », « La chaise est proche de la table » (Le Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse, 2018).

En outre, en 2016, Lavoie, Morin, Coallier, et Carrier schématisent cette position et transmettent des recommandations précises que l'on peut retrouver ci-dessous :

²« Position de l'avant-bras et de la main quand celle-ci dirige sa face dorsale en avant, le pouce orienté vers le milieu du corps », CNRTL.

³« Mouvement de rotation de l'avant-bras qui, sous l'action des muscles supinateurs, amène la paume de la main en avant », CNRTL.

Recommandations pour un positionnement assis optimal en classe¹ :

- Hauteur du pupitre à 5 cm au-dessus du coude, lorsqu'assis sur la chaise;
- Pieds en appui au sol;
- Position 90-90-90 (hanches, genoux et chevilles à 90 degrés);
- Avant-bras en appui sur le pupitre;
- Tronc aligné au dossier de la chaise pour une meilleure stabilité;
- Tête alignée avec le tronc (optimal pour un meilleur balayage visuel);
- Épaules détendues.



Illustration 5: Recommandations pour un positionnement assis optimal en classe (Lavoie, Morin, Coallier & Carrier, 2016)

Ainsi, ces articles énumèrent les gestes moteurs de la position académique et guident les enseignants dans leurs pratiques.

Les avantages de la posture assise sont nombreux. Tout d'abord, être assis à des bienfaits physiologiques. La posture assise semble être la position la plus confortable et engendrant le moins de fatigue. Taillefer (2011) assure : « la posture assise est préférable puisqu'elle procure à la fois une plus grande stabilité, une diminution de la pression hydrostatique et une diminution de la dépense énergétique ». Qui plus est, contrairement à la posture debout, être assis dépense moins d'énergie car l'individu est en appui sur le sol. Par conséquent, la sollicitation musculaire est moindre. En outre, les avantages biomécaniques sont notables. Assis, le bas du corps est soutenu par le siège. De ce fait, cette partie anatomique est plus stable, plus équilibrée, ce qui facilite la précision et l'amplitude des gestes. Également, contrairement à la posture debout, être assis permet de reposer la colonne lombaire, puisqu'elle supporte moins de poids (Taillefer, 2011). Ainsi, dans cette position, l'élève est plus en mesure d'être disponible pour les apprentissages. Être assis maintient l'attention, favorise l'écoute et la persévérance à l'exercice. A fortiori, Sage (2010) admet que : « plus la posture est académique, plus le facteur « réalisation motrice des lettres » est de

meilleure qualité et plus l'écriture est rapide ». La position assise a donc une influence sur l'écriture et son apprentissage.

1.3.2. Inconvénients de la posture assise

On peut observer en classe que certains élèves ont tendance à bouger sur leurs chaises, à s'affaisser sur leurs bureaux ou encore à se mettre en tailleur. En classe, l'élève passe beaucoup de temps assis sur son siège. Sur une longue durée, cette position peut amener plusieurs conséquences sur le corps ainsi que sur les apprentissages. Le Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse (2018) et Taillefer (2011) révèlent la gêne de la position assise : « inconfort ou de la fatigue », « inconfort physique, qui entraîne une sensation de fatigue ». L'article du Ministère aborde l'inconfort de la position assise dans l'apprentissage de l'écriture cursive. En effet, l'auteur précise que l'enseignant doit porter une attention soutenue à la posture de l'élève car elle peut devenir une contrainte à l'apprentissage.

En outre, la posture assise peut amener des douleurs physiques. Être assis plus d'une demi-journée ou encore opter pour des positions inconfortables peuvent provoquer des souffrances dans le bas du dos (Taillefer, 2011). Ainsi, des douleurs musculosquelettiques, au niveau des lombaires notamment, peuvent se faire sentir. De plus, des douleurs au cou et aux épaules peuvent se faire sentir si la position assise dure (Dorion, 2020). Ses divers maux peuvent amener l'élève à se contracter et/ou à se repositionner pour se soulager. Par conséquent, son attention sera surtout portée sur ses douleurs que sur les apprentissages. En somme, nous pouvons supposer que l'élève se replace sur son siège car sa position assise dure depuis trop longtemps.

Néanmoins, la position assise est recommandée, notamment par le Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse en 2018. Cependant, elle n'est pas adaptée à tous, notamment aux élèves qui ont besoin de bouger. Des enseignants semblent se préoccuper des nécessités posturales de leur élèves. En effet, de plus en plus de professeurs des écoles s'essaient aux classes flexibles. Ces dernières tirent leurs origines des États-Unis et du Canada. Le principe général est d'agencer le lieu d'apprentissage pour permettre aux élèves de trouver la position qui leur apportera le plus de confort en fonction de l'activité qu'ils doivent

mener. Plusieurs matériels et à disposition des élèves comme des ballons thérapeutique, des coussins, des galettes, de Ztools,...

1.4.Place de la posture dans l'enseignement et dans les classes flexibles

1.4.1.Stratégies pédagogiques en écriture

Il est important de contrôler la posture des élèves pour l'ajuster au bon moment de l'apprentissage de l'écriture. Baraud, Bril et Acioly-Régner (2018) ainsi que Lefèvre-Renard (2017) énumèrent les 10 composantes caractéristiques de l'activité de l'écriture (Tableau 1).

Tableau 1: Composantes caractéristiques de l'écriture (Baraud, Bril et Acioly-Régner, 2018).

Fluidité	Épaisseur du trait
Rapidité	Organisation d l'espace et de la feuille
Lisibilité	Forme et taille des lettres
Sens de l'écriture	Tenue du crayon
La taille des lettres	Posture

Ainsi, la posture est évaluée. Dans leur article, publié en 2018, Baraud, Bril et Acioly-Régner ont réalisé une étude sur les stratégies d'enseignement de l'écriture. L'échantillon sélectionné était composé de 226 enseignants. Le tableau 2 regroupe les techniques didactiques des professeurs pour expliquer à leurs élèves les propriétés du tracé d'une lettre.

Tableau 2: Types de stratégie rapportés par les enseignants pour expliciter les propriétés du tracé d'une lettre (Baraud, Bril et Acioly-Régner, 2018).

Stratégies d'enseignement		Pourcentage d'enseignants
Gestes	Gestes de l'enseignant/démonstration en l'air	64 %
Utilisation de modèles et indications symboliques	Fleches	42 %
	Point de départ	18 %
	Chiffres	7 %
	Graphisme/formes	6 %
	Couleurs	5 %
	Démonstration	5 %
	Autres	10 %
Lignes	Lignes colorées	11 %
Mobilisation corporelle et haptique de l'élève	Corps	3 %
	Lettres en relief, pâte à modeler ou rugueuses	6 %
	Tracés dans matériaux meubles (sable semoule)	1 %
Méthodes verbales	Phrases descriptives	25 %
	Verbalisation	18 %
	Vocabulaire spécifique	9 %
	Métaphore/image	8 %
	Devinette/comptine/histoire/jeu	7 %
Posture	Ajustement de la posture de l'enfant	4 %
Écrit	Faire écrire l'enfant	14 %

Ainsi, le tableau montre que les professeurs semblent se focaliser sur la maîtrise des correspondances phonèmes-graphèmes, sur la tenue du crayon ou encore sur le sens du tracé. Baraud, Bril et Acioly-Régner (2018) déclarent : « Pour 90 % des enseignants la tenue du crayon et le sens du tracé apparaissent comme les dimensions essentielles sur lesquelles l'enfant doit porter son attention, viennent ensuite la taille des lettres et la lisibilité (74 % et 54 % des enseignants respectivement) ». Via une enquête par questionnaire dans deux académies de la région Auvergne-Rhône-Alpes, ces mêmes auteurs ont regroupé, dans un tableau, les stratégies adoptées par les enseignants pour expliciter les propriétés du tracé d'une lettre. Dans cette représentation, on peut relever que le corps dans la mobilisation corporelle et haptique de l'élève (3%) et l'ajustement de la posture de l'enfant (4%) ont un pourcentage faible comparé à celui du geste (64%). Ainsi, la posture n'est pas considérée comme une priorité dans cette enquête. Or, le Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse (2018) affirme que la position est un point de surveillance « sur le(s)quel(s) l'enseignant doit être vigilant ».

1.4.2. Aménagement flexible et effets physiques

Doyon définit l'aménagement flexible comme : « étant le remplacement des chaises et des bureaux utilisés traditionnellement dans les classes par des bureaux et des chaises de hauteurs variées, des divans, l'ajout de ballons de stabilité, de coussins d'air, de beans bags, de coussins, de matelas, de tabourets oscillants, etc. ». Comme on l'a vu précédemment, le professeur des écoles doit s'intéresser à la posture de l'élève dans les apprentissages. Mais la position assise entraîne des désagréments. Qui plus est, l'élève a besoin de bouger (Leroux et al, 2021). Un aménagement flexible pourrait répondre à cette gêne physique. Doyon (2018) énumère les différents types d'assises dans une classe flexible : « des divans, l'ajout de ballons de stabilité, de coussins d'air, de beans bags, de coussins, de matelas, de tabourets oscillants, etc. ». Ainsi, les chaises traditionnelles ont été remplacées par des assises diverses. On peut observer que parmi ces assises, certaines conduisent à des mouvements. L'élève peut donc bouger à sa guise tout en travaillant.

Également, l'aménagement flexible donne la possibilité aux élèves de choisir leurs assises en fonction de leur morphologie. Dans les classes flexibles, on retrouve des tables à hauteur ajustable ainsi que diverses assises (Del'Homme, 2018).

L'élève peut adapter son propre espace de travail. L'élève a donc la possibilité de choisir son matériel de travail en fonction de ses caractéristiques anthropométriques. En outre, selon les moments de la journée ou du type d'activité, la classe flexible propose différents équipements. Dorion (2020) déclare : « cet aménagement permet à l'élève de choisir sa place de travail selon la période de la journée et de son niveau d'énergie ». De ce fait, le mobilier d'un agencement flexible permet de répondre aux besoins de l'élève. Les diverses assises engendrent une meilleure posture et un travail de meilleure qualité (Vallée, 2020).

En outre, maintenir une seule posture peut entraîner des conséquences corporelles nocives. En effet, une unique position engendre douleurs articulaires et fatigue (Taillefer, 2011). De plus, en 2011, Taillefer développe : « Le maintien d'une posture statique, notamment la posture assise (Keegan, 1953, 1962), entrave la distribution nutritionnelle qui résulte d'une déficience pouvant causer des désordres aux disques intervertébraux ». Par conséquent, il est nécessaire d'alterner les postures pour soulager physiquement l'individu lors d'activités de longue durée.

1.4.3. Aménagement flexible et apprentissages

Un aménagement flexible amène aussi un impact positif sur les apprentissages. Laquerre (dans Leroux et al., 2021) déclare : « un environnement pédagogique dynamique [...où] l'apprenant est responsable de ses propres apprentissages ». En effet, choisir seul sa posture et/ou son assise, stimule l'autonomie. Ces décisions permettent à la fois à l'élève de répondre à ses besoins mais aussi d'être acteur de ses apprentissages (Leroux et al., 2021). Satisfaire ses besoins engendre de la détermination, une clé pour la réussite scolaire. Qui plus est, Leroux et ses co-auteurs (2021) relatent : « dans un récent avis du Conseil supérieur de l'éducation (2020), l'environnement physique est présenté comme un facteur du bien-être des élèves à l'école ». A fortiori, un bon climat scolaire et un épanouissement de l'élève dans la classe amène un bon climat de travail. En outre, aménager l'espace et proposer divers mobiliers ont une influence favorable sur l'évolution des apprentissages de l'élève (Barrette et al., cité dans Leroux et al., 2021). Rollo et al. (dans Dorion, 2020) déclarent : « tout en maintenant une concentration cognitive sur la tâche en classe, certains types d'assises offrent

l'opportunité de dépenser l'excès d'énergie des élèves par le biais des mouvements légers possibles ». Également, les fluctuations du corps apportées par différents mobiliers et positions favoriseraient et même perfectionneraient l'attention, la concentration de l'élève. Ainsi, multiplier l'ameublement scolaire répond aux besoins physiques et cognitifs de l'élève. Ce bien-être est essentiel à la progression des apprentissages.

