

## La révision-correction de textes monomodaux en contexte numérique : quels enjeux pour les élèves francophones ?

Ce que nous apprennent deux études québécoises sur la révision-correction numérique

Pascal Grégoire

### Résumé

En contexte scolaire, traditionnellement, l'enseignement-apprentissage de l'écriture se fait de façon manuscrite ; or, dans certains États, la poussée du numérique s'apprête à bouleverser des usages séculaires. Est-ce à dire que le numérique constitue une valeur ajoutée pour le développement des compétences en littérature, plus spécifiquement pour l'écriture ? Dans cet article, nous voulons répondre à cette question en considérant comment le numérique influence l'écriture de textes monomodaux, plus spécifiquement sur le plan de l'orthographe. Pour ce faire, nous rendrons compte de deux études quasi expérimentales, que nous avons menées au Québec. La première a été conduite auprès de 310 élèves francophones de la 5<sup>e</sup> secondaire ( $\approx$  16 ans) et la seconde, auprès de 121 élèves de 5<sup>e</sup> ( $\approx$  10 ans) et de 6<sup>e</sup> années ( $\approx$  11 ans) du primaire. L'analyse des résultats montre que le numérique permet aux élèves d'avoir de meilleurs résultats en orthographe. Toutefois, l'interprétation des résultats nous mène à nous interroger quant à plusieurs enjeux : la compétence scripturale souhaitable à la sortie de l'école ; les effets du numérique sur la charge cognitive ; et l'égalité des chances.

### Mots-clés

Écriture, révision-correction, numérique, primaire, secondaire, français langue première

### Auteur

Pascal Grégoire, Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (UQAT), 445, boul. de l'Université, Rouyn-Noranda (Québec) J9X 5E4, Canada, [pascal.gregoire@uqat.ca](mailto:pascal.gregoire@uqat.ca)

# La révision-correction de textes monomodaux en contexte numérique : quels enjeux pour les élèves francophones ?

Pascal Grégoire

## 1. Contexte

Étant donné l'importance des habiletés littéraires, notamment celles liées à l'écriture (Chartrand, 2015 ; Conseil supérieur de l'éducation, 2013), plusieurs systèmes éducatifs francophones mesurent le développement de la compétence scripturale des élèves au moyen d'épreuves nationales. Celles-ci impliquent, encore aujourd'hui, l'écriture d'un texte monomodal. Alors que, dans les textes multimodaux, la combinaison de plusieurs modes sémiotiques permet de restituer les idées (ex. image, son, écrit) (Lebrun et Lacelle, 2012), dans les textes monomodaux, c'est le plus souvent l'écrit qui est exploité, exigeant du·de la scripteur·rice qu'il·elle linéarise sa pensée (Chiss, 2008). C'est ainsi qu'encore aujourd'hui, la dissertation, par exemple, est au cœur des épreuves anticipées du baccalauréat français ainsi que de l'examen suisse de maturité.

Au Québec, deux examens nationaux jouent un rôle considérable dans le cheminement scolaire des élèves : l'épreuve unique de français, langue d'enseignement, passée à la fin du secondaire ( $\approx$  16 ans), et l'épreuve uniforme de français, faite au terme des études collégiales ( $\approx$  18 ans). Lors de l'épreuve unique, qui survient à la fin de quelque onze années d'études, on exige une maîtrise avérée du français écrit, et ce, en vue des études postsecondaires ou du début de la vie professionnelle (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2009). Les élèves doivent alors rédiger une lettre ouverte d'environ 500 mots, après lecture d'un cahier de textes d'information. La compétence scripturale y est évaluée à travers cinq critères : 1) Adaptation à la situation de communication (30 % de la note) ; 2) Cohérence du texte (20 % de la note) ; 3) Utilisation d'un vocabulaire approprié (5 % de la note) ; 4) Construction des phrases et ponctuation appropriées (25 % de la note) ; 5) Respect des normes relatives à l'orthographe d'usage et à l'orthographe grammaticale (20 % de la note).

Bien qu'il soit imparfait et fasse l'objet de critiques (Chartrand, 2021), l'épreuve unique offre un portrait de la compétence scripturale des élèves à la fin de leur scolarisation obligatoire. Globalement, depuis deux décennies, le taux de réussite à cet examen oscille autour de 80 %. Une analyse plus fine des résultats, menée par le ministère de l'Éducation, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (MEESR) (2015), montre qu'entre 2009 et 2011, la vaste majorité des adolescent·e·s ont atteint sans trop de peine les exigences relatives à l'adaptation à la situation de communication, à la cohérence du texte ou au vocabulaire. Toutefois, les résultats sont tout autres au chapitre du fonctionnement de la langue. En effet, dans la même période, 10,4 % des élèves, en moyenne, ont échoué au critère 4, Construction des phrases et ponctuation appropriées. Pire encore, 32,7 % des élèves, en moyenne, ont échoué au critère 5, Respect des normes relatives à l'orthographe d'usage et grammaticale. De ce nombre, 37,9 % étaient des filles et 53,6 %, des garçons, soit un écart de 15,8 %.

De toute évidence, une part non négligeable des élèves québécois·e·s, notamment des garçons, n'arrivent pas à maîtriser l'orthographe du français, du moins dans le contexte d'une épreuve manuscrite. Cette situation perdure à la fin du collégial, soit deux ans après la sortie du secondaire. Lors de l'épreuve uniforme de français au collégial, lorsqu'il s'agit de produire une dissertation critique de 900 mots en 4 h 30, plus de 27 % des étudiant·e·s échouent au sous-critère Orthographe (Dion-Viens, 2021), et conséquemment, à l'épreuve ministérielle.

Cette piètre maîtrise de l'orthographe a de quoi inquiéter. En effet, outre qu'elle ralentit le cheminement scolaire des personnes en difficulté, elle peut constituer un stigmate social. C'est que la culture de la faute est encore bien vivante dans la francophonie : « la peur de commettre des fautes, c'est-à-dire d'être jugés indignes de la langue, mais aussi de la trahir » constituerait même « l'un des facteurs d'inhibition les plus importants de ceux qui écrivent en français, partout » (Barlow & Nadeau, 2015, p. 207). Or, l'omniprésence de l'écrit dans la vie quotidienne, notamment du fait du numérique, commande une solide compétence à écrire.

En effet, depuis quelques décennies, le numérique a pénétré tous les secteurs d'activité humaine, dont l'écriture. Dans la sphère privée, les élèves pratiquent quotidiennement l'écriture numérique, que ce soit sur les réseaux sociaux ou les blogues, ou encore, dans des messages textes (DeVoss, et al., 2010 ; Penloup & Joannidès, 2014). Dans le système d'éducation québécois, l'enseignement de l'écriture s'apprête vraisemblablement à être transformé en profondeur : dans son Plan d'action numérique en éducation et en enseignement supérieur, le MEESR (2018) a annoncé son intention de faire migrer toutes les épreuves nationales sous sa supervision en mode numérique. Si cela s'avère, c'est donc dire que la séculaire écriture manuscrite perdra sous peu son statut hégémonique en classe. Or, encore récemment, l'écriture manuscrite régnait en roi et maître dans les classes, du moins au Québec ; l'ordinateur servait encore à saisir les textes, et non à les corriger (Chartrand & Lord, 2010).

À l'orée d'un tel bouleversement des pratiques, et devant la piètre maîtrise de l'orthographe par les élèves et les étudiant·e·s québécois, des voix se demandent si on devrait aller jusqu'à permettre le recours à des logiciels de révision et de correction comme Antidote lors d'épreuves ministérielles. Une telle mesure n'est plus exclue par le ministère de l'Enseignement supérieur ainsi que la Fédération des cégeps<sup>1</sup>. Le but avoué ? Permettre aux étudiant·e·s, qui échouent massivement sur le plan de l'orthographe, d'améliorer leurs performances (Dion-Viens, 2021). Or, que penser d'une telle mesure ? Qu'en est-il du rôle du numérique pour développer la capacité à corriger un texte, plus précisément sur le plan du fonctionnement de la langue ? Rend-il le·la scripteur·rice dépendant des outils, ou permet-il de développer la maîtrise du fonctionnement de la langue, c'est-à-dire les compétences liées à l'orthographe, à la syntaxe et à la ponctuation ?

Pour répondre à ces interrogations, dans cet article, nous visons à montrer de quelle façon l'écriture de textes monomodaux à l'ordinateur influence la révision-corrrection des textes, plus spécifiquement en ce qui concerne le fonctionnement de la langue. Dans un premier temps, nous exposerons les fondements théoriques de nos travaux. Dans un deuxième temps, nous rendrons compte de deux études quasi expérimentales que nous avons menées<sup>2</sup>. Dans chacune, nous avons exploré l'effet du numérique sur la révision-corrrection d'un texte. Finalement, dans la discussion, nous réfléchissons à la valeur ajoutée du numérique pour faire écrire les élèves en nous appuyant sur ce qui précède.

## 2. Contexte théorique

Afin de bien saisir en quoi l'écriture numérique monomodale se distingue de l'écriture manuscrite, et afin de comprendre comment elle peut influencer la compétence des élèves à réviser-corriger leurs textes, deux concepts essentiels nous apparaissent devoir être pris en compte : le processus d'écriture, notamment le sous-processus de révision, puis la théorie de la charge cognitive.

### 2.1. Le processus d'écriture et le sous-processus de révision

Précisons d'emblée que nous considérons l'écriture dans une perspective cognitive, soit comme 1) une activité à caractère multidimensionnel (ex. : dimensions graphomotrice, orthographique) ; 2) qui met en jeu des opérations cognitives permettant une transposition écrite de la pensée, qui s'en trouve linéarisée ; 3) dans un contexte de ressources cognitives limitées (Plane et al., 2010). Nous appréhendons donc le processus d'écriture, et plus spécifiquement la révision, dans l'optique de Flower et Hayes (1981), et, à certains égards, dans celle de Hayes (1995). Dans ces perspectives, la production de textes résulte des interactions entre l'environnement de la tâche, les processus cognitifs (ex. : planifier [planning] ; mettre en texte [translating] ; réviser [reviewing]) et les connaissances stockées en mémoire, sous la gouverne du contrôle métacognitif. Dans tous les cas, elle prend appui sur les compétences à lire du·de la scripteur·trice.

Flower et al. (1986) ont modélisé plus finement le sous-processus cognitif de révision, montrant qu'il met en jeu les connaissances antérieures et suppose le déploiement d'opérations cognitives spécifiques, parmi

---

1 Au Québec, les cégeps, ou collèges d'enseignement général et professionnel, constituent l'ordre d'enseignement collégial, qui suit le secondaire et précède l'université.

2 Le présent texte vise à mettre en relation les conclusions de ces deux études, pour exposer les tendances qui en émanent. Nous renverrons le·la lecteur·rice désirant avoir un compte rendu exhaustif de chacune d'elles aux deux articles scientifiques suivants : Grégoire (2021a, soumis) et Grégoire (2021b, soumis).

lesquelles la définition de la tâche à accomplir ; l'évaluation du texte produit ; et la sélection de stratégies appropriées. Ces connaissances et ces opérations permettent au·à la scripteur·rice de détecter ou de diagnostiquer des problèmes dans son texte, que ceux-ci se situent à l'échelle phrastique ou textuelle. Pour Flower et al. (1986), la détection et le diagnostic forment les deux pôles d'un continuum. Au pôle de la détection, le·la scripteur·rice suspecte la présence d'un problème, mais sans pouvoir se le représenter clairement : les chercheur·se·s qualifient alors cette représentation de diffuse (ill-defined representation). De telles détections sont associées à deux solutions prototypiques : la paraphrase du segment de texte posant problème, ou la réécriture de ce segment, voire du texte entier. Au pôle du diagnostic, la représentation des problèmes trouvés est plus précise (well-defined representation), et peut même être très spécifique, comme lorsqu'il s'agit d'un problème lié à une règle. Le diagnostic contient alors les pistes de solution : le sujet écrivant peut les retrouver dans ce que Flower et al. (1986) appellent le répertoire moyens-fins (means-ends table), soit les connaissances qu'une personne sait devoir activer face à tel ou tel problème. Partant, les diagnostics appelleront une intervention spécifique de la part du sujet écrivant, pour autant qu'il ait antérieurement acquis les connaissances nécessaires.

Cependant, le développement de la capacité à détecter ou à diagnostiquer des problèmes, particulièrement chez les scripteur·rices débutant·e·s, est ardu. Même la détection d'erreurs dites simples, souvent considérée comme une tâche facile, est complexe. Elle suppose une représentation claire de ce que constitue la révision ; la capacité à reconstruire adéquatement le sens du texte ou de phrases ; la capacité d'exécuter adéquatement des tests et des procédures ; puis la possibilité d'explicitement des connaissances qui sont parfois vagues pour le sujet écrivant (Flower et al., 1986). Des recherches permettent de constater qu'une compétence marquée à réviser influe significativement sur la qualité du texte produit (Rijlaarsdam et van den Bergh, 2006).

## 2.2. Le processus d'écriture et le sous-processus de révision en contexte numérique

Selon qu'on écrit à la main ou en contexte numérique, l'environnement de la tâche n'est plus le même. Ainsi, l'utilisation du traitement de texte et des correcticiels ouvre de nouvelles possibilités (Anis, 1998), notamment sur le plan de la révision. En effet, le traitement de texte en soi comporte plusieurs fonctions, notamment d'ordre technorédactionnel (ex. : couper, copier, glisser-déposer), métascriptural (ex. : annuler/répéter) et métatextuel (ex. : annotation, correcticiel), qui peuvent réduire la charge cognitive associée au fait d'écrire ou de réviser (Anis, 1998).

Outre le traitement de texte, les outils numériques d'aide à la révision et à la correction peuvent venir soutenir l'activité rédactionnelle : c'est le cas d'Antidote. À un premier niveau, celui-ci repère les erreurs puis propose des corrections, elles-mêmes assorties d'une brève explication. L'élève peut alors s'y fier pour préciser ses propres détections et diagnostics, ou corriger des erreurs qu'il·elle n'avait su lui·elle-même repérer. Un tel outil, s'il n'est pas infaillible, est particulièrement efficace pour traiter des questions d'orthographe. En revanche, il « réussit beaucoup moins bien avec celles de syntaxe, de ponctuation, de vocabulaire ou d'organisation textuelle » (Lecavalier, 2015). À un second niveau, le logiciel offre une pléthore de filtres et d'outils servant à mettre en évidence plusieurs faits de langue : phrases averbales ; discours rapporté ; fonctions syntaxiques (ex. sujet, complément direct), etc. Ces filtres constituent autant de façons de détecter des erreurs ou de poser des diagnostics et, ultimement, d'apporter les corrections qui s'imposent.

En somme, les outils numériques d'aide à la révision et à la correction ont le potentiel d'assister les détections et les diagnostics d'élèves, voire d'enrichir leur répertoire moyens-fins, particulièrement en ce qui concerne l'orthographe. Ils le font tant par la rétroaction spécifique qu'ils fournissent que par les fonctions de soutien qu'ils mettent à disposition de leurs utilisateur·rices.

## 2.3. La théorie de la charge cognitive

La théorie de la charge cognitive examine comment les paramètres d'une tâche peuvent libérer ou surcharger indument la mémoire à court terme (Sweller, 2019 ; Tricot, 1998). On sait que la révision d'un texte est cognitivement accaparante (Lecavalier et al., 2016) et qu'elle peut surcharger l'élève cognitivement, du fait des éléments à traiter et des connaissances à activer (Nadeau & Fisher, 2005). Si l'écriture numérique

n'échappe pas à cette contrainte, les potentialités du numérique pourraient du moins l'alléger (Daiute, 1983).