2.Problématique et hypothèses

2.1.Diversifier l'équipement scolaire : une volonté de l'école

La posture assise est conseillée dans les articles institutionnels mais elle n'est pas obligée. Nous avons vu précédemment que varier les postures et le type de mobilier était bénéfique à l'élève et à ses apprentissages. Qui plus est, les différents programmes valorisent cette diversité. Les programmes de l'école maternelle stipulent que « l'équipe pédagogique aménage l'école afin d'offrir aux enfants un univers qui stimule leur curiosité, répond à leurs besoins de jeu, de mouvement, de repos et de découvertes ». Nous pouvons noter que depuis 2015, le socle commun de connaissances, de compétences et de culture a fait apparaître un nouveau domaine : « les méthodes et outils pour apprendre ». Apprendre différemment fait donc partie du socle. Ainsi, les classes flexibles correspondent aux programmes.

En somme, l'écriture est une compétence motrice. Elle fait appel au corps entier. Ici, nous nous sommes intéressée au corps, et plus précisément à la posture, dans l'apprentissage de l'écriture. Le positionnement du corps et son contrôle sont essentiels lors du geste graphique. En effet, écrire demande une stabilité du corps et une anticipation des mouvements. D'ailleurs, une posture académique, assise, est conseillée lors des productions écrites. Néanmoins, cette position peut ne pas être adaptée à tous les élèves. En effet, la posture de l'enfant évolue et parfois le mobilier scolaire ne peut convenir. Qui plus est, des douleurs physiques peuvent s'installer et par conséquent l'apprentissage graphique peut être affecté. Varier le mobilier et les postures pourraient être des solutions pour soulager des douleurs corporelles. Effectivement, aménager l'espace de la classe et proposer différentes assises et positions amènent des effets positifs physiques et éducatifs.

Notre problématique est : En quoi un travail explicite sur la posture corporelle en classe permet aux élèves de mieux écrire ?

2.2.Hypothèses

L'étude qui suit a été articulée autour de 3 hypothèses.

HYPOTHESE 1 : Les professeurs des écoles sont peu sensibles aux postures de leurs élèves en classe.

Pour rappel, le Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse (2018) conseille d'avoir : « Les fesses (sont) » et « Le dos (est) appuyé sur le dossier ou légèrement penché en avant ». Les enseignants pourraient appliquer ces recommandations en classe. Mais Baraud, Bril et Acioly-Régnier affirment que la posture n'est pas considérée comme une priorité par les enseignants dans leur recherche. En effet, nous pouvons mentionner que dans leur enquête, le corps dans la mobilisation corporelle et haptique de l'élève (3%) et l'ajustement de la posture de l'enfant (4%) sont peu évalués comparé à celui du geste (64%). Or, le Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse (2018) affirme que la position est un point de surveillance « sur le(s)quel(s) l'enseignant doit être vigilant ».

HYPOTHESE 2 : Les élèves ont des douleurs physiques après un travail graphique et ces désagréments influencent leur qualité d'écriture.

L'écriture est une activité motrice. En effet, elle fait appel à l'ensemble du corps comme l'épaule, le bras ou encore le poignet. Par manque d'habitude, les élèves pourraient connaître des pénibilités à écrire. A fortiori, le mobilier scolaire peut ne pas correspondre aux besoins posturaux de tous les élèves. Dorion affirme que : « Lorsque le mobilier est trop grand, les douleurs sont ressenties davantage ». Qui plus est, nous avons vu, dans le cadre théorique, que maintenir une position assise trop longtemps peut amener des douleurs. Or, réaliser un travail graphique requiert du temps et de l'effort. Les élèves pourraient alors endurer à écrire et leur qualité graphique en subirait les conséquences.

HYPOTHESE 3 : Un travail explicite sur la posture en classe permet aux élèves de mieux écrire.

Nous avons vu précédemment que les classes flexibles permettaient aux élèves de varier leurs postures. Apprendre demande diverses compétences cognitives comme la planification, la concentration et la mémorisation. Rollo et al. (dans Dorion, 2020) déclarent : « tout en maintenant une concentration cognitive sur la tâche en classe, certains types d'assises offrent l'opportunité de dépenser l'excès d'énergie des élèves par le biais des mouvements légers possibles ». Ainsi, diversifier les positions corporelles est bénéfique aux apprentissages. Qui plus est, en 2020, Vallée affirme que les diverses assises engendrent une meilleure posture et un travail de meilleure qualité.

Afin de valider ou de réfuter ces hypothèses, des observations et une recherche exploratoire ont été menées.

Le tableau 3 permet d'identifier avec quelle méthodologie, quelles données et quels participants chaque hypothèse sera testée.

Tableau 3: Méthodologie, données recueillies et participants concernés par hypothèse (1).

Hypothèses	Méthodologie	Données	Participants
Les professeurs des écoles sont peu sensibles aux postures de leurs élèves en classe	Un questionnaire à destination des enseignants	Représentations et pratiques des enseignants à propos de la posture des élèves	7 enseignantes
Les élèves ont des douleurs physiques après un travail graphique et ces désagréments influencent leur qualité d'écriture	Un atelier graphique ritualisé avec les CP pendant 6 séances avec un schéma à remplir pour situer leurs douleurs	Parties du corps où sont localisées les douleurs	3 élèves
	L'écriture du mot « adulte »	Évolution de la qualité d'écriture des élèves	

Tableau 4: Méthodologie, données recueillies et participants concernés par hypothèse (2).

Hypothèses	Méthodologie	Données	Participants
Un travail explicite sur la posture en classe permet aux élèves de mieux écrire	Deux séances en classe	Transcription des échanges pendant la séance	Une enseignante et la classe de 13 élèves
	Entretiens avec les CP	Représentations et pratiques des élèves liées à leur posture	6 élèves de CP

3.Méthodologie

Dans le cadre de notre mémoire, trois hypothèses ont été établies. Différentes modalités de recherche valideront ou réfuteront nos hypothèses. L'objectif de la recherche est de comprendre le lien entre la tenue corporelle des élèves en classe et l'apprentissage de l'écriture.

3.1.Contexte de l'étude : élèves, classe, enseignants

3.1.1.Élèves

Pour cette recherche, une classe de CP-CE1 dédoublée en REP a été choisie. Elle est composée de 6 CP et de 7 CE1. L'enseignante des élèves est titulaire depuis 9 ans. Au cours de l'année, une élève de CE1 avait de plus en plus de difficultés à suivre les enseignements. En accord avec elle et ses parents, sa maîtresse décida qu'elle rejoigne les CP pour perfectionner ses fondamentaux. En outre, un autre élève était en difficulté. Atteint de trouble à spectre autistique et sans présence d'une AESH, il rencontrait des obstacles dans ses apprentissages en CP. De concert avec la professeure, nous convînmes d'un échantillon pour notre étude. Cette dernière porta sur les 5 élèves de CP qui ne connaissaient pas de troubles ainsi que l'élève de CE1 maintenue en CP pour l'année. Ce choix s'explique car l'étude était constituée de plusieurs travaux graphiques. L'élève autistique ne pouvait y participer, compte tenu de ses difficultés. Néanmoins, un

élève avec des gênes graphiques a pris part à cette expérimentation. En effet, les activités d'écriture demandent beaucoup d'efforts à l'élève. Ses doigts se crispent et son écriture est tremblotante. Cet échantillon est hétérogène en graphisme. Il sera intéressant de confronter leurs différents niveaux en graphisme avec leurs besoins et douleurs posturaux.

3.1.2. Classe

Concernant l'environnement de la classe, celle-ci est flexible. Elle offre ainsi un panel de possibilités d'assises et de mouvements. D'une part, les élèves choisissent leurs places. Qui plus est, au fur et à mesure des activités, ils peuvent s'installer ailleurs. D'autre part, du matériel flexible est à disposition des élèves : galettes, Ztools, tapis, plateaux petit déjeuner (voir Illustration 6). Également, les tables et les chaises ont des hauteurs différentes pour assurer une bonne posture.



Illustration 6: Photographie personnelle du matériel flexible mis à disposition dans la classe (2021).

3.1.3. Enseignants

En outre, pour l'étude, 7 enseignantes ont été interrogées. Elles appartiennent toutes à la même école et ont une classe de CP-CE1 dédoublé. Les années d'expérience sont variables. Elles sont comprises entre 9 ans et 20 ans. Sur les 7 professeurs des écoles, 3 ont des classes flexibles avec le même matériel (galettes, Ztools, tapis,...).

Le tableau 4 présente les caractéristiques des 7 enseignantes.

Tableau 5: Présentation des enseignantes.

Individus	Années d'enseignement	Présence de matériel flexible en classe	Légende
Professeur 1	14 ans	Oui	P1
Professeur 2	20 ans	Non	P2
Professeur 3	12 ans	Non	P3
Professeur 4	15 ans	Non	P4
Professeur 5	15 ans	Non	P5
Professeur 6	9 ans	Oui	P6
Professeur 7	13 ans	Oui	P7

3.2.Modalités et contenu de la démarche expérimentale

3.2.1.Questionnaire à destination des enseignants

Un questionnaire a été envoyé par mail à 7 enseignantes de la même école. Ce questionnaire est composé de 17 questions fermées et ouvertes comme : « Quels sont vos critères pour évaluer l'écriture ? », « Observez-vous la posture de vos élèves durant les activités ? », « Hormis la posture assise, quelle(s) position(s) prennent quotidiennement vos élèves ? ». Les enseignantes avaient plus d'un mois pour y répondre. Cette durée leur permettait de réfléchir, d'analyser leurs pratiques voire se remettre en question. Il avait aussi pour but de recueillir les différentes représentations des enseignants sur la posture idéale, de savoir s'ils s'intéressaient à la tenue corporelle des élèves et à leurs douleurs.

3.2.2.Colorier et écrire

Les 6 élèves de CP devaient participer à un atelier graphique ritualisé. L'objectif principal était de comparer les deux schémas et de constater des possibles douleurs. De plus, effectuer plusieurs séances a permis de faire une moyenne des résultats. Ils devaient colorier deux schémas corporels avant et après une séance

d'écriture. Sur chaque illustration, on retrouvait 4 faces de la tête et 2 faces du corps. Cette constitution permettait d'aborder plus de précision. Une consigne orale et écrite était rappelée à chaque séance. De plus, il était rappelé que s'il n'y avait pas de douleurs, l'élève ne coloriait pas. Ce rituel dura 6 séances. Chacune d'elles se déroula sur une vingtaine de minutes. Dans un premier temps, les élèves s'analysaient et coloriaient le premier schéma corporel. Puis, le cahier d'écriture était distribué. En autonomie, chaque élève réalisait les lettres, les combinaisons de lettres et les mots. Après validation de notre part, un nouveau schéma, identique au premier, était donné.

En outre, un même mot fut choisi avec l'enseignante : « adulte ». Nous avons choisi ce terme pour deux raisons. D'une part, les élèves ont déjà rencontré ces lettres dans des séances d'écriture précédentes. Par conséquent, ils réinvestissaient et perfectionnaient leurs tracés. D'autre part, ce mot requiert différents interlignes. En effet, le « a », « u » et « e » montent d'un interligne. La lettre « l » atteint le troisième interligne alors que « d » et le « t » ne dépassent pas le deuxième interligne. Ainsi, ce mot hebdomadaire est complexe et l'évolution de l'écriture est plus visuelle.

3.2.3.Explicitation

Afin de connaître ses besoins posturaux, il est d'important de tester différentes assises et postures corporelles. C'est pourquoi, il est nécessaire d'expliciter toutes les possibilités posturales et les positions qu'il faut éviter. Une captation vidéo a été effectuée dans la classe flexible. Elle met en scène l'enseignant qui explicite l'importance d'une bonne posture et présente les mobiliers flexibles pendant un conseil de classe. L'objectif de ces conseils de classe était d'effectuer un bilan individuel et collectif avec les élèves sur la semaine : conflits, difficultés, comportements. En outre, l'enseignant remettait ou non des nouvelles ceintures du comportement. En fonction, des retours et des votes de l'ensemble de la classe, tel ou tel élève recevait ou non une nouvelle ceinture. Le professeur a utilisé ce temps puisque le matériel fait partie de la classe mais aussi pour les difficultés de maintenir une bonne posture corporelle à l'école. Cette séance eut lieu en octobre 2021. Pendant 20 minutes, la professeure interroge les élèves sur leurs différentes positions qu'ils prennent en classe. Puis, elle demande à chacun d'essayer chaque posture et de lui dire s'il sont à l'aise. Également, celle-ci

préconise d'éviter la « position w » (Illustrations 7 et 8) et explique ses désagréments.



*Illustration 7: Position
du W (1)*



*Illustration 8: Position
du W (2)*

En outre, l'enseignante a pris le temps de donner des indications sur le fonctionnement du matériel flexible. En effet, les CE1 connaissaient bien leurs utilisations puisqu'ils les avaient déjà exploités l'année précédente. Néanmoins, les CP ne les avaient pas encore adoptés. Durant l'explicitation, l'enseignante a testé elle-même le matériel pour montrer à ses élèves le bon fonctionnement. Puis, les élèves étaient amenés à essayer.

Lié à cette captation vidéo, un rituel a été mis en œuvre sous la forme d'un tableau (Illustration 9). Les élèves devaient chaque jour utiliser un matériel flexible (Ztool, tapis) ou une posture (assise, debout). L'enseignante a énoncé ces objectifs aux élèves à la fin de cette séance d'explicitation. En outre, elle leur rappelait tous les jours de changer d'assise et de remplir le tableau. Puis, ils venaient l'annoter par un point vert s'ils avaient été à l'aise et par un point rouge si ce n'avait pas été le cas. L'enseignante l'a également rempli par des commentaires si l'élève n'était pas concentré en utilisant mal le matériel. Ce rituel a duré deux semaines. A la suite de cela, un retour au coin regroupement a permis d'explicitier le tableau. La professeure a récapitulé pour chaque élève tous ses essais et lui a demandé de justifier. Elle les a aidés afin de développer leur argumentation.

recueillies pour chaque méthodologie et les objectifs. Puis, nous synthétiserons les résultats.

4.1. Enseignants et posture des élèves

Le recueil de données présentés ici est le questionnaire à destination des enseignants. Pour rappel, il avait pour objectif de recueillir les différentes représentations des enseignants sur la position idéale, de savoir s'ils s'intéressaient à la tenue corporelle des élèves et à leurs douleurs. L'ensemble des questionnaires sont mis en annexe (Annexes 1 et 3). Le tableau suivant (Tableau 6) récapitule la réponse des enseignants à la question : « Quels sont vos critères pour évaluer l'écriture ? ».

Tableau 6: Critères d'évaluation de l'écriture des élèves par leurs enseignants.

PROFESSEURS	Réponses
P1, P2, P3, P4, P5, P7	Respect du modèle (tailles et formes des lettres, sens de lettres, enchaînements des lettres, lignage)
P6	Tenue du crayon, la posture des élèves, formation et tailles des lettres

Dans ce tableau, la posture des élèves ne semble pas un critère de l'écriture. En effet, 6 enseignantes sur 7 n'en prennent pas compte. La majorité mesure la taille et la forme de chaque lettre, le sens des lettres ou encore leur enchaînement. A contrario, P6 évalue, en plus de la formation et de la taille des lettres, la tenue du crayon et la posture des élèves. Par conséquent, dans ces classes, la tenue corporelle des élèves est peu examinée.

Pourtant, à la question « Observez-vous la posture de vos élèves durant les activités ? », toutes les enseignantes sondées répondent « Oui ». Ainsi, un nœud se dessine : la tenue corporelle des élèves n'est pas un critère d'évaluation dans les activités graphiques pour la plupart des enseignantes mais elles déclarent l'observer en classe.

Le tableau 7 suivant correspond à la question : « Hormis la posture assise, quelle(s) position(s) prennent quotidiennement vos élèves ? ». L'objectif de cette question était de connaître les possibilités posturales des différentes classes. Il est important de rappeler que P1, P6 et P7 ont du matériel flexible dans leur classe.

Tableau 7: Positions quotidiennes de leurs élèves.

PROFESSEURS	Réponses
P3, P5	Seulement la posture assise.
P1, P2, P4, P7.	Debout, allongé, à genoux,...
P6	Différentes postures corporelles et avec du matériel flexible (galettes, Ztool,...).

Deux enseignantes sur six contraignent les élèves à n'utiliser qu'une seule posture : être assis. Ainsi, la majorité des professeurs de l'échantillon proposent à leurs élèves de prendre diverses postures comment être debout, allongé ou à genoux. Seule, une enseignante propose aux élèves d'adopter diverses postures avec le matériel flexible. Or, il est important de noter que deux autres professeurs des écoles, P1 et P6, ont du matériel flexible. Mais alors, quelle est la position idéale pour écrire d'après les enseignantes ? En existe-t-il qu'une seule ?

Les enseignantes ont dû répondre à la question suivante : « Quelle est pour vous la posture idéale pour écrire ? ». 6 enseignantes sur 7 affirment que la position idéale pour l'écriture est la posture assise. Seul P6 déclare que : « cela dépend de chacun ». Lorsqu'on leur demande pourquoi, certaines ne répondent pas, comme P3, P4 et P5 Pour les autres professeurs, les avis divergent. Selon P1 et P2, la position assise permet aux élèves d'avoir « les bras dégagés » et le « dos droit ». D'après P7, la position assise avec des pieds au sol et des coudes sur la table est essentielle. Elle explique que « ils sont apprentissages et une mauvaise posture peut créer des douleurs par la crispation ». Enfin pour P6, qui propose diverses postures, la position debout est « pertinente par rapport au développement du corps ». Mais alors les élèves expriment-ils des gênes aussi bien dans une seule posture que dans plusieurs ?

A la question « Vos élèves expriment-ils des douleurs lorsqu'ils écrivent ? », 4 enseignantes sur 7 répondent « Non. ». Sur les 3 enseignantes qui répondent positivement, 2 ont une classe flexible, P6 et P7. La troisième professeure, qui affirme que ses élèves ont des douleurs après des activités graphiques, leur propose également différentes positions comme debout. Mais alors, pourquoi cette différence entre les enseignants ? Mènent-ils des temps d'échanges avec leurs élèves ?

Le tableau suivant (Tableau 8) rassemble les réponses à la question : « Mettez-vous en place un temps d'échanges avec vos élèves sur leurs postures ? ».

Tableau 8: Mise en place d'un temps d'échanges avec les élèves sur leurs postures.

PROFESSEURS	Réponses
P1, P2, P3.	Non.
P4, P5, P6, P7	Oui.

D'après ce tableau, la majorité des enseignants assurent effectuer un temps de discussion de la tenue corporelle en classe avec leurs élèves. En effet, 4 enseignantes sur 7 l'affirment, soit environ 57%. Dans les questionnaires, 2 de ces professeures des écoles instaurent des temps en classe pour évoquer les postures en classe. Alors que P4 réalise ces temps « en groupe classe », P6 les conçoit en « conseil de classe ». Les autres enseignantes, P5 et P7, observent et corrigent leurs élèves en temps individuels, pendant les séances de graphisme.

On peut donc supposer que plusieurs enseignantes de l'échantillon ne s'intéressent pas assez à la posture et aux besoins corporels de leurs élèves. A fortiori 3 enseignantes sur 7 déclarent qu'ils n'effectuent pas de temps d'échanges avec leurs élèves sur leurs postures en classe.

4.2.Douleurs après un travail graphique

En lien avec le questionnaire précédent, un atelier graphique ritualisé a été mis en place pour les 6 élèves de CP. Pour rappel, l'objectif de ce rituel était de comparer les deux schémas et de constater des possibles douleurs. Les données de 3

élèves de l'échantillon ont été sélectionnés. Ces enfants ont été choisis pour leur niveau hétérogène.

E1 n'a pas de difficultés dans l'écriture dans la formation des lettres. Néanmoins, il est intéressant de voir s'il n'a pas de douleurs malgré cette qualité graphique. A contrario, E2 a des gênes graphiques. Il a des difficultés à bien former ces lettres et leurs tailles tout en respectant le lignage. Enfin, E3 éprouve du désagrément à écrire. Les activités graphiques sont un véritable effort pour lui et sa main se crispe rapidement. Pour toutes ces caractéristiques, ces élèves ont été sélectionnés.

Le tableau suivant présente les résultats de la première séance de l'atelier graphique ritualisé. Les élèves devaient réaliser plusieurs fois la lettre « o », les combinaisons de lettres « oi », « ou » et « ol », et les mots « école » et « adulte ».

Tableau 9: Première séance de l'atelier graphique ritualisé.

	Élève 1	Élève 2	Élève 3
Douleurs avant l'exercice graphique	Tête Oreilles Dos Poignet Mains	∅	∅
Douleurs après l'exercice graphique	Cou Epaule Main Pieds Dos	Tête Dos	Tête
Couleur après l'exercice graphique	Rouge	Rouge	Vert

Le tableau ci-dessus regroupe les données de chaque schéma corporel pour chaque élève. Celui-ci devait réaliser la lettre o ainsi que des combinaisons de lettres, le 21 octobre 2021. On peut observer que les élèves n'ont pas tous apprécié l'exercice. En effet, les 2 premiers élèves ont réalisé un point rouge après l'exercice graphique. Cette couleur signifiait qu'ils avaient éprouvé des difficultés dans l'écriture. A contrario, le dernier élève n'a pas eu de gênes puisqu'il a effectué un point vert.

Si l'on compare maintenant les douleurs de chaque élève avant et après l'exercice, celles-ci diffèrent. Avant de commencer le graphisme, Élève 1 a des douleurs au niveau de la tête, du dos et de la main. Après l'exercice, de nouvelles pénibilités apparaissent comme : le cou, les épaules et même les pieds. Concernant les deux élèves suivant, ils n'ont aucune douleur avant de commencer. Mais après l'exercice graphique, les deux élèves ont tous les deux des maux de tête. Les résultats des deux élèves sont presque identiques. Seule une douleur se différencie. En effet, Élève 2 a mal au dos, contrairement au troisième élève. Ainsi, le deuxième élève souffre du dos après le graphisme comme le premier élève. Mais quand est-il pour la les autres séances ?

Le tableau 10 suivant présente les résultats de la troisième séance de l'atelier graphique ritualisé. Les élèves devaient réaliser plusieurs fois les lettres « n » et « m », les combinaisons de lettres « ni », « mu » et « am », et le mot « adulte ».

Tableau 10: Troisième séance de l'atelier graphique ritualisé.

	Élève 1	Élève 2	Élève 3
Douleurs avant l'exercice graphique	Oreille Dos Mains Pieds	Face arrière du corps	Face arrière du corps
Douleurs après l'exercice graphique	Tête Oreille Fesse Mains	Toute la face arrière du corps	Dos Main
Couleur après l'exercice graphique	Rouge	Rouge	Vert

On peut constater rapidement que les deux premiers élèves ont tracé un point rouge. Ceci suscite de la difficulté.

Comme pour les séances 1 et 2, Élève 2 et Élève 3 éprouvent les mêmes douleurs avant de commencer le graphisme : « Face arrière du corps ». Ils se différencient néanmoins par les pénibilités du deuxième schéma. Élève 2 souffre de l'entière de la face arrière du corps. Élève 3, lui, se distingue en subissant des douleurs au dos et à la main. Enfin, Élève 1 éprouve plusieurs maux : oreille,

dos, main et pied. Après l'exercice graphique, seules la tête et les fesses ont été ajoutées à la liste des douleurs initiales.

Le tableau suivant présente les résultats de la sixième séance de l'atelier graphique ritualisé. Les élèves devaient réaliser plusieurs fois les lettres « q » et « g » et les mots « coq », « gare » et « adulte ».

Tableau 11: Sixième séance de l'atelier graphique ritualisé.

	Élève 1	Élève 2	Élève 3
Douleurs avant l'exercice graphique	Tête Yeux Oreille Poitrine Poignet Mains Jambes Pieds	Face arrière du corps Pied	∅
Douleurs après l'exercice graphique		Face arrière du corps Dos Jambe	∅
Couleur après l'exercice graphique	Rouge	Vert	Vert

On peut observer que la majorité d'entre eux ont apprécié l'exercice. En effet, les 2 derniers élèves ont réalisé un point vert après l'exercice graphique. Cette couleur signifiait qu'ils n'avaient pas souffert des difficultés dans l'écriture. A contrario, le premier élève a eu des difficultés puisqu'il a effectué un point rouge.