Lors de la révision-correction, plusieurs tâches peuvent être automatisées par des outils numériques comme Antidote (voir section 1.2.) : c'est le cas des détections ou des diagnostics liés aux erreurs de règles, pour lesquelles les outils numériques offrent une rétroaction directe (voir figure 1). Pour cette dimension de la révision-correction, le-la scripteur-riche n'a plus à repérer toutes les erreurs potentielles dans un matériau textuel dense : il-elle peut d'abord juger de la justesse des recommandations du logiciel, puis continuer à rechercher d'autres erreurs par lui-même. La charge cognitive, notamment extrinsèque, s'en trouve alors réduite : la division de l'attention (*split-attention effect*) (Sweller, 2019) est moindre, puisque la rétroaction liée à une erreur potentielle est explicitée au fil du texte, dans une fenêtre de dialogue. Un effet de modalité (*modality effect*) (Sweller, 2019) est également à envisager, puisque les procédés de mise en évidence (ex. notifications, couleurs, soulignements, grasse de la police) peuvent faciliter le traitement de l'information.

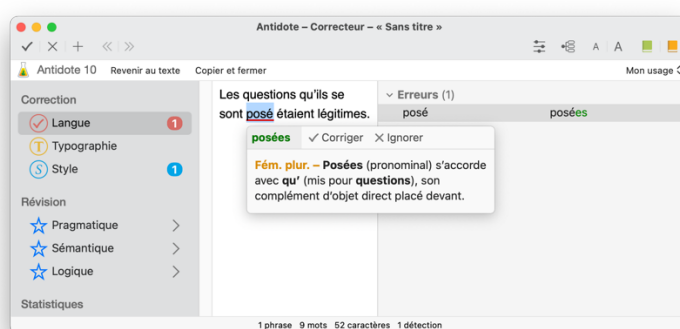


Figure 1. Exemple de diagnostic fourni par Antidote.

Même quand les outils d'aide à la révision-correction ne fournissent pas de détections ou de diagnostics directs, ils peuvent contribuer autrement à réduire la charge cognitive. En effet, réviser-corriger les aspects relevant du fonctionnement de la langue implique, au premier chef, de savoir identifier des éléments linguistiques variés (ex. classes de mots ; fonctions syntaxiques ; discours rapporté ; procédés de reprise). Or, les correcticiels comme Antidote peuvent mettre en relief plusieurs de ces éléments. Si le-la scripteur-riche doit tout de même diagnostiquer lui-même les problèmes, sa tâche s'en trouve facilitée. Par ailleurs, assisté-e par les capacités de repérage d'un logiciel, il-elle pourra vraisemblablement procéder à une révision plus systématique de ses écrits. Encore une fois, les effets de réduction de la division de l'attention (*split-attention effect*) et de modalité (*modality effect*) apparaissent être en cause.

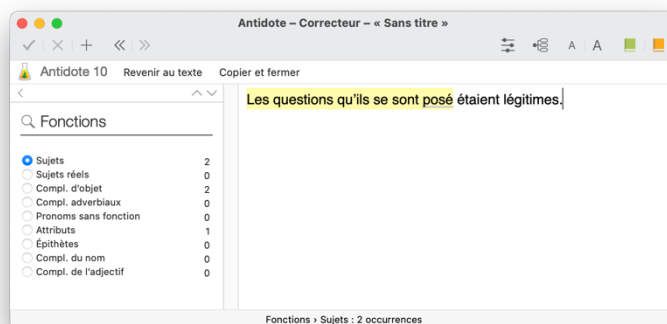


Figure 2. Exemple des filtres fournis par Antidote en ce qui concerne les fonctions syntaxiques.

En revanche, la surenchère d'information renvoyée par le logiciel pourrait causer une surcharge cognitive. Ainsi, un correcticiel comme Antidote permet d'analyser plusieurs phénomènes par de multiples outils, qui impliquent forcément des redondances. Par exemple, les noms peuvent être analysés à travers les filtres Répétition, Valeur sémantique, Accords, Genre, Catégories, Groupes, etc. La multiplicité des entrées par lesquelles un·e utilisateur·rice expert·e peut revoir l'usage des noms est donc riche. Par contre, pour un·e élève, elle pourrait bien générer un effet de redondance, ce qui accroîtra la charge cognitive (Sweller, 2019). Ainsi, au moyen du numérique, le·la scripteur·rice peut pratiquer une écriture augmentée, mais il·elle pourrait aussi se retrouver sollicité·e à l'excès.

## 2.4. Synthèse

Considérant que le numérique vient intervenir dans le processus d'écriture, et considérant qu'il peut réduire la charge cognitive, on pourrait penser qu'en écrivant à l'aide de tels outils avancés, les scripteur·rice·s du secondaire maîtriseront mieux le fonctionnement de la langue. L'état actuel des connaissances permet même de croire que les environnements numériques riches et les correcticiels évolués constitueraient un contexte favorable au développement de la réflexion métalinguistique.

En effet, on sait toute l'importance que la rétroaction revêt pendant l'apprentissage (Hattie, 2008). Ensuite, il a été démontré que des logiciels fournissant de la rétroaction automatisée amènent certain·e·s élèves à s'améliorer pendant l'écriture de résumés (Franzke et al., 2005 ; Wilson et al., 2014). À cet égard, l'étude de Zeller Mayer et al. (1991) est éloquent. L'équipe de recherche a demandé à des scripteur·rice·s de produire un texte en se servant d'un outil qui donnait de la rétroaction sous forme de questions. Les chercheur·euse·s se sont intéressés aux effets exercés par cet outil, entre autres sur la qualité des textes. Il·elle·s ont évalué cette dernière de deux façons : d'une part, en donnant une cote d'appréciation globale au texte ; d'autre part, en notant cinq critères définis, soit le nombre d'idées ; la cohérence ; le développement des idées ; la cohésion et la reprise de l'information (connectedness) ; la conclusion (ending). Ainsi appréhendée, la qualité des textes des utilisateur·rice·s de l'outil a été jugée supérieure à celle de leurs pairs, y compris ceux·celles qui écrivaient sur un traitement de texte ne fournissant pas cette rétroaction. Finalement, et c'est là un fait encourageant, certaines études ont mis en évidence que les habiletés développées au moyen du traitement de texte seraient transférables au contexte manuscrit (MacArthur, 2006).

Ainsi, l'intérêt didactique de correcticiels comme Antidote est plausible : comme ils fournissent de la rétroaction de plusieurs façons (ex. diagnostics et explications ; filtres), ils pourraient jouer un rôle dans l'apprentissage de la révision, notamment celle de la syntaxe, de la ponctuation et surtout, de l'orthographe. Néanmoins, on pourrait objecter que ces ressources, par la multiplicité des signaux qu'elle renvoie au·à la scripteur·rice, pourraient interférer avec les processus d'écriture déployés, et accroître la charge cognitive, réduisant potentiellement la qualité du texte écrit.

Dans les deux sections qui suivent, nous présenterons les conclusions de deux études que nous avons menées, et qui montrent l'apport du numérique pour le développement, sinon le déploiement, des compétences à réviser-corriger certains aspects formels d'un texte.

## 3. Premier cas : l'étude Effet d'un outil d'aide à la révision et à la correction en contexte d'écriture numérique

La première étude dont nous rendrons compte a été menée entre 2016 et 2018 à la demande du MEESR, qui cherchait à savoir quels seraient les effets d'une passation numérique de l'épreuve unique de français, langue d'enseignement, en 5<sup>e</sup> secondaire. De façon plus spécifique, il s'agissait pour nous de mesurer les effets d'un outil d'aide à la révision et à la correction sur plusieurs dimensions du texte. Celles-ci constituaient autant de variables aux fins de notre étude, à savoir : 1) l'adaptation à la situation d'écriture ; 2) la cohérence du texte ; 3) le vocabulaire ; 4) le nombre d'erreurs de syntaxe ; 5) le nombre d'erreurs de ponctuation ; 6) le nombre d'erreurs d'orthographe grammaticale ; 7) le nombre d'erreurs d'orthographe d'usage ; 8) le nombre de mots écrits ; 9) la durée de passation. Nous rappellerons ici les grandes lignes de la méthodologie de cette étude ainsi que ses conclusions principales. Le·la lecteur·rice désirant en avoir un compte rendu plus exhaustif pourra se référer aux textes de Grégoire (2018, 2021b).