Si l'on compare maintenant les douleurs de chaque élève avant et après l'exercice, celles-ci diffèrent. Avant de commencer le graphisme, Élève 1 a de nombreuses douleurs au niveau de la tête, de la poitrine ou encore de la main. Après l'exercice, de nouvelles pénibilités apparaissent comme : les fesses et le dos. Sur son premier schéma, Élève 2 a colorié la face arrière du corps et le pied. Pour son deuxième dessin, son pied ne semble plus douloureux. En revanche,

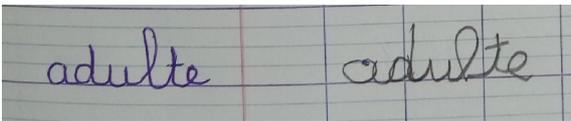
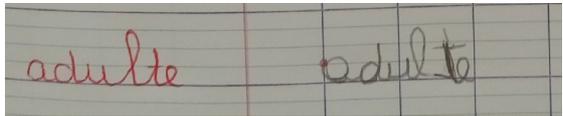
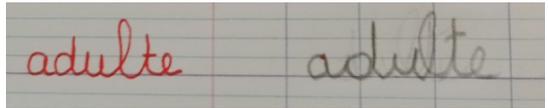
son dos et sa jambe le font souffrir. Enfin, le dernier élève n'a aucune douleur avant et après l'activité graphique. En effet, il n'a rien colorié sur les deux schémas.

En somme, nous pouvons constater que lorsque l'élève annote l'exercice avec un point vert, il colorie peu voire aucune partie du corps. Nous pouvons donc nous interroger sur leur lien.

4.3. Analyse qualitative des cahiers d'écriture

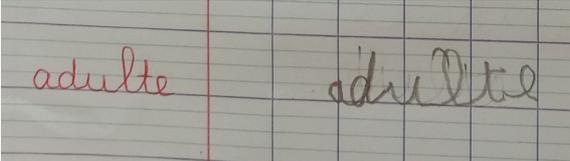
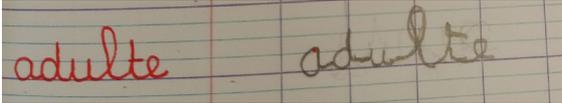
Lié aux schémas corporels, les élèves devaient écrire la ou les lettres du jour, des combinaisons de lettres et un ou des mots. En accord avec l'enseignante, un même mot était écrit par les élèves sur les 6 séances : « adulte ». Nous rappelons que seulement 3 élèves et 3 séances ont été sélectionnés pour les résultats. Pour l'analyse graphique de ces mots, nous nous appuyerons sur *Grille d'évaluation des compétences en écriture au CP et possibilités de remédiation dans le cadre de la classe de Danièle Dumont* (Annexe 4). J'ai comparé la graphie des élèves avec les anomalies constatées et les origines possibles du document de Dumont. Les 3 séances seront analysées pour chaque élève (tableaux 12 à 14).

Tableau 12: Rituel graphique E1

<p>Séance n°1</p> <p>Date : 21 octobre 2021</p>	
<p>Séance n°3</p> <p>Date : 18 novembre 2021</p>	
<p>Séance n°6</p> <p>Date : 9 décembre 2021</p>	

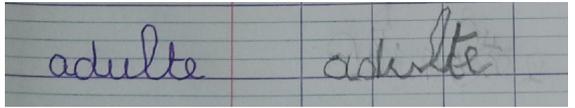
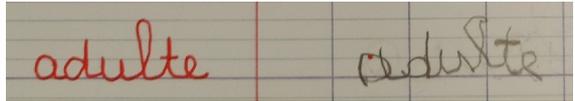
On peut observer que le premier élève n'a pas de souci dans la qualité de son écriture. En effet, il respecte le tracé des lettres et leurs interlignes respectifs. Son travail sur les 3 séances est constant dans la qualité de l'écriture.

Tableau 13: Rituel graphique E2

<p>Séance n°1</p> <p>Date : 21 octobre 2021</p>	
<p>Séance n°3</p> <p>Date : 18 novembre 2021</p>	
<p>Séance n°6</p> <p>Date : 9 décembre 2021</p>	

Concernant le deuxième élève, son écriture a évolué. Pour la première séance, on constate rapidement que la proportion entre les petites lettres comme le a et le u et les grandes lettres comme le t et le d n'est pas respectée. Pour la troisième séance, cette fois-ci ses lettres s'envolent. Ainsi, il a également des gênes à ajuster son geste. Les difficultés de cet élève relèverait d'une position instable du poignet. Si l'on regarde sur le schéma après l'écriture de la séance 1, cet élève a colorié l'ensemble de son corps. Enfin, sur la dernière séance, nous pouvons noter que le deuxième élève a beaucoup évolué car son tracé respecte la taille des lettres et leurs interlignes. On peut remarquer seulement que le geste est arrêté et repris puisqu'on voit un « raccord », une barre après la lettre « d ». Cela marque un manque de fluidité dans l'écriture.

Tableau 14: Rituel graphique E3

Séance n°1 Date : 21 octobre 2021	
Séance n°3 Date : 18 novembre 2021	
Séance n°6 Date : 9 décembre 2021	

Enfin, le dernier élève est caractérisé par son anxiété. On voit dans toutes les séances par endroits des tremblements. Cela marque à la fois un manque d'habitude mais aussi une anxiété. Qui plus est, ses lettres sont cabossées comme le a et le d. D'après la grille d'évaluation, c'est une autre preuve d'anxiété mais aussi de manque d'habitude du geste d'écriture.

En somme, par rapport à ces résultats on ne peut pas affirmer que la posture de ces élèves en classe influence leur écriture. En effet, le premier élève semble endurer l'activité graphique pourtant son écriture est correcte. A contrario, le 3e élève ne respecte pas les interlignes des lettres lors de la 6e séance. Pourtant, il ne déclare aucune douleur.

4.4.Mise en place d'une prise de conscience corporelle

Une captation vidéo a été effectuée dans la classe flexible. Pour cette séance, la professeure a prévu de leur expliquer l'importance d'une bonne posture ainsi que l'utilisation du matériel flexible. Des extraits de la séance sont proposés ci-dessous. L'objectif de cette explication corporelle était d'amener les élèves à

s'interroger sur leurs postures, découvrir d'autres possibilités ainsi que connaître le matériel flexible et leur utilité.

4.4.1. Les élèves : acteur de l'apprentissage corporel

L'extrait 1 présente la pédagogie de l'enseignante. Elle fait tester aux élèves plusieurs positions et échange avec eux. Ils expriment leurs différents ressentis et douleurs. La professeure recommande également de ne pas se mettre en position du w et explique les raisons.

Extrait 1 :

« Professeur : Là quand on regarde E1., si je me mets au-dessus, ça fait un « W ». C'est pour ça qu'on l'appelle la position du w.

E1. : Ah ça fait mal là les jambes.

P. : J'arrive, j'arrive. Je fais la photo. Regarde-moi. Voilà. Donc cette position-là, elle est très mauvaise pour votre corps et du coup pour votre bien-être donc pour bien travailler. Forcément...

E2 : C'est pas bien.

P. : C'est pas une position pour travailler. Est-ce qu'il y en a d'autres qui sont à éviter.

E3. : Se mettre comme ça (assis sur ses genoux).

P. : Tu n'es pas à l'aise ?

E3 fait non avec sa tête.

P. : Essayez allez-y.

E4 : Ici j'ai mal.

E5 : C'est trop bien.

E6 : Ça fait mal. »

(...)

« Un autre élève prend la position du W.

P. : Ça c'est non. On vient de le dire. C'est la position dont on vient de parler. Quand tu te mets comme ça, tu fais mal à ton corps. Peut-être que tu t'en rends pas compte tout de suite mais ce n'est pas une jolie position. Donc « à genoux », par ce qu'on appelle ça « à genoux » la position comme il est E6, c'est à vous de voir. Si vous êtes à l'aise comme ça, et bien pourquoi pas. »

Dans ce premier extrait, on peut noter la pédagogie structurée de l'enseignante. Tout d'abord, elle part d'une posture courante des élèves : la posture du « W ». Elle explique les difficultés à rester dans cette position. Ensuite, elle demande aux

élèves de tester une autre position : assis sur ses genoux. Elle se met également dans cette posture pour inciter les élèves à la faire. Puis, elle interroge différents élèves. Certains apprécient alors que d'autres éprouvent des douleurs. Pour finir, elle réalise une institutionnalisation. Elle déclare que certains élèves vont être à l'aise avec telle ou telle posture quand d'autres ne vont pas aimer. Le groupe de mots : « c'est à vous de voir » explicite la prise de conscience sur leurs propres besoins corporels. Ainsi, ils doivent tester pour savoir ce qui leur convient.

4.4.2.Nécessité des appuis

Dans l'extrait 2, l'enseignant se met de nouveau en scène pour amener les élèves à s'interroger. Elle se met en tailleur et rappelle l'importance d'avoir des appuis. En effet, sans eux, des maux de dos vont apparaître.

Extrait 2 :

« P. : Alors, hier on a parlé de la position en tailleur que certains adorent. E8 adore cette position.

Un élève était resté à genoux, les fesses sur les chaussures. L'enseignant intervient et lui réexplique :

P. : Regarde, derrière-toi ça ne voit plus. Essaie-la cette position. Tu l'aimes bien ou pas ?
Toi tu ne l'aimes pas.

E1 : Moi, je l'adore.

E9 : Moi aussi !

E4 : Moi aussi.

P. : Celle-ci, elle est plutôt agréable. Après, c'est à vous de voir si vous l'aimez ou vous ne l'aimez pas. La seule chose à laquelle vous devez penser quand vous êtes en tailleur c'est faire attention à votre ?

Plusieurs élèves : Dos !

P. : Il ne faut pas trop forcer sur son dos. S'il y a quelque chose derrière comme les filles là-bas et bien c'est parfait. On est bien là. E1 a une chaise. E2 il a utilisé ses coudes pour ne pas trop faire mal à son dos. Il les a posés là comme ça. Il est sur une position qui est à peu près relaxante.

E6 : Comme ça !

P. : Là, E6, par contre, je ne suis pas sûr que tu sois très très à l'aise.

E2 : Là ça fait mal au dos.

P. : Là tu forces donc remets-toi un peu plus droit.

E10 : Tu vas tomber.

P. : Il vous faut, en fait, des appuis. Il faut prendre appui sur des parties de son corps. E2, il a choisi ses coudes. Les filles, elles ont choisi leurs dos. elles ont choisi le canapé ou la chaise. C'est le dos qui s'appuie. E7, elle est plus sur les avant-bras. Ce n'est pas les coudes, c'est les avant-bras. Mais si je ne fais rien, je vais forcer. Je vais finir par forcer. »

De nouveau, les élèves s'expriment sur leurs postures. L'enseignante demande aux élèves le facteur essentiel pour adopter une bonne posture : avoir des appuis. Pour aider à la compréhension, elle s'aide des élèves et de leurs postures au coin regroupement : « S'il y a quelque chose derrière comme les filles là-bas et bien c'est parfait. On est bien là. E1 a une chaise. E2, il a utilisé ses coudes pour ne pas trop faire mal à son dos ».

4.4.3. Différentes postures pour différents corps

Dans ce dernier extrait (Extrait 3), l'enseignante insiste sur le fait que tous les corps sont différents. Par conséquent, chaque élève peut prendre diverses postures pour travailler.

Extrait 3 :

« P. : Là je force un peu moins déjà. Je peux tenir comme ça. Je peux vous parler ça va, je suis bien. Mon dos est plutôt bien, mes mains sont bien, je ne me fais mal nulle part, ça va. Alors les positions, il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse. Ça va dépendre de chacun.

E1 : Moi, j'aime bien comme ça.

E6 : Moi aussi, j'aime bien comme ça.

P. : Là vous avez vu, E6 il aime bien, E11 n'aime pas. E3 il y en a qu'elle aime bien, E12 ne les aime pas. Comment ça se fait qu'on n'aime pas tous les mêmes ?

E1 : Par ce qu'on est grand et des fois on est petit.

P. : Parce qu'on est pas tous fait pareil, exactement. Il y a des grands, il y a des petits. Il y a des plus grandes têtes, des plus petites têtes, des plus grandes jambes, des plus petites jambes. Donc, c'est pour ça que dans la classe, vous êtes tous différents. Il n'y a pas deux élèves pareils. On a plusieurs choix. Pour travailler, vous avez plusieurs choix qui sont à votre disposition. Je vais vous demander, on va les représenter bien comme il faut aujourd'hui et je vais vous demander toute la semaine prochaine d'essayer d'utiliser un petit peu tout pour que vendredi prochain on puisse faire le point et voir, par exemple, moi j'aime bien utiliser ça mais, par contre, ça pas du tout. Que chacun puisse me dire ça. »

Dans ce texte, l'enseignante répète les bonnes conduites posturales : « Mon dos est plutôt bien, mes mains sont bien, je ne me fais mal nulle part, ça va ». Ces indicateurs doivent être connus par les élèves. Le but est qu'ils puissent observer leur posture et la modifier si nécessaire en autonomie. Enfin, le professeur conclut par une institutionnalisation : chacun a un corps différent. Par conséquent, les corps peuvent adapter différentes positions : « Il y a des plus grandes têtes, des plus petites têtes, des plus grandes jambes, des plus petites jambes ».

4.5.Résultats de l'explicitation

Une fois les tests de postures et d'assises flexibles réalisés, chaque élève devait annoter un tableau, dessiné sur une grande feuille. Ce tableau était destiné à tous les élèves. Ces derniers réalisaient un point vert s'ils avaient été à l'aise et par un point rouge si ce n'avait pas été le cas. Sur un temps de conseil de classe, un vendredi en fin d'après-midi, un retour au coin regroupement a permis d'explicitier le tableau. La professeure a récapitulé pour chaque élève tous ses essais et lui a demandé de justifier. Elle les a aidés afin de développer leur argumentation.

4.5.1.Écouter son corps et connaître ses besoins posturaux

Dans l'extrait 4, l'enseignante interroge 2 élèves et leur demande leurs ressentis. Elle insiste sur l'argumentation. La professeure souhaite connaître les raisons de ce qui leur convient ou non. Elle évalue ainsi leur réflexion sur leur propre posture.

Extrait 4 :

« P. : Ce qui m'intéresse surtout c'est de comprendre pourquoi, qu'est-ce qu'il ne vous plaît pas, si vous aviez mal quelque part.

Le professeur interroge un premier élève.

P. : Tu es à jour ou il y a des choses que tu as oubliées ?

E1 acquiesce.

P. : C'est bon ? Donc, toi ces deux-là ne te vont pas. La galette, ça ne te va pas. Pourquoi ? Tu peux nous expliquer ? Ça va peut-être aider les autres à réfléchir.

E1 : Moi, j'aime pas par ce que ça bouge trop et après ça me fait des traits partout.

P. : Ok, très bien. Ça s'entend.

Le professeur interroge un deuxième élève.

P. : Est-ce que c'est bon pour toi ?

E13 : Oui.

P. : Donc, toi il n'y a rien que tu n'aimes pas, pour l'instant. Tu es à l'aise partout. Par contre, tu n'as pas encore essayé la chaise-table par terre et tu n'as pas encore essayé la galette, le plateau et travailler debout. Donc, il va falloir que tu penses à essayer ces positions-là la semaine prochaine pour voir si tu aimes bien. Pour l'instant sinon le reste, ça te plaît.

E13 acquiesce.

Le professeur interroge un troisième élève.

P. : Allongé sur le tapis, tu l'as fait et alors ?

E14 : J'aime pas.

P. : Tu n'es pas à l'aise ?

E14 : Non, par ce que, en fait, il y a des petits trucs qui sont sur le tapis gris qui me font mal.

P. : Tu n'es pas à l'aise. Tu as le droit. Moi, j'avais mis un petit commentaire quand tu es assis, au coin regroupement, par terre ou sur un tapis, tu ne tiens pas en place, tu fais que de bouger. D'ailleurs la preuve, tu es sorti du coin regroupement. Donc, il va falloir qu'on trouve une solution pour que tu ne sois pas assis par terre quand tu es au coin regroupement, parce que ça ne te convient pas. »

Le premier élève n'apprécie pas la galette et justifie par : « Moi, j'aime pas par ce que ça bouge trop et après ça me fait des traits partout ». A contrario, le deuxième élève n'est pas à l'aise avec le tapis. Il argumente par la présence de « petits trucs » qui le gênent dans les activités. En plus d'écouter ses élèves, l'enseignante les guide vers l'argumentation et amène, elle aussi, des commentaires sur leurs postures. En effet, pour le deuxième élève, elle affirme qu'il a des difficultés à rester en place : « ça ne te convient pas ». Une solution doit alors être envisagée. Ainsi, ce travail permet aussi à l'enseignante d'observer ses élèves et leurs besoins.

4.5.2. Mobilier inadapté pour certains

Le cinquième extrait met en exergue la problématique du mobilier scolaire. Des tables de la classe ne conviennent pas à tous.

Extrait 5 :

« Le professeur interroge un sixième élève.

P. : Alors, on a mis un point vert là mais j'explique. Il faut que tu trouves la bonne taille de table pour être bien. Parce que si tu te mets sur une table qui ne te convient pas, tu bouges ...

... un peu trop. Il va falloir que l'on demande au Monsieur qui répare les choses dans l'école de passer voir nos tables parce que je pense qu'il y a peut-être des élèves qui ont besoin que ça soit plus haut ou moins haut. Là, pour l'instant, on n'a que deux tailles. Peut-être qu'on a besoin de plus.
La chaise-table, on oublie. Ce n'est pas la peine. Et allongé, ça ne te va pas du tout et...
debout, ça ne te va pas du tout. Toi, il te reste à essayer le tapis au sol : assis, à genoux,... »

Dans cet extrait, l'enseignante explique aux élèves que les tables ne sont pas toutes adaptées à chaque élève : « je pense qu'il y a peut-être des élèves qui ont besoin que ça soit plus haut ou moins haut ». Cet extrait démontre que les élèves n'ont pas forcément conscience de leurs besoins et de leurs corps. C'est pourquoi, l'enseignante observe ses élèves et annote également le tableau. Il peut aussi lui arriver de le corriger.

4.5.3. Construction réflexive sur son corps

Dans ce dernier extrait (Extrait 6), un élève est interrogé sur la position allongée et debout. Il exprime des douleurs à maintenir la posture allongée.

Extrait 6 :

« P. : Ok. Donc, tu aimais bien le plateau. Est-ce que t'aime bien allongé ?
E7 : Non.
P. : Non, ok. Et debout ?
E7 : Ça fait mal au cou.
P. : Oui, mais debout. Allongé, ça fait mal au cou. Je suis d'accord. Si tu mets la tête comme ça, c'est normal que ça fasse mal. Est-ce que debout, tu as le temps d'essayer cette semaine ?
L'élève fait non de la tête. »

L'élève n'apprécie pas la position allongée. Il est intéressant de noter que son argumentation ne porte pas sur une gêne cognitive comme la concentration. Au contraire, il justifie cette désaffection par une pénibilité corporelle : « Ça fait mal au cou ». Ainsi, cet élève a su se questionner sur les conséquences d'une position allongée sur son corps.

En somme, les deux séances montrent une prise de conscience chez les élèves quant à leurs besoins posturaux. En effet, ils savent dire s'ils apprécient ou non telle ou telle posture, telle ou telle assise. Néanmoins, peu d'élèves arrivent à argumenter.

4.6.L'entretien des élèves

A la suite de l'explicitation et de l'expérimentation des assises, les élèves semblaient utiliser moins de matériel flexible. Alors, les 6 CP ont été pris individuellement pour répondre à des questions pendant un entretien (E1, E2, E3, E4, E5 et E6). L'objectif était de vérifier si les représentations des élèves avaient évolué et s'ils s'interrogeaient sur leurs propres postures.

Le tableau (Tableau 15) suivant regroupe les réponses des élèves sur leurs douleurs.

Tableau 15: L'écriture, une activité douloureuse ?

	E1	E2	E3	E4	E5	E6
Douleurs après avoir écrit (septembre et octobre)	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Oui
Douleurs après avoir écrit (décembre)	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui

On constate que 5 élèves sur 6 déclarent avoir des douleurs après avoir écrit en début d'année. Seul E5 affirme qu'il n'en avait pas. Quant aux douleurs en décembre, 4 élèves sur 6 répondent positivement : E3, E4, E5 et E6. Il est intéressant de noter que E5 déclare qu'il a des douleurs après avoir écrit depuis décembre. A contrario, E1 et E2 assurent qu'ils n'ont plus de douleurs après un travail graphique. Ces diverses évolutions nous questionnent sur leurs postures.

Avant de s'intéresser à leurs tenues corporelles en classe, il est important de clarifier leurs caractéristiques physiques. Ont-ils besoin de bouger ?

Les 6 élèves de CP devait répondre à la question suivante : « Arrives-tu à rester en place quand tu écris ? ». 2 élèves sur 6 affirment qu'ils ont besoin de se mouvoir au moment de l'écriture. Mais alors, leurs positions en classe correspondent-elles à ces réponses. Prennent-ils des positions statiques pour écrire ? Changent-ils de position ? Nous l'avons vu dans le cadre théorique, le fait

de sans cesse bouger demande à l'élève de se réajuster et par conséquent il n'est plus aussi concentré sur son écriture.

La question suivante porte sur la posture corporelle préférée des élèves pour écrire.

Tableau 16: Positions favorites pour écrire

Elèves	Réponses
E1	Assis à une table
E2	Assis à une table
E3	Être debout
E4	Être debout
E5	Être en tailleur
E6	Être en tailleur

A travers ce tableau, nous pouvons voir un équilibre dans les propositions. Les premiers élèves favorisent la position assise à une table pour écrire. A contrario E3 et E4 préfèrent être debout. Il est intéressant de noter que dans cette classe, la position debout est très peu employée par les élèves. Enfin E5 et E6 se plaisent à être en tailleur pour écrire. Ainsi, la position assise n'est pas favorite pour les activités graphiques pour 4 élèves sur 6.

Après observations en classe, nous avons constaté une évolution des élèves dans l'utilisation du matériel flexible. En effet, après les tests et le bilan sur les différentes assises et postures avec l'enseignante, certains prenaient moins d'assises flexibles, d'autres en employaient plus. Lors de l'entretien, les élèves de CP ont dû répondre à cette question : « Après avoir essayé plusieurs d'assises, prends-tu maintenant plus ou moins de matériels flexibles (galettes, Ztools, tapis) ? ».

Tableau 17: L'utilisation du matériel flexible

	E1	E2	E3	E4	E5	E6
Prendre plus ou moins de matériel flexible depuis les tests	Moins	Moins	Plus	Plus	Plus	Moins
Argumentations	Pas à l'aise	Pas à l'aise et parfois empêche de se concentrer	Plus à l'aise Aime bien changer de position, d'assise Ludique	Plus à l'aise Ludique	Plus à l'aise Aime bien changer de position, d'assise Ludique	Pas à l'aise

Nous pouvons observer que 3 élèves sur 6 prennent moins de matériel flexible depuis les tests. Tous les 3 assurent qu'ils ne s'y sentent pas à l'aise. En outre, E2 ajoute que le matériel flexible l'empêche de se concentrer. Quant aux 3 autres élèves, E3, E4 et E5, ils utilisent plus d'assises flexibles depuis les tests. Tous affirment qu'ils sont plus à l'aise et qu'ils choisissent ces équipements car ils sont ludiques. Enfin, deux élèves, E3 et E5, déclarent qu'ils aiment aussi bien changer de position et d'assises.

5. Discussion et conclusion

Cette étude avait pour objectif d'établir un lien entre un travail explicite des postures corporelles des élèves en classe et leurs qualités graphiques. L'hypothèse émise était que les professeures des écoles sont peu sensibles aux postures de leurs élèves en classe. Le questionnaire à destination des enseignantes avait pour but de récolter leurs différentes représentations sur les postures de leurs élèves en classe, leur posture idéale pour écrire, de savoir si elles observaient leurs élèves et si elles constataient des douleurs posturales. On peut constater dans les questionnaires que la majorité des enseignantes appliquent les conseils ministériels, c'est-à-dire : « Être assis », « Les fesses (sont) au fond de la chaise » et « Le dos (est) appuyé sur le dossier ou légèrement penché en avant ».

En observant les résultats, nous pouvons révéler des similitudes avec les recherches du cadre théorique. Baraud, Bril et Acioly-Régnier (2018) démontraient, dans un questionnaire destiné à des enseignants, les stratégies d'enseignement pour expliciter les propriétés du tracé d'une lettre. Alors que 64%

se focalisent sur le geste graphique, seulement 3% impliquent le corps dans la mobilisation corporelle et haptique de l'élève et 4% engagent l'ajustement de la posture de l'enfant. On peut donc supposer que plusieurs enseignantes de l'échantillon ne s'intéressent pas assez à la posture et aux besoins corporels de leurs élèves. Ainsi, notre hypothèse 1 est validée.