### 3.1. Méthodologie

Cette première étude a été menée selon une approche quantitative, plus précisément selon un plan quasi expérimental. Les 310 participant·e·s, des élèves de 5<sup>e</sup> secondaire ( $\approx 16$  ans) fréquentant des écoles publiques et francophones, ont été sélectionné·e·s selon un échantillonnage aréolaire, et ce, pour bien refléter la diversité des réalités vécues à travers l'immense territoire québécois, qui s'établit à un peu moins de 1,7 million de kilomètres carrés. Les participant·e·s proviennent donc de douze classes, réparties dans six écoles de cinq régions différentes. Chacune des classes a été aléatoirement divisée en quatre sous-groupes, qui ont été associés à une des quatre modalités d'écriture mises à l'essai. Ces modalités sont les suivantes :

- A) Écriture manuscrite, avec matériel usuel permis (ex. dictionnaire, recueil de conjugaison, grammaire, feuille de notes) ;
- B) Écriture avec le traitement de texte Microsoft Word (TT), avec matériel usuel permis (ex. dictionnaire, recueil de conjugaison). Toute source de rétroaction informatique (ex. correcteur intégré au TT) était inaccessible.
- C) Écriture avec le TT, une feuille de notes et le logiciel Antidote, sans formation préalable.
- D) Écriture avec le TT, une feuille de notes et le logiciel Antidote, avec formation préalable.

Au prétest, tous les élèves ont pris part à une simulation de l'épreuve unique de français selon la modalité d'écriture A, soit l'écriture manuscrite. Chacun·e devait écrire une lettre ouverte<sup>3</sup> d'environ 500 mots, en s'appuyant sur un cahier de textes de référence fourni d'emblée<sup>4</sup>. Après le prétest, les élèves du groupe D ont reçu une brève formation à l'usage d'Antidote, lors de laquelle on leur a appris à utiliser des fonctions du logiciel (ex. repérage des phrases trop longues ou des phrases averbales) susceptibles de servir à améliorer des aspects du texte. Finalement, un mois après le prétest, le post-test a été réalisé en classe ; il s'agissait, encore une fois, d'une simulation de l'épreuve unique. Les 304 participant·e·s ont alors été réparti·e·s comme suit : 73 personnes (24 % des participant·e·s) ont fait le post-test selon la modalité A (écriture manuscrite) ; 70 (23 % des participant·e·s) l'ont fait sous la modalité B (TT seul) ; 73 (24 % des participant·e·s), sous la modalité C (TT et Antidote, sans formation) ; puis 88 (29 % des participant·e·s), sous la modalité D (TT et Antidote, avec formation).

À la fin de l'expérimentation, les textes ont été évalués par une équipe, dont les membres possédaient une expérience de correcteur·rice·s dans le cadre de l'épreuve unique de français, 5<sup>e</sup> secondaire. Il·elle·s ont procédé à l'évaluation en s'appuyant sur les critères d'évaluation ministériels habituels, que nous avons présentés dans la partie Contexte, puis dans le paragraphe introductif de la présente section. Après compilation des résultats, les variables à l'étude ont fait l'objet d'analyses statistiques, soit des analyses de variances (ANOVA) à mesures répétées avec deux temps de mesure (prétest et post-test). Lorsque cette analyse principale nous a permis de trouver une interaction entre le temps et le groupe, nous avons mené deux analyses complémentaires : 1) ANOVA à un facteur à partir des données du prétest et du post-test, pour détecter d'éventuelles différences intergroupes au début ou à la fin de l'étude ; 2) test t à mesures appariées pour chaque groupe, afin d'étudier les changements survenus du prétest au post-test. Toutes les analyses ont été menées à partir du logiciel IBM SPSS 24 et, dans tous les cas, le seuil de signification a été fixé à 0,05.

### 3.2. Résultats

L'analyse des données montre que, lorsqu'on demande aux élèves d'écrire dans un environnement numérique, la qualité de leurs textes diffère selon la configuration d'écriture privilégiée. En effet, sur le plan de l'orthographe, les utilisateur·rice·s du correcticiel Antidote ont commis significativement moins d'erreurs

---

3 Au prétest, dans leur texte, les élèves devaient prendre position quant au développement technologique ; au post-test, il·elle·s devaient plutôt réagir au thème de l'empreinte écologique.

4 Le cahier de textes utilisé au prétest comportait huit textes : un article de revue, cinq articles de journaux, deux extraits de livres. Le cahier utilisé au post-test, lui, contenait deux articles de revues et six articles de journaux. Quatre des huit textes du premier cahier et trois des huit textes du second provenaient de l'Europe francophone ; les autres textes provenaient du Québec.

que leurs pairs. Cette interaction vaut tant pour l'orthographe d'usage ( $F[3, 300] = 24.499, p = .000, \eta^2 = .19$ ) que pour l'orthographe grammaticale ( $F[3, 300] = 27.380, p = .000, \eta^2 = .21$ ). Cependant, aucune interaction significative n'a été trouvée pour les autres variables qui concernent directement la qualité de l'écriture, soit l'adaptation à la situation de communication ( $F[3, 300] = 1.086, p = .355, \eta^2 = .01$ ), la cohérence du texte ( $F[3, 300] = 1.785, p = .150, \eta^2 = .02$ ), le vocabulaire<sup>5</sup> ( $F[3, 300] = 3.277, p = .021, \eta^2 = .03$ ), la syntaxe ( $F[3, 300] = .662, p = .576, \eta^2 = .01$ ) et la ponctuation ( $F[3, 300] = 1.006, p = .391, \eta^2 = .01$ ).

En ce qui concerne l'orthographe d'usage, les performances dans chaque sous-groupe ne différaient pas significativement au prétest ( $F[3, 300] = .238, p = .870, \eta^2 = .00$ ) (voir figure 1). Cependant, la situation était contraire au post-test ( $F[3, 300] = 34.980, p = .000, \eta^2 = .26$ ). Les tests post hoc ont mis en évidence que les élèves des groupes C et D, qui ont utilisé le logiciel Antidote, commettaient moins d'erreurs que les autres. Par ailleurs, les tests t ont montré que seuls les élèves des groupes A (papier-crayon ;  $t[72] = 2.480, p = .015, d = .31$ ), C (Antidote sans formation ;  $t[72] = 6.867, p = .000, d = 1$ ) et D (Antidote avec formation ;  $t[87] = 9.157, p = .000, d = 1.25$ ) ont vu le nombre d'erreurs diminuer significativement au post-test. Les performances des élèves du groupe B, pour leur part, n'ont pas significativement varié (TT seul ;  $t[69] = 1.754, p = .084, d = -.22$ ).

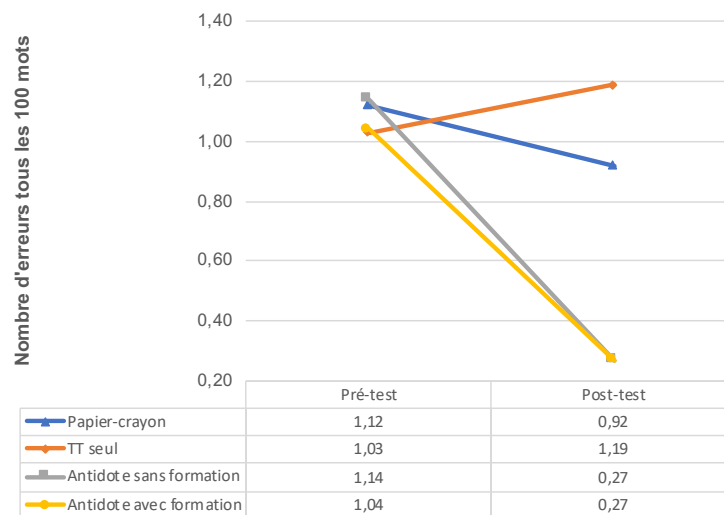


Figure 1. Nombre d'erreurs d'orthographe d'usage tous les 100 mots selon le mode d'écriture.

Le patron est pratiquement le même en ce qui concerne l'orthographe grammaticale (voir figure 2). Au pré-test, nous n'avons pu trouver de différence significative entre les groupes ( $F[3, 300] = .094, p = .963, \eta^2 = .00$ ). Au post-test, des différences ont été mises en évidence ( $F[3, 300] = 21.215, p = .000, \eta^2 = .18$ ). Encore cette fois, les tests post hoc montrent que les utilisateurs d'Antidote ont commis moins d'erreurs que leurs pairs des autres groupes. Toutefois, pour cette variable, les tests t n'ont permis de montrer une diminution significative du nombre d'erreurs entre le prétest et le post-test que chez les groupes C (Antidote sans formation ;  $t[72] = 9.924, p = .000, d = 1.47$ ) et D (Antidote avec formation ;  $t[87] = 7.742, p = .000, d = 1.02$ ).

<sup>5</sup> En appliquant la correction de Holm-Bonferroni, le seuil de signification devait être ramené à 0,08; partant, cette interaction ne peut être considérée comme significative.

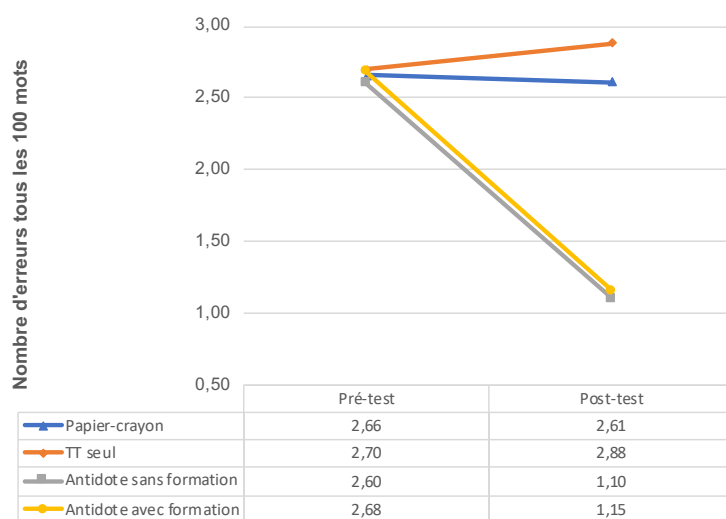


Figure 2. Nombre d'erreurs d'orthographe grammaticale tous les 100 mots selon le mode d'écriture.

D'autres différences ont également été perçues, plus précisément sur le plan de la durée de passation de l'épreuve ( $F[3,270] = 17.168$  ;  $p = .000$ ,  $\eta^2 = .16$ ) et de la longueur du texte produit ( $F[3,300] = 17.545$  ;  $p = .000$ ,  $\eta^2 = 0.15$ ).

En ce qui concerne la durée de passation de l'épreuve (voir figure 3), aucune différence significative n'a été constatée au prétest ( $F[3,235] = 0.629$  ;  $p = .597$ ,  $\eta^2 = .01$ ), ce qui n'était pas le cas au post-test ( $F[3,270] = 17.168$  ;  $p = .000$ ,  $\eta^2 = .16$ ). Les tests post hoc effectués montrent que les élèves des groupes A (manuscrit) et D (Antidote avec formation) ont pris plus de temps à faire l'épreuve que leurs pairs des groupes B (TT seul) et C (Antidote sans formation) (voir figure 3).

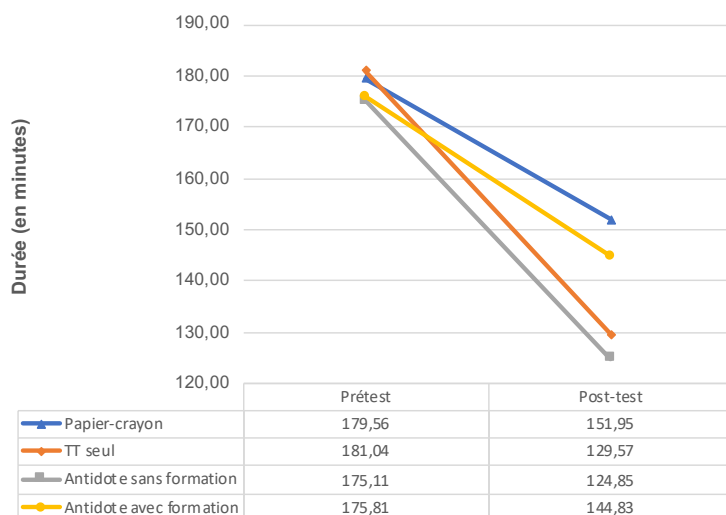


Figure 3. Durée de passation des épreuves (en minutes) selon le mode d'écriture.

Finalement, en ce qui concerne la longueur des textes produits (voir figure 4), l'analyse des données du post-test montre que des différences significatives existaient ( $F[3,300] = 11.808$  ;  $p = .000$ ,  $\eta^2 = .11$ ), ce qui n'était pourtant pas le cas au prétest ( $F[3,300] = 0.845$ ,  $p = .470$ ,  $\eta^2 = .01$ ). Les tests post hoc effectués montrent que pendant la deuxième situation d'écriture, les élèves ayant écrit à la main produisaient des textes significativement plus courts que ceux des utilisateur·rice·s de l'ordinateur.

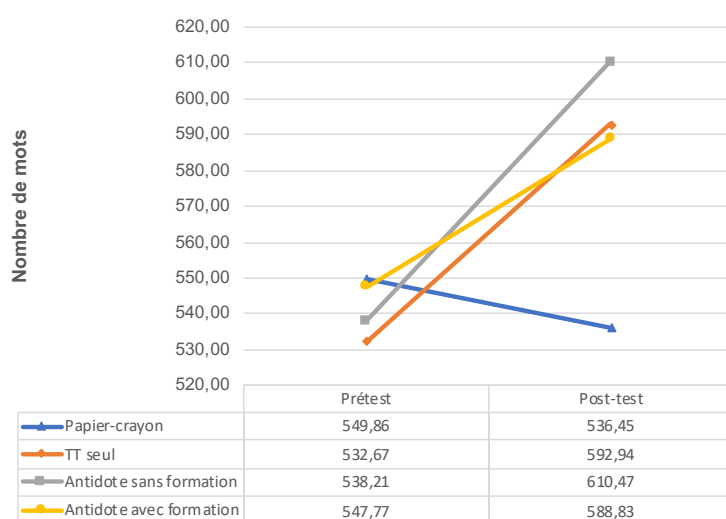


Figure 4. Longueur du texte (en nombre de mots) selon le mode d'écriture.

### 3.3. Synthèse partielle

Cette étude permet de constater qu'il faudrait parler d'écritures numériques, et non d'écriture numérique. En effet, si on tient compte des différences exposées dans la partie précédente, les élèves qui auraient réalisé l'épreuve ministérielle sous l'un ou l'autre des modes d'écriture n'auraient pas eu les mêmes chances de réussite.

En effet, dans le cadre de l'épreuve unique de français, 5e secondaire, le ministère de l'Éducation attribue une pondération de 20 % au critère 5, Respect des normes relatives à l'orthographe d'usage et à l'orthographe grammaticale. Dans ces conditions, la performance orthographique constitue le cinquième du résultat final. Lors de notre étude, nous avons établi les notes finales de chaque participant·e en pondérant les cinq critères (voir la partie Contexte) de la même façon qu'à l'examen ministériel. Ainsi, au post-test, les personnes qui n'ont utilisé que le TT ont commis plus d'erreurs d'orthographe que les autres, si bien que 48,6 % d'entre elles se seraient retrouvées en situation d'échec. Du fait de leur contreperformance au critère 5, leur taux d'échec est plus élevé que celui des élèves ayant écrit à la main (37 %). Au contraire, les utilisateur·rice·s d'Antidote auraient été moins nombreux·euses à échouer, puisqu'il·elle·s ont mieux réussi au critère 5, qui concerne l'orthographe. En effet, seul·e·s 17,8 % des élèves du groupe C et 20,5 % de ceux·celles du groupe D auraient échoué à l'épreuve unique.

Bref, en utilisant le numérique, les élèves produisent de meilleurs textes, principalement sur le plan de l'orthographe, pour autant que les outils employés offrent de la rétroaction. Notons qu'il·elle·s produisent aussi des textes plus longs, mais ne prennent pas forcément moins de temps pour le faire. Effectivement, les élèves formé·e·s à l'écriture numérique ont pris autant de temps pour faire la simulation d'examen que les élèves ayant eu à écrire à la main.