Dans nos recherches, les auteurs, comme Taillefer (2011), affirmaient que les élèves peuvent rencontrer des douleurs physiques en classe : « inconfort ou de la fatigue », « inconfort physique, qui entraîne une sensation de fatigue ». Qui plus est, le mobilier scolaire peut ne pas convenir à la morphologie des élèves et donc entraîner des pénibilités posturales. Pour cette étude, nous avons élaboré un travail graphique ritualisé. L'objectif principal était de comparer les deux schémas et de constater des possibles douleurs. Les élèves devaient colorier deux schémas corporels avant et après une séance d'écriture. Sur chaque illustration, on retrouvait 4 faces de la tête et 2 faces du corps. Dans un premier temps, les élèves s'analysaient et coloriaient le premier schéma corporel. Puis, le cahier d'écriture était distribué. En autonomie, chaque élève réalisait les lettres, les combinaisons de lettres et les mots. Après validation de notre part, un nouveau schéma, identique au premier, était donné. L'objectif du travail d'écriture avait pour but de montrer l'évolution de l'écriture des élèves et de faire le lien avec leurs douleurs.

L'hypothèse 2 était : « Les élèves ont des douleurs physiques après un travail graphique et ces désagréments influencent leurs qualités d'écriture ». Pour rappel, 3 élèves et 3 séances ont été sélectionnés pour l'analyse. Ce que l'on constate, c'est que sur les 3 séances, 2 élèves ont toujours des douleurs après l'écriture comme le dos ou encore la main. Le 3e élève n'a rien colorié avant et après l'activité graphique lors de la dernière séance. Pourtant si l'on compare cette dernière séance avec la séance 1 et 3, ce même élève exprime des douleurs comme la tête, le poignet et le dos. Ainsi, nous pouvons affirmer que pour la majorité des élèves de cet échantillon, ils éprouvent des douleurs physiques après un travail graphique. Mais alors, est-ce que ces gênes ont des conséquences sur leur écriture ?

Pour cela, nous avons utilisé la Grille d'évaluation des compétences en écriture au CP et possibilités de remédiation dans le cadre de la classe de Daniel Dumont.

Par rapport aux résultats et à leur analyse, on ne peut pas affirmer que la posture de ces élèves en classe influence leur écriture. En effet, le premier élève semble beaucoup souffrir pourtant son écriture est correcte. A contrario, le 3e élève ne respecte pas les interlignes des lettres lors de la 6e séance. Pourtant, il ne déclare aucune douleur. Ainsi, l'hypothèse 2 ne peut être affirmée.

Rappelons que le Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse (2018) recommande aux professeurs des écoles d'enseigner la position académique aux élèves. Il préconise : « Montrer, expliquer et faire verbaliser la bonne position » et « Rappeler cette position avant et pendant chaque séance d'écriture ». Pourtant, nous avons vu, dans les questionnaires à destination des enseignantes, que ces dernières sont peu à prendre un temps d'échange avec leurs élèves sur les postures corporelles en classe. Deux séances ont été filmées portant sur l'importance d'une bonne posture en classe et la bonne utilisation du mobilier flexible sur un temps de vie de classe. La première séance était une explicitation des postures corporelles. Elle avait pour but de confronter les élèves à diverses postures et qu'ils prennent conscience de leurs propres besoins posturaux. La deuxième séance filmée constituait un bilan. Les élèves étaient conviés à essayer diverses postures durant 1 semaine. L'objectif de cet exercice était de faire réfléchir les élèves sur ce qui leur convenait ou pas et d'avoir de meilleures postures à l'avenir. Il est intéressant de noter l'argumentation d'un élève sur sa gêne avec une assise flexible. Sa justification ne démontre pas une pénibilité cognitive comme la concentration. Au contraire, il explique cette désaffection par une gêne corporelle : « Ça fait mal au cou ». Ainsi, cet élève a su se questionner sur les conséquences d'une position allongée sur son corps.

En somme, les deux séances montrent une prise de conscience chez les élèves quant à leurs besoins posturaux. En effet, ils savent dire s'ils apprécient ou non telle ou telle posture, telle ou telle assise. Néanmoins, peu d'élèves arrivent à argumenter.

L'hypothèse 3 émise était : « Un travail explicite sur la posture en classe permet aux élèves de mieux écrire ». Les dernières données sont extraites d'un entretien avec les 6 CP. Il avait pour but de vérifier si les représentations des élèves ont évolué et s'ils s'interrogeaient sur leurs propres postures. D'après les résultats de l'entretien, 4 élèves sur 6 déclarent avoir des douleurs après avoir écrit. Qui plus

est, les mêmes élèves affirment qu'ils ont également des difficultés à rester en place. Nous l'avons vu précédemment, l'élève a besoin de bouger (Leroux et al, 2021). Mais le fait de sans cesse bouger demande à l'élève de se réajuster et par conséquent il n'est plus aussi concentré sur son écriture. Par conséquent, pour éviter les réajustements posturaux, l'élève doit connaître son corps et ses besoins corporels. Grâce à l'entretien, nous avons pu constater une évolution dans les postures des élèves. Certains utilisent plus de matériel flexible, d'autres moins. Le rituel et les deux séances de l'enseignante ont permis aux élèves de se questionner, d'observer leurs corps, d'écouter leurs douleurs. Ils ont alors pris conscience de ce qui leur convenait et de ce qui ne leur convenait pas. Puisque les élèves savent maintenant ce qui est bon leurs corps, ils n'auront pas besoin de réajuster leur position. Par conséquent, ils seront disponibles pour tout apprentissage, et donc à l'apprentissage de l'écriture. L'hypothèse 3 est alors validée.

En somme, notre problématique était : En quoi un travail explicite sur la posture en classe permet aux élèves de mieux écrire ? Grâce aux diverses données recueillies, nous pouvons conclure que les enseignants ne sont pas assez attentifs aux besoins corporels de leurs élèves. Certains ont besoin de varier les assises alors que d'autres sont plus à l'aise sur la chaise. Pour cela, il est important de laisser les élèves tester et de les accompagner dans leur réflexion. En outre, il est important de souligner que les élèves interrogés ont évolué quant à l'utilisation du matériel flexible mais aussi dans leur qualité d'écriture. Néanmoins, il semble difficile de confirmer le lien entre les deux. Il serait intéressant de prolonger ce travail sur une année entière mais aussi avec une classe témoin. La qualité graphique sera-t-elle la même avec ou sans un travail explicite de la posture ? Enfin, je me suis interrogée sur ce dispositif en maternelle. Est-il possible, par rapport à la stabilité du corps, de tracer dans diverses postures ? En effet, en maternelle, les élèves sont aux prémices de l'écriture. Les élèves peuvent-ils avoir une réflexion sur leurs postures malgré leurs fragilités graphiques ?

Ce travail de recherche m'a permis de réfléchir sur l'enseignement, l'élaboration d'une classe et de son matériel. Ce mémoire montre l'importance d'observer les postures corporelles des élèves en classe. Cela demande du temps et de l'effort constant. Néanmoins, nous avons démontré les conséquences d'une bonne posture sur les apprentissages. Il serait intéressant de transmettre la posture

ergonomique aux enseignants mais aussi aux parents pour favoriser son apprentissage. En effet, enseigner la position ergonomique aux adultes permettrait aux élèves de mémoriser les bonnes conduites motrices et de les conserver à la maison (Baillargeon 2012). Ainsi, tout individu, enfant ou adulte, devrait recevoir un enseignement sur la position corporelle.

Enfin, ce travail nous a permis de faire évoluer ma conception de la classe et de nous projeter. En effet, nous envisageons d'avoir une classe qui soit flexible à l'avenir.

Index des illustrations

Illustration 1: Photographie personnelle 1, prise durant le stage.....	6
Illustration 2: Photographie personnelle 2, prise durant le stage.....	6
Illustration 3: Courbe de croissance d'un garçon entre 1 et 18 ans (Direction générale de la Santé, 2018).....	10
Illustration 4: Courbe de croissance d'une fille entre 1 et 18 ans (Direction générale de la Santé, 2018).....	10
Illustration 5: Recommandations pour un positionnement assis optimal en classe (Lavoie, Morin, Coallier & Carrier, 2016).....	14
Illustration 6: Photographie personnelle du matériel flexible mis à disposition dans la classe (2021).....	23
Illustration 7: Position du W (1).....	26
Illustration 8: Position du W (2).....	26
Illustration 9: Photographie personnelle 3 (2021).....	27

Index des tables

Tableau 1: Composantes caractéristiques de l'écriture (Baraud, Bril et Acioly-Régnier, 2018).	16
Tableau 2: Types de stratégie rapportés par les enseignants pour expliciter les propriétés du tracé d'une lettre (Baraud, Bril et Acioly-Régnier, 2018).....	16
Tableau 3: Méthodologie, données recueillies et participants concernés par hypothèse (1).....	21
Tableau 4: Méthodologie, données recueillies et participants concernés par hypothèse (2).....	22
Tableau 5: Présentation des enseignantes.....	24
Tableau 6: Critères d'évaluation de l'écriture des élèves par leurs enseignants..	28

Tableau 7: Positions quotidiennes de leurs élèves.....	29
Tableau 8: Mise en place d'un temps d'échanges avec les élèves sur leurs postures.....	30
Tableau 9: Première séance de l'atelier graphique ritualisé.....	31
Tableau 10: Troisième séance de l'atelier graphique ritualisé.....	32
Tableau 11: Sixième séance de l'atelier graphique ritualisé.....	33
Tableau 12: Rituel graphique E1.....	34
Tableau 13: Rituel graphique E2.....	35
Tableau 14: Rituel graphique E3.....	36
Tableau 15: L'écriture, une activité douloureuse ?.....	43
Tableau 16: Positions favorites pour écrire.....	44
Tableau 17: L'utilisation du matériel flexible.....	45

Références Bibliographiques

- Bachmann, E. et Corminboeuf, G. (2015). *Posture assise en classe : facteur indispensable au développement des prérequis sensori-moteurs du graphisme*. <https://ergolemont.ch/wp-content/uploads/2018/01/Expe%CC%81rience-en-ergothe%CC%81rapie-Posture-assise-en-classe-Bachmann-Corminboeuf.pdf>
- Baillargeon, M. (2012). *Principes ergonomiques en milieu scolaire : recommandations aux ergothérapeutes*. <http://depote.uqtr.ca/id/eprint/4478/1/030314246.pdf>.
- Baraud, M., Bril, B. et Acioly-Régner, N-M. (2018b, février). *Pratiques enseignantes pour l'apprentissage de l'écriture en grande section de maternelle et au cours préparatoire en France*. <https://www.cairn.info/revue-education-et-didactique-2018-2-page-73.htm>.
- Bonnet, S. (2017). *La tenue de l'outil scripteur*. <http://gemmsor.medtool.net/file/medtool/webmedtool/gemmtool01/botm0081/pdf00006.pdf>
- Bullinger, A. (2007). *Place et rôle de l'équilibre sensori-tonique chez l'enfant d'âge scolaire*. <https://www.cairn.info/le-developpement-sensori-moteur-de-l-enfant-et-ses--9782749203072-page-93.htm#:~:text=Dans%20l'activit%C3%A9%20d'%C3%A9criture,fr%C3%A9quence%20caract%C3%A9ristiques%20de%20l'%C3%A9criture>
- Dumont, D. (2006). *Grille d'évaluation des compétences en écriture au CP et possibilités de remédiation dans le cadre de la classe*. https://www.ipefdakar.org/IMG/pdf/grille_d_evaluation_des_compences_en_ecriture_au_cp_remediation.pdf
- Del'Homme, M. (2018). *Mise en place d'une classe flexible : quels impacts sur les compétences des élèves ?* https://www.ipefdakar.org/IMG/pdf/6_mettre_en_place_une_classe_flexible_delhomme_marion.pdf
- Dorion, V. (2020). *Que proposent les ergothérapeutes en milieu scolaire quant aux modalités de classes flexibles ?* <http://depote.uqtr.ca/id/eprint/9468/1/eprint9468.pdf>.

- Doyon, K. (2018). *L'applicabilité des principes de positionnement de l'aménagement flexible par des élèves de 5e et de 6e années du primaire*. <http://depot-e.uqtr.ca/id/eprint/8510/1/032105298.pdf>
- INSERM (Salle de presse). (2018, 13 mars). *De nouvelles courbes de croissance de référence françaises*. Salle de presse | Inserm. <https://presse.inserm.fr/de-nouvelles-courbes-de-croissance-de-reference-francaises/30775/>
- Lavoie, N., Morin, M-F. et Labrecque, A-M. (2015). *Le geste graphique chez le scripteur au début de l'école primaire : profil des pédagogiques et des performances des élèves*. <https://journals.openedition.org/reperes/974>.
- Lavoie, N., Morin, M-F., Coallier, M. et Carrier, J. (2016). *Programme d'enseignement explicite de l'aspect graphomoteur en écriture en 2e année du primaire*. <http://www.reperetic.com/espacecp/ecrituredeuxieme.pdf>.
- Lavoie, N., Morin, M-F., Coallier, M. et Carrier, J. (2016). *Une approche pédagogique pour travailler les compétences graphomotrices en écriture au premier cycle du primaire*. http://seduc.csdecou.qc.ca/primfra/files/2018/05/Lavoie_Morin2016_programmegrapho1er.pdf.
- Lefèvre-Renard, G. (2017). *L'accompagnement en ergothérapie de l'apprentissage du graphisme et de l'écriture*. <https://www.cairn.info/revue-contraste-2017-1-page-179.htm>
- Leroux, M. et al. (2021). *L'aménagement flexible de la classe : le point de vue d'enseignante du primaire au Québec*. <https://journals.openedition.org/edso/13585?lang=en>
- Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. (2015b, septembre). *Le graphisme à l'école maternelle*. https://cache.media.eduscol.education.fr/file/Ecriture/43/1/Ress_c1_Graphisme_graphisme_456431.pdf.
- Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse. (2018). *Gestes et écritures*. https://cache.media.eduscol.education.fr/file/Gestes_et_ecritures/60/8/2-RA16_C2_FRA_3_prelable_app_ecriture_635608.pdf

- Ministère Des Solidarités Et De La Santé. (2018, 1 février). *Carnet de santé numérique*. https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/carnet_de_sante-num-.pdf.
- Morin, M-F., Bara, F. et Alamargot D. (2017). *Apprentissage de la graphomotricité à l'école : Quelles acquisitions ? Quelles pratiques ? Quels outils?* <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01889114/document>.
- Sage, I. H. (2010). *Écriture et processus psychomoteurs, cognitifs et conatifs chez les enfants âgés de 8 à 12 ans*. | Archive ouverte UNIGE. <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:16991>
- Taillefer, F. (2011). *Comparaison physiologique et biomécanique entre différentes postures assis-debout aux postures assis et debout*. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.424.8867&rep=rep1&type=pdf>
- Vasseur, R. (2015). *Développement du contrôle postural chez le jeune enfant. Impact de la gravité*. <https://www-cairn-info.buadistant.univ-angers.fr/les-effets-de-la-gravite-sur-le-developpement-du-b--9782749248332-page-61.htm>

Annexe 1 : Questionnaire des enseignantes

Questionnaire pour les enseignants de CP-CE1.

Depuis combien d'années enseignez-vous ?

Utilisez-vous une méthode ou une approche spécifique pour l'apprentissage de l'écriture ?

OUI

NON

Si oui, laquelle ?

Quels sont vos critères pour évaluer l'écriture ?

Observez-vous la posture de vos élèves durant les activités ?

OUI

NON

Si oui, qu'observez-vous ?

Faites vous des commentaires sur leurs postures ?

OUI

NON

Si oui, lesquels ?

Hormis la posture assise, quelle(s) position(s) prennent quotidiennement vos élèves ?

Vos élèves expriment-ils des douleurs lorsqu'ils écrivent ?

OUI

NON

Mettez-vous en place un temps d'échanges avec vos élèves sur leurs postures ?

OUI

NON

Si oui, de quelle manière ?

Quelle est pour vous la posture idéale pour apprendre à écrire ?

Pourquoi ?

Votre classe a-t-elle du mobilier flexible (chaises et tables de hauteurs différentes, galettes, tapis, Ztools) ?

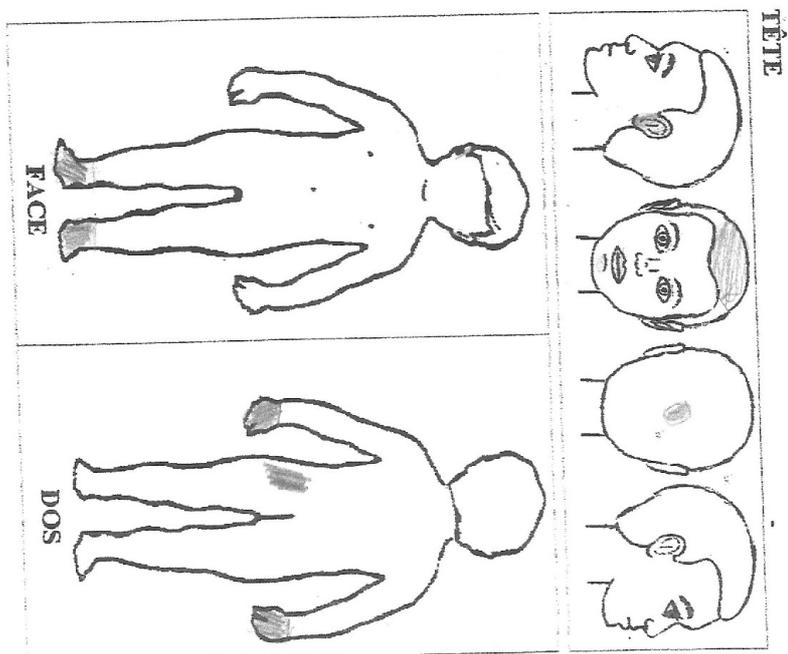
OUI

NON

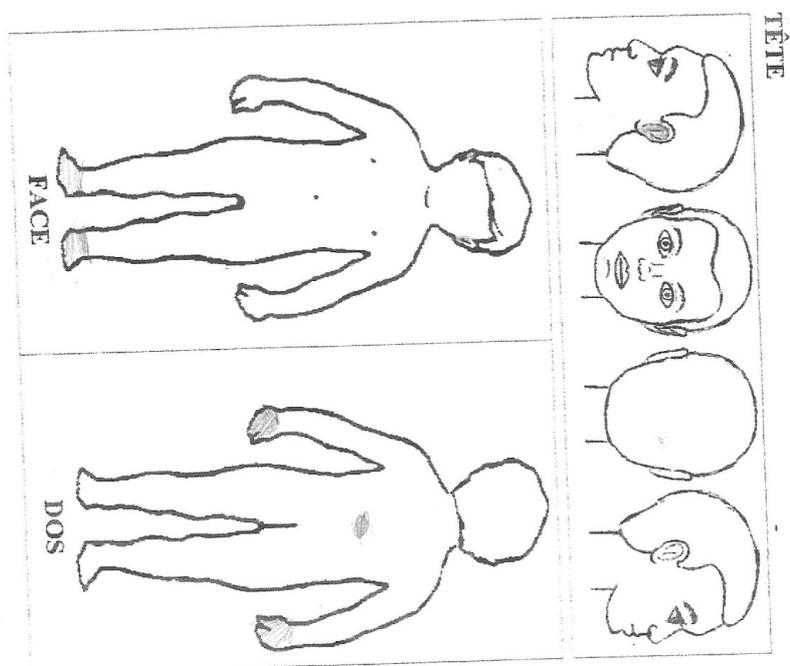
Si oui, le(s)quel(s) ?

Quel est votre avis sur les classes flexibles ?

Annexe 2 : Production d'un élève de l'activité graphique ritualisé



Colorie les zones du corps où tu as mal. Attention, si tu n'as pas mal, ne colorie pas.



Colorie les zones du corps où tu as mal. Attention, si tu n'as pas mal, ne colorie pas.

Annexe 3 : Guide d'entretien des élèves

Questionnaire élève CP

Prénom :

- 1) As-tu des douleurs après avoir écrit ?
- 2) Tu en avais en début d'année ?
- 3) As-tu mal au dos quand tu écris ?
- 4) As-tu mal au cou, à la nuque ?
- 5) Est-ce que tu arrives à rester en place quand tu écris ?
- 6) Est-ce que tu bouges ?
- 7) Utilises-tu des galettes, des chaises-tables, des tapis pour écrire ?
- 8) Si oui, tu utilises quoi ?
- 9) Préfères-tu être assis à un bureau pour écrire ou être dans une autre position (debout, allongé, en tailleur)
- 10) Après avoir essayé plusieurs assises, prends-en tu plus ou moins de galettes, de chaises-tables ou plus du tout ?
- 11) Pour quelles raisons, entourer

Tu prends moins d'assises car :

- tu n'es pas à l'aise
- tu as mal
- tu bouges trop et que tu n'arrives plus à te concentrer

Tu prends plus d'assises car :

- tu es plus à l'aise que sur une chaise simple
- tu aimes bien changer d'assises, de position
- tu trouve ça rigolo de changer

Annexe 4 : Grille d'évaluation des compétences en écriture au CP et possibilités de remédiation dans le cadre de la classe.

Grille d'évaluation des compétences en écriture au CP et possibilités de remédiation dans le cadre de la classe.

Dans le milieu du XX^e siècle, l'équipe d'Ajuriaguerra neuropsychiatre infantile a construit une échelle des composantes enfantines et a décrit avec précision la façon d'en coter chaque item¹. Depuis cette époque, l'abandon du porte-plume après l'arrivée du stylo-bille a changé la façon d'écrire. L'étalonnage n'est plus utilisable. Il n'en reste pas moins que les items répertoriés sont encore d'actualité. Ils demandaient toutefois à être revisités. Nous en avons publié une nouvelle lecture dans la 2^{ème} édition de notre ouvrage de référence « Le geste d'écriture - Méthode d'apprentissage - Cycle 1 - Cycle 2 »².

Cette nouvelle lecture peut servir de base à une grille d'évaluation des compétences en écriture car elle se fonde sur l'analyse du geste d'écriture et la modélisation de son apprentissage (cf. article « Définition de l'écriture » à la fin de cette fiche). Toutefois, la grille ci-dessous redistribue les observations et les redéfinit en termes concrets pour l'exploitation en classe. Seules sont indiquées dans la grille les remédiations qui peuvent être tentées par l'enseignant lui-même.

Sans faire de la psychologie simpliste, il faut savoir que certaines caractéristiques graphiques sont des « signaux de détresse ». Elles sont repérées dans le tableau par la mention « signal d'alerte ».

GRILLE D'ÉVALUATION DES COMPÉTENCES EN ÉCRITURE.		
Anomalie constatée.	Origine possible.	Possibilité de remédiation dans le cadre de la classe.
Retouches.		
La forme d'une lettre est retouchée.	<ul style="list-style-type: none"> - Incertitude sur la forme des lettres. - Manque de confiance en ses capacités à bien écrire. 	<ul style="list-style-type: none"> - Travail sur les formes de base et dérivées. - Travail sur la lettre : repasser rapidement plusieurs fois de suite sur la lettre écrite en gros suivie d'un e. (Rassurer et encourager l'enfant.)
Une lettre est transformée en une autre, ajoutée ou rayée.	<ul style="list-style-type: none"> - Méconnaissance de l'orthographe du mot ou de l'orthographe grammaticale. - Discrimination auditive insuffisante (dictée et autodictée). - Discrimination visuelle insuffisante (copie). 	<ul style="list-style-type: none"> - Révision ou apprentissage de l'orthographe. - Exercices phonologiques et exercices phonatoires. - Analyse de la lettre en formes de base et dérivées. - Disposition du texte à copier au tableau et sur la table de l'enfant.

¹ *L'écriture de l'enfant - L'évolution de l'écriture et ses difficultés*, Ajuriaguerra J., Auzias M., Coumes F., Denner A., Levondes-Monod V., Perron R., Stambak M., Editions Delachaux et Niestlé, Paris, 1964, 286 pages.

² « *Le geste d'écriture - Méthode d'apprentissage - Cycle 1 - Cycle 2* », Dumont Danièle, Editions Hatier, collection Hatier pédagogie, Paris, 2ème éd. 2006, 176 pages.