## 4. Second cas : l'étude Démarche de révision et de correction à l'aide d'outils numériques : effets sur le développement de la compétence scripturale

Nous avons mené cette étude<sup>6</sup> après celle dont nous venons de traiter, non sans raison. Constatant que les performances des utilisateur·rice·s que nous avons formé·e·s à l'utilisation d'Antidote ne différaient pas de celles des utilisateur·rice·s non formé·e·s à son utilisation, il nous a semblé que l'intégration du numérique, pour qu'elle produise plus de résultats, devait être pensée différemment. De façon plus spécifique, il nous

<sup>6</sup> Cette étude a été rendue possible grâce au financement octroyé par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada et grâce à la collaboration de Druides informatique, qui a fourni un accès gratuit au logiciel Antidote Web à toutes les personnes participantes.

apparaissait capital qu'elle soit maillée étroitement à l'enseignement de la grammaire et de l'écriture, de façon à susciter un transfert des apprentissages en situation de production écrite.

Ainsi, nous nous sommes intéressé à l'intégration du numérique dans le cadre d'une démarche de révision-correction des textes à l'écran. En effet, afin de transférer les connaissances acquises pendant l'étude de la langue, l'élève doit être formé·e à la détection, voire au diagnostic, de ses erreurs. Pour ce faire, des démarches de révision (ou d'autocorrection) sont fréquemment proposées dans les classes de français, notamment des grilles de révision-correction (Lecavalier et al., 2016). De telles grilles exigent de l'élève qu'il·elle passe son texte au crible à l'aide de certaines stratégies, sous forme de procédures à appliquer ou d'éléments à vérifier. Pour favoriser les apprentissages, Blain (1995) propose d'utiliser ces outils en suivant trois principes : 1) demander à l'élève de laisser des traces dans son texte, de façon à rendre visible une partie de son raisonnement grammatical, et ce, avec constance (Chartrand, 2013) ; 2) limiter le nombre d'éléments à réviser, de façon à éviter la surcharge cognitive ; 3) faire développer la capacité à détecter des erreurs en progression (à l'échelle de la phrase, du paragraphe, puis finalement, du texte). Ces démarches sont adaptées au contexte manuscrit, mais nous n'en avons pas trouvé qui reposent sur l'écriture numérique : c'est là le vide que nous visions à combler.

Les objectifs spécifiques suivants étaient donc au cœur de ce second projet : 1) Élaborer une démarche de révision et de correction de texte à l'aide d'outils numériques ; 2) Mesurer les effets de cette démarche sur la qualité de l'écriture (orthographe, syntaxe, ponctuation et lexicque) des participant·e·s. Précisons qu'il était prévu que cette étude, un projet pilote, dure pendant toute une année scolaire. Toutefois, lorsque la crise sanitaire liée à la COVID-19 est survenue, elle est venue interrompre brutalement les activités prévues, qui n'ont pu être menées à terme. Nous rapportons néanmoins ici les conclusions que nous avons pu en tirer, puisqu'elles nous semblent d'intérêt.

#### 4.1. Méthodologie

Nous ne relaterons pas ici le processus de développement de la grille de révision-correction en contexte numérique, pas plus que nous ne la présenterons de façon détaillée. Pour une présentation complète de la recherche, nous renvoyons les lecteur·rice·s à l'article de Grégoire (2021 b, soumis). Dans la même veine, nous dirigeons les personnes désireuses de prendre conscience du matériel didactique produit vers le site *Web Réseau PédagoNumérique*<sup>7</sup>. Qu'il suffise de dire que l'élaboration de ce matériel s'est faite en s'appuyant sur les pratiques antérieures des enseignantes partenaires, mais aussi, sur des travaux scientifiques, notamment ceux que nous avons cités dans l'introduction de cette partie.

L'étude des effets engendrés par cette grille de révision-correction numérique reposait, encore ici, sur une méthodologie à dominante quantitative, plus spécifiquement sur une approche quasi expérimentale. Y ont pris part cent-vingt-et-un élèves de 5<sup>e</sup> (≈ 10 ans) et de 6<sup>e</sup> (≈ 11 ans) années du primaire, réparti·e·s en sept classes, elles-mêmes situées dans trois écoles primaires distinctes. Les sept enseignantes titulaires de ces classes ont également pris part à ce projet ; dans un volet qualitatif de la recherche, elles ont relaté la façon dont elles ont vécu et perçu la mise à l'essai de la grille de révision-correction. L'échantillon utilisé pour cette étude en est un de convenance, puisque nous avons travaillé avec trois écoles d'un seul centre de services scolaire de la région de Montréal, qui nous avait exprimé son désir de prendre part à cette recherche.

Des sept classes participantes, cinq ont constitué le groupe expérimental. Dans ces classes, qui se trouvaient dans deux des trois écoles, nous avons mis la grille de révision-correction numérique à l'essai, ce qui suppose que les élèves, lorsqu'il·elle·s avaient à écrire, ont utilisé l'ordinateur. Dans les deux autres classes, c'est une grille de révision-correction traditionnelle qui a été mise à l'essai, impliquant que les élèves ont écrit à la main.

Aux fins de la collecte de données, dès le début de l'année scolaire, les élèves ont produit un texte manuscrit à partir de la tâche d'écriture que nous leur avons présentée. Dans cette tâche étaient montrées quatre illustrations, tirées d'un album jeunesse. Les élèves avaient à en choisir une, puis à s'en inspirer pour produire un récit d'aventures, complet ou partiel, d'environ 300 mots. Ce n'est qu'après cette première tâche

---

7 Le lien est le suivant : <https://www.reseapedagonumerique.ca/fr/planification/preparation/explorer-s-exercer-et-planifier-son-travail/article/enseigner-le-code-d-autocorrection-numerique>

que la grille de révision-correction a été présentée aux élèves. Certaines des stratégies de révision qu'elle comporte ont fait l'objet d'un enseignement explicite (ex. repérer les phrases trop longues ; identifier les groupes nominaux). Dans les groupes expérimentaux, des outils numériques pertinents à l'application des stratégies (ex. lecteur immersif ; filtres Phrases longues ou Groupes du nom d'Antidote Web) ont alors été présentés. Après avoir mis ces stratégies en pratique pendant deux mois, les élèves ont fait une seconde tâche d'écriture, structurée de la même façon que la première. À ce moment, nous leur avons fourni une autre sélection d'images, tirées d'un autre album jeunesse. Il·elle·s devaient s'en inspirer pour créer un nouveau récit d'aventures, complet ou partiel, d'environ 300 mots. Le projet s'est ensuite interrompu, les écoles ayant été fermées sporadiquement du fait de la pandémie de COVID-19.

Tous les textes produits par les élèves ont fait l'objet d'une double correction : chacun a été évalué tant par une stagiaire en enseignement que par le chercheur principal. Tous deux n'ont procédé qu'à l'évaluation du fonctionnement de la langue, puisque le projet ne concernait que cette dimension. Ainsi, le nombre d'erreurs commises par les élèves a été établi pour les catégories suivantes : syntaxe, ponctuation, orthographe grammaticale, orthographe d'usage. Ces données ont fait l'objet d'analyses statistiques, suivant un protocole identique à celui que nous avons présenté dans la section 2.1.

#### 4.2. Résultats

L'intervention faite dans le cadre de cette recherche visait à mailler étroitement certains savoirs liés au fonctionnement de la langue et étudiés en classe, d'une part, aux outils numériques pouvant aider à les réinvestir lors de la production de textes, d'autre part. Or, l'analyse des données relatives à la qualité de la langue suit un patron similaire à celui que nous avons mis en évidence dans l'étude précédente, et ce, malgré les différences dans l'âge des élèves et dans la durée de l'intervention.

Ainsi, dans l'actuelle étude, nous n'avons pas été à même de mesurer d'interaction entre le temps et le groupe sur le plan de la syntaxe ( $F[1, 121] = 3.219, p = .075, \eta^2_p = .026$ ) et de la ponctuation ( $F[1, 121] = 18,952, p = .069, \eta^2_p = .27$ ). En revanche, nous avons détecté des interactions de cette nature concernant les performances en orthographe d'usage ( $F[1, 121] = 26.588, p = .000, \eta^2_p = .180$ ) et en orthographe grammaticale ( $F[1, 121] = 1,175, p = .280, \eta^2_p = .01$ ).

En ce qui concerne l'orthographe d'usage, au prétest, le nombre d'erreurs commises par les élèves des groupes témoin et expérimental ne différait pas significativement (voir figure 5). Toutefois, au post-test, l'écart était statistiquement significatif ( $F[1, 121] = 20.415, p = .000, \eta^2_p = .144$ ). Seul le nombre d'erreurs commises par les scripteur·rice·s du groupe expérimental a alors décru significativement ( $F[1, 121] = 20.415, p = .000, \eta^2_p = .144$ ).

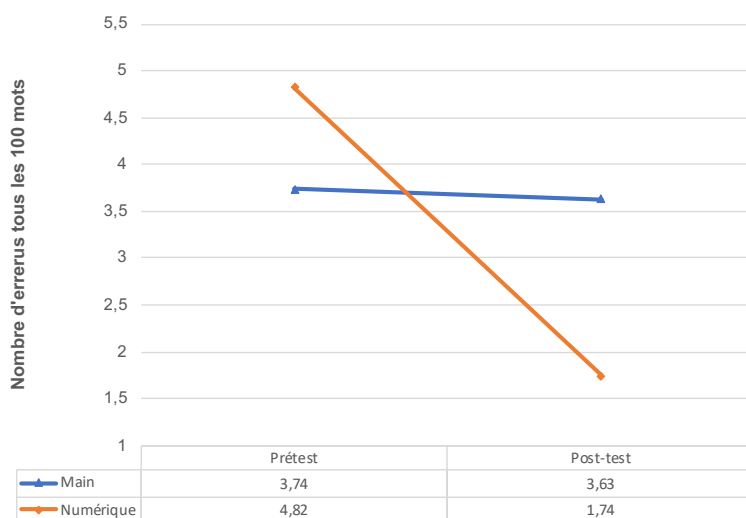


Figure 5. Nombre d'erreurs d'orthographe d'usage tous les 100 mots selon le mode d'écriture.

Le patron est exactement le même pour ce qui est de l'orthographe grammaticale (voir figure 6). L'écart entre les groupes n'était pas significatif au prétest, mais il l'était au post-test ( $F[1,121] = 10.495$ ,  $p = .002$ ,  $\eta^2p = .08$ ). Les tests t que nous avons menés montrent, ici encore, que seule la diminution du nombre d'erreurs mesurée dans le groupe expérimental entre le prétest et le post-test était significative ( $t[88] = -7.615$ ,  $p = .000$ ).

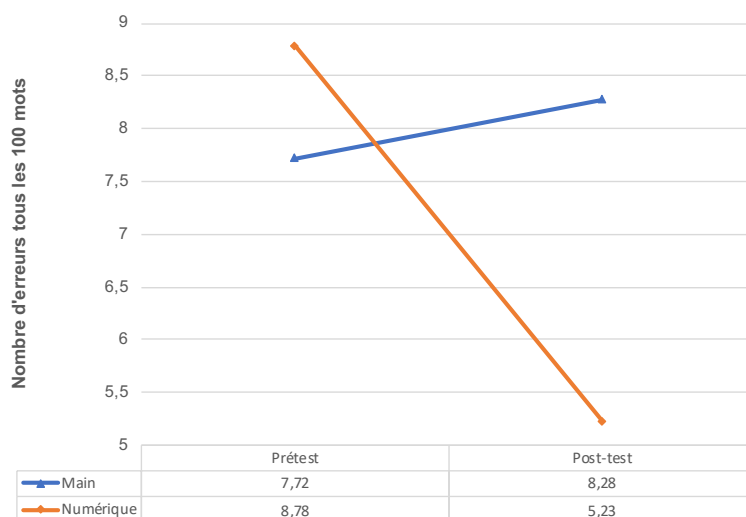


Figure 6. Nombre d'erreurs d'orthographe grammaticale tous les 100 mots selon le mode d'écriture.

Comme nous l'avons mentionné au début de la section 3, ce projet comportait également un volet qualitatif. Nous avons rencontré les enseignantes des groupes expérimentaux et, lors d'une entrevue semi-dirigée, les avons invitées à faire un récit de pratique, où elles ont raconté comment elles ont vécu l'implantation de la grille de révision-correction numérique. Il nous apparaît pertinent de rendre compte ici de leurs réponses à deux questions spécifiques.

D'emblée, nous leur avons demandé quels ont été les effets de cette démarche sur la qualité de l'écriture des élèves. Toutes s'entendent pour lui attribuer des effets positifs. Plusieurs (3/5) soulignent que les capacités de diagnostic des élèves semblent s'améliorer, qu'il s'agisse de la capacité à repérer des problèmes de cohérence (1/5), les phrases longues (1/5) ou les répétitions lexicales (1/5). Certaines (2/5) jugent que la qualité de la langue s'est améliorée, notamment par le biais de meilleures aptitudes en orthographe et en syntaxe (1/5). Selon une des enseignantes, l'engagement amené par le recours au numérique mènerait à des améliorations sur le plan de la qualité de l'écriture : ses élèves désiraient soigner leur écriture de sorte que le correcticiel Antidote ne trouve rien à y redire. Cette compétition contre l'ordinateur constituait un facteur fortement motivant. En revanche, toutes les enseignantes s'entendent pour identifier des aspects négatifs à la démarche vécue. Plusieurs (3/5) soulignent que le nombre d'étapes à appliquer ou le nombre d'opérations informatiques à effectuer peuvent nuire à la qualité de l'écriture. Certaines (2/5) soulignent que le recours à des outils numériques amène les élèves à faire des corrections de façon non réfléchie, puisqu'il-elle-s intègrent automatiquement toutes les recommandations que le correcticiel leur fait. Une enseignante spécifie également que chez les élèves en difficulté, malgré la grille de révision-correction et les outils numériques, le diagnostic des erreurs demeure difficile.

Nous leur avons également demandé à quoi un-e enseignant-e mettant en place un code d'autocorrection numérique en classe doit s'attendre sur le plan de la gestion de classe. Presque toutes les enseignantes (4/5) soulignent que l'utilisation de la démarche d'autocorrection numérique les a amenées à multiplier les interventions dans le groupe, qu'il s'agisse de répondre aux nombreuses interrogations ou de s'assurer que les élèves font bel et bien le travail demandé. Corolairement, plusieurs (3/5) soulignent la nécessité d'avoir accès à du soutien pour configurer les comptes Antidote des élèves ou pour répondre à leurs questions. Le soutien des collègues est jugé particulièrement important, de même que celui des élèves expert-e-s, qui

gagnent à être mis-e-s à profit pour prêter mainforte à l'enseignante. Certaines (2/5) rapportent que l'incapacité des élèves à faire des tâches simples dans un environnement numérique génère un surcroit de travail, qui empêche l'enseignante de répondre à des questions de nature disciplinaire.

### 4.3. Synthèse partielle

Les résultats à cette seconde étude, nous l'avons dit, vont dans le sens des conclusions de la première, dont nous avons traité dans la partie 3. Encore ici, les outils numériques aident les élèves dans une dimension qui leur pose particulièrement problème, l'orthographe, mais ne provoquent pas de gain significatif sur le plan de la syntaxe et de la ponctuation. Pourtant, la grille de révision-correction conçue et présentée suggérait plusieurs interventions touchant ces dimensions : utilisation du lecteur immersif pour entendre des relectures du texte en production, dans le but d'identifier les tournures malhabiles ou les mots manquants ; utilisation du filtre Phrases longues pour repérer les phrases comptant plus de mots, qui pourraient être moins habilement tournées, etc.

Les réponses fournies par les enseignantes lors des récits de pratique permettent de mieux comprendre cet apparent paradoxe : le trop grand nombre de procédures à appliquer ou leur trop grande complexité pourraient être dissuasifs, pour les scripteur·rice·s. Par ailleurs, il semblerait que les suggestions automatisées du correcticiel exercent un attrait irrésistible, qui vient interférer avec les opérations de révision que le·la scripteur·rice doit prendre en charge, avec ou sans outils informatiques.

## 5. Discussion

En rendant compte des deux études dont il a été question, nous désirions mettre au jour la valeur ajoutée du numérique pour le développement des compétences liées à l'écriture, plus spécifiquement au chapitre du fonctionnement de la langue, dont l'orthographe. Que faut-il en retenir, et qu'est-ce que leurs résultats nous permettent de dire sur le numérique et le développement de la compétence scripturale ?

### 5.1. Des améliorations réelles, mais localisées

D'emblée, force est de constater que le numérique conduit les scripteur·rice·s, peu importe leur âge, à corriger davantage d'erreurs d'orthographe dans leurs textes. Dans la première étude dont nous avons rendu compte, les améliorations associées à l'utilisation d'Antidote sur le plan de l'orthographe sont majeures. En fait, elles sont telles qu'elles laissent préfigurer une diminution radicale du taux d'échec à l'épreuve unique de français, du moins selon les critères et leur pondération actuellement en vigueur.

Ces résultats semblent aller dans le sens de ceux d'autres études, qui prêtent au numérique un effet significatif, mais limité sur la qualité de l'écriture (Bangert-Drownes, 1993 ; Goldberg et al., 2003 ; Graham et al., 2012 ; Graham et Perin, 2007 ; Grégoire et Karsenti, 2013 ; Laurier et Diarra, 2015). Ce rapprochement, toutefois, comporte des limites : il apparaît toujours hasardeux de comparer les études émanant du monde anglo-saxon à celles qui proviennent de la francophonie. Les différences entre l'anglais et le français, et surtout, les représentations culturelles différentes quant à la notion de qualité de l'écriture (quality of writing) impliquent des façons différentes de juger des améliorations mesurées. Par exemple, dans l'étude de Zeller-mayer et al. (1991), dont il a été question dans la partie 1.4, la qualité de l'écriture est évaluée à travers six critères : 1) une appréciation holistique ; 2) le nombre d'idées ; 3) la cohérence ; 4) le développement des idées ; 5) la cohésion et la reprise de l'information (connectedness) ; 6) la conclusion (ending). Or, les critères utilisés au Québec lors de l'évaluation de l'épreuve unique de français témoignent d'une conception différente de la qualité de l'écriture : les idées développées, la cohérence et le vocabulaire comptent pour 55 % de la note, et les aspects formels (syntaxe, ponctuation, orthographe), pour 45 %. Ainsi, dans la vision de Zeller-mayer et al. (1991), des facteurs d'ordre textuel prédominent nettement ; dans la vision du ministère de l'Éducation québécois, des facteurs d'ordres textuel et phrastique sont à quasi-égalité. Conséquemment, affirmer que le numérique améliore la qualité de l'écriture peut, d'une culture à l'autre, revêtir une signification bien différente.

Il n'en demeure pas moins que nos travaux nous permettent de conclure à un effet localisé du numérique ; utilisé dans un intervalle de temps bref, de l'ordre de quelques mois, il semble exercer un impact sur le rendement des élèves, dans une dimension précise : l'orthographe. Or, il s'avère que c'est justement celle dans laquelle le logiciel de correction est le plus efficace (Lecavalier, 2015).

## 5.2. La question de la compétence

Cela étant dit, faut-il se satisfaire de ces améliorations, qui exigent somme toute peu de l'élève et qui reposent quasi entièrement sur l'outil numérique ? Pour ce faire, il nous semble important de convoquer les concepts de compétence et de performance, bien que leur usage pose certains problèmes dans le contexte des sciences de l'éducation (Jonnaert, 2009). Considérons ici la performance comme le résultat à une tâche d'écriture donnée et la compétence au sens où Dabène (1991) définit la compétence scripturale, soit « un ensemble de savoirs, de savoir-faire et de représentations concernant la spécificité de l'ordre du scriptural et permettant l'exercice d'une activité langagière (extra)ordinaire » (p. 15). La performance à une tâche d'écriture donnée renvoie une image, nécessairement incomplète, de la compétence scripturale de l'élève, comme elle s'est déployée dans un contexte précis. Néanmoins, la question de la nature de l'image renvoyée est ici capitale.

Une *performance*, observée lors d'une situation éducative (accorder des participes passés dans un texte, plus ou moins intéressant et suggéré par un enseignant, dans une situation de classe plus ou moins motivante pour l'élève), évoque-t-elle suffisamment une *compétence* (accorder sans commettre d'erreur des participes passés employés avec l'auxiliaire avoir) pour que l'enseignant puisse l'évaluer ? [...] Alors, dans quelle mesure, dans le contexte des situations éducatives en milieu scolaire, une *performance* peut-elle être un « reflet » suffisant d'une *compétence* ou d'un objectif *opérationnel* ? (Jonnaert, 2009, p. 22).

Ainsi, lorsqu'un-e utilisateur-riche du numérique produit un texte comptant moins d'erreurs que ses pairs écrivant à la main, grâce aux outils auxquels il-elle peut accéder, on peut raisonnablement conclure que sa performance, à cette tâche d'écriture, s'est accrue. Mais qu'en est-il de sa compétence scripturale ? Si l'on s'appuie sur la définition de Dabène (1991), on pourrait argüer que, dans ce contexte précis, certaines dimensions de cette compétence se manifestent. En arrivant à améliorer son texte sur le plan de l'orthographe, l'élève sait mobiliser des savoir-faire (ex. corriger son texte à l'aide des outils mis à sa disposition, notamment numériques). Or, qu'en est-il des savoirs ? L'élève saura-t-il-elle orthographier aussi bien dans d'autres contextes, notamment lorsque les outils numériques ne sont pas accessibles ? Rien n'est moins sûr, notamment quand on pense à la capacité de produire certains accords à l'oral, exigeant la prononciation de marques audibles (ex. Les annonces qu'elle a faites). Avec le correcticiel numérique, il-elle peut sans doute faire montre d'une certaine compétence orthographique, mais nous ne saurions la qualifier d'autonome.

Justement, le recours fréquent à un outil comme Antidote pourrait-il contribuer à développer cette compétence orthographique ? Cet outil permet à l'élève de détecter, mais aussi, de diagnostiquer plusieurs erreurs, notamment orthographiques. En plus d'identifier ces erreurs, il fournit souvent une explication à l'utilisateur-riche, qui contient souvent toutes les étapes d'un raisonnement grammatical complet : identification de la classe de mots ; rappel de la règle pertinente ; application de la règle (voir figure 1). Se pourrait-il qu'au contact des rétroactions données par les correcticiels comme Antidote, l'élève en vienne à améliorer sa compétence orthographique, en enrichissant son répertoire moyens-fins (Flower et al., 1986), et de là, certaines dimensions de sa compétence scripturale ? Et si cela est possible, quelles interventions didactiques gagneraient à être mises en place pour y arriver ? À notre connaissance, la recherche francophone n'a pas répondu à cette interrogation à ce jour.

En somme, la question de la nature de la compétence jugée souhaitable à la sortie du système scolaire est, ici, cruciale. Au Québec, au moment d'écrire cet article, il a été annoncé que les épreuves ministérielles se dérouleront en modalité numérique ; toutefois, les outils qui seront permis n'ont pas encore été annoncés. Si les correcticiels comme Antidote devaient être autorisés, c'est donc dire qu'on viserait à former des élèves ayant une compétence scripturale, sinon orthographique, fonctionnelle, lorsque tous les moyens possibles sont accessibles. Cela correspond, sans doute, à la réalité qui prévaut dans plusieurs milieux professionnels, où la plupart des outils pour bien écrire sont disponibles. Au contraire, en France, lors des

épreuves écrites du baccalauréat, les élèves n'ont pas même droit à un dictionnaire papier. Certes, c'est encore la compétence scripturale qui est évaluée, mais sans le soutien aux outils qui sont normalement accessibles hors de l'école. Il semble que deux conceptions divergentes s'entrechoquent : une compétence scripturale, notamment orthographique, admettant le recours à tout outil pertinent, et une autre n'admettant que les seuls savoirs intégrés par l'élève. Nous n'entendons pas nous positionner dans ce débat, mais la question mérite réflexion.

### 5.3. La question de l'allègement de la charge cognitive

Dans le cadre conceptuel de cette recherche, il a été question de la théorie de la charge cognitive. Rappelons que selon cette