	- Manque de confiance en ses capacités.	(Rassurer et encourager l'enfant).
Les points sur les i et les accents sont fortement noircis. Les retouches sont repassées.	- Signal d'alerte.	(Ne pas pénaliser pour cela. Rassurer. Voir les services compétents au sein de l'école).
Angles à la place de courbes.		
Les lettres se terminent droit sur la ligne. Le tracé forme un angle sur la ligne au lieu de retourner en courbe vers la droite (finales des m, n, p, h, t, l).	- Décomposition des lettres en formes non liées (simples ponts pour les m et n , traits verticaux pour les t et les i etc.).	- Travail sur les séries de lettres : repasser rapidement plusieurs fois de suite sur les groupes de lettres écrites en gros suivies d'un e . (me ne/ pe, he, te, ie).
Le tracé part brusquement dans une autre direction formant un angle là où il devrait y avoir une courbe.	- Manque de fluidité du geste - Difficulté d'ajustement du geste - Nervosité	- Séries de grosses boucles faites rapidement sur papier uni pour fluidifier le geste.
Mauvais galbes.		
Les lettres rondes (c, o, a, d, q, g) sont cabossées et/ou les boucles (e, l, f, b, h, k) mal galbées et/ou les lettres bâtonnées pas droites (d, t, p, q).	- Manque d'habitude du geste d'écriture. - Anxiété.	- Séries de grosses boucles faites rapidement sur papier uni pour fluidifier le geste et rassurer en le systématisant.
On voit par endroits des tremblements ou un léger tremblement généralisé.	- Manque d'habitude et anxiété. - Mauvaise tenue du crayon. - Poignet soulevé.	- Séries de grosses boucles faites rapidement sur papier uni pour fluidifier le geste. - Repositionnement des doigts sur le crayon. - Incitation à la prise de conscience du contact du poignet avec la feuille.
Variation de l'axe des lettres.		
L'inclinaison des lettres varie de façon aléatoire.	- Instabilité de la position de la main.	- Faire placer la main dans l'axe du bras et faire travailler la mobilité des doigts.
L'inclinaison des lettres varie en éventail.	- Progression par pivotement autour du poignet.	- Faire comparer la souplesse du poignet et son pivotement. - Faire travailler la mobilité des doigts.
Mauvais suivi de la ligne.		
La moitié gauche ou la moitié droite des lignes monte ou descend.	- Problème de relais entre les deux yeux.	- (Relève de l'ophtalmologue et/ou de l'orthoptiste.)
Lignes descendantes.	- Mauvaise stratégie de déplacement du bras.	- Écartement du coude au fil de

		semblant de faire une boucle en effleurant le papier. Écriture d'une courte phrase sur la ligne suivante.
Mots trop éloignés (plus de deux lettres m).		
Mots trop serrés (moins d'une lettre n).	- Éventuellement mauvaise stratégie de déplacement de la main.	
Anomalies de dimension.		
Les mots ne sont pas tous de la même dimension.		- Voir fiche « <i>Comment mettre en place l'apprentissage de l'écriture au CP ? Propositions pour les premiers jours au CP</i> » (Lignage du cahier).
Les lettres sont de dimensions très différentes.	- Le contrôle visuel n'est pas opérationnel.	
La proportion entre « petites lettres » et « grandes lettres » n'est pas respectée.	- Le contrôle visuel n'est pas opérationnel. - La discrimination des caractéristiques des lettres est aléatoire.	- Voir fiche « <i>Comment mettre en place l'apprentissage de l'écriture au CP ? Propositions pour les premiers jours au CP</i> » (Lignage du cahier). - Écriture de le te ee suivies de l'écriture d'un mot avec hampes bouclées et hampes bâtonnées. - Travail de discrimination des spécificités des lettres.
Les petites lettres sont trop grandes (elles dépassent de l'interligne tout en touchant la ligne).	- Le contrôle visuel n'est pas opérationnel.	- Une ligne de séries de 4 boucles liées dans le 1 ^{er} interligne suivies de l'écriture d'un mot.
Les petites lettres sont très petites (elles ne remplissent que la moitié de l'interligne).	- Problème visuel. - Signal d'alerte.	- Peut relever de l'ophtalmologiste - Une ligne de séries de 4 boucles liées et rapides sur papier uni en incitant l'enfant à les faire amples, suivie de l'écriture d'un mot lié. (Voir les services compétents au sein de l'école.)
Les jambages sont trop petits.	- Difficultés à plier les doigts pour descendre par manque d'habitude.	- Séries de ljpe sur papier non ligné.

		semblant de faire une boucle en effleurant le papier. Écriture d'une courte phrase sur la ligne suivante.
Mots trop éloignés (plus de deux lettres m).		
Mots trop serrés (moins d'une lettre n).	- Éventuellement mauvaise stratégie de déplacement de la main.	
Anomalies de dimension.		
Les mots ne sont pas tous de la même dimension.		- Voir fiche « <i>Comment mettre en place l'apprentissage de l'écriture au CP ? Propositions pour les premiers jours au CP</i> » (Lignage du cahier).
Les lettres sont de dimensions très différentes.	- Le contrôle visuel n'est pas opérationnel.	
La proportion entre « petites lettres » et « grandes lettres » n'est pas respectée.	- Le contrôle visuel n'est pas opérationnel. - La discrimination des caractéristiques des lettres est aléatoire.	- Voir fiche « <i>Comment mettre en place l'apprentissage de l'écriture au CP ? Propositions pour les premiers jours au CP</i> » (Lignage du cahier). - Écriture de le te ee suivies de l'écriture d'un mot avec hampes bouclées et hampes bâtonnées. - Travail de discrimination des spécificités des lettres.
Les petites lettres sont trop grandes (elles dépassent de l'interligne tout en touchant la ligne).	- Le contrôle visuel n'est pas opérationnel.	- Une ligne de séries de 4 boucles liées dans le 1 ^{er} interligne suivies de l'écriture d'un mot.
Les petites lettres sont très petites (elles ne remplissent que la moitié de l'interligne).	- Problème visuel. - Signal d'alerte.	- Peut relever de l'ophtalmologiste - Une ligne de séries de 4 boucles liées et rapides sur papier uni en incitant l'enfant à les faire amples, suivie de l'écriture d'un mot lié. (Voir les services compétents au sein de l'école.)
Les jambages sont trop petits.	- Difficultés à plier les doigts pour descendre par manque d'habitude.	- Séries de ljpe sur papier non ligné.

	<ul style="list-style-type: none"> - Mauvaise discrimination des dimensions. 	<ul style="list-style-type: none"> - Travail de discrimination des spécificités des lettres.
Les hampes sont trop petites.	<ul style="list-style-type: none"> - Difficultés à déplier les doigts pour monter par manque d'habitude. - Mauvaise discrimination des dimensions. 	<ul style="list-style-type: none"> - Séries de eellee sur papier non ligné. - Travail de discrimination des spécificités des lettres.
Les lettres sont trop grandes après b et v .	<ul style="list-style-type: none"> - Le passage à la finale du b et du v est mal négocié. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sur papier uni, travail de la finale du b et du v suivi d'un e puis suivi d'un r.
Les lettres sont trop grandes après o .	<ul style="list-style-type: none"> - La lettre o est commencée trop haut. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sur papier uni, travail de la finale du o suivi d'un l, puis suivi d'un u, puis suivi d'un r.
Reprises.		
Le geste est arrêté et repris ; on voit un « raccord » ou un espace entre la fin d'un l , un t , un c avec une cédille ou une lettre accentuée ou portant un tréma et le début de la lettre suivante.	<ul style="list-style-type: none"> - L'élève s'est arrêté pour placer le point, la barre, l'accent etc. - L'élève a hésité dans l'écriture de la lettre suivante. 	<ul style="list-style-type: none"> - Étude des règles de conduite de l'écriture puis entraînement. - Revoir les connaissances en orthographe et/ou la discrimination auditive.
Le geste est arrêté et repris ; on voit un « raccord » ou un espace entre la fin d'une lettre et le début d'une lettre ronde (c, o, a, d, q, g).	<ul style="list-style-type: none"> - L'élève écrit lettre à lettre et fait habituellement précéder les lettres rondes d'un petit trait. 	<ul style="list-style-type: none"> - Revoir l'orthographe. - Revoir le principe de copie. - Revoir la formation des lettres rondes. Ecrire vite c, o, a, d, q, g sans trait d'attaque puis un ou deux mots avec ces lettres.
Le geste est arrêté et repris ; on voit un « raccord » ou un espace entre la fin d'une lettre et le début de l'autre dans d'autres cas.	<ul style="list-style-type: none"> - L'élève écrit lettre à lettre. - l'élève a hésité dans l'écriture de la lettre suivante. - Le mot est très long. 	<ul style="list-style-type: none"> - Revoir l'orthographe. - Revoir le principe de copie. - Revoir la formation des lettres rondes. Sur papier uni, écrire vite c, o, a, d, q, g sans trait d'attaque puis un ou deux mots avec ces lettres.
Lettres qui s'interpénètrent.		
La finale d'une lettre pénètre dans la lettre ronde qui suit.	<ul style="list-style-type: none"> - Difficulté d'ajustement du geste. 	<ul style="list-style-type: none"> - Exercices de contrôle des arrêts.

<p>La finale d'une lettre pénètre dans la lettre qui suit autre qu'une lettre ronde.</p>	<p>- Difficulté d'ajustement du geste et écriture lettre à lettre.</p>	<p>- Étude des règles de conduite de l'écriture puis entraînement.</p> <p>- Revoir les connaissances en orthographe et/ou la discrimination auditive.</p> <p>- Exercices de contrôle des arrêts.</p>
<p>L'attaque des i, u et t transperce la lettre.</p>	<p>- L'élève perçoit les lettres comme des assemblages de tracés autonomes.</p>	<p>- Étude de la formation des lettres d'un geste continu (Cf. fiche « <i>Comment mettre en place l'apprentissage de l'écriture au CP ? Propositions pour les premiers jours au CP</i> ») (L'écriture).</p>
<p>Dissociations.</p>		
<p>Les m et n sont formés de cannes dissociées.</p>	<p>- Les ponts ont été appris sous forme de cannes accolées.</p>	<p>- Repasser rapidement plusieurs fois de suite sur meme nene écrits en gros.</p>
<p>La fermeture des lettres rondes (o, a, d, q, g) se fait par un raccord disgracieux.</p>	<p>- Lettres rondes attaquées à gauche et difficultés d'ajustement du geste.</p>	<p>- Sur papier uni, écrire vite c, o, a, d, q, g sans trait d'attaque puis un ou deux mots avec ces lettres.</p>
<p>Lenteur.</p>		
<p>L'enfant met régulièrement très longtemps à écrire.</p>	<p>- L'enfant ne peut pas accélérer par manque d'habitude graphique</p> <p>L'enfant ne peut pas anticiper par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - manque de connaissance des lettres, - manque de connaissance de l'orthographe <p>L'enfant arrête son geste pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - tracer les lettres une à une, - tracer les m, n, p en plusieurs morceaux, - dissocier le corps des u, i, et t de l'attaque de la lettre, - fermer les lettres rondes à gauche. 	<p>- Difficilement remédiable en classe hors le traitement de l'une des causes si elle est isolée, sauf la 1ère.</p> <p>Cf. rubrique « retouches ».</p> <p>Cf. rubrique « reprises ».</p>
<p>NB. 1 - Les exercices proposés sont à faire chaque jour.</p> <p>2 - Par « <i>écriture d'un mot</i> », « <i>écriture d'une phrase</i> », il faut entendre écriture de ce mot ou de cette phrase une seule fois.</p>		

4^{ème} de couverture

5 Mots clés : Posture, élève, classe, douleurs, écriture.

Résumé en Français :

Notre mémoire porte sur le lien entre postures corporelles des élèves en classe et qualité d'écriture. Tout d'abord, nous nous sommes appuyés sur les travaux de chercheurs (Bonnet, 2017 ; Doyon, 2018, etc.) et sur les recommandations du Ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse (2018). Notre problématique était : En quoi un travail explicite sur la posture corporelle en classe permet aux élèves de mieux écrire ? Nous avons réalisé une recherche exploratoire et mis en place plusieurs méthodologies : questionnaire à destination des enseignants, une activité graphique ritualisée, deux séances filmées et un entretien consacré aux élèves. Parmi les résultats, nous avons constaté que les professeurs des écoles sont peu sensibles aux postures de leurs élèves en classe.

Résumé en Anglais :

Our brief focuses on the link between bodily postures of students in classroom and quality of writing. First of all, we were based on the work of researchers (Bonnet, 2017; Doyon, 2018, etc.) and on the recommendations of the Ministry of National Education and Youth (2018). Our question was : How does explicit work on bodily posture in the classroom help students to write better ? We carried out an exploratory research and implemented several methodologies : questionnaire for teachers, a ritualized graphic activity, two filmed sessions and an interview dedicated to the students. Among the results, we noticed that school teachers are not enough sensitive to the postures of their students in classroom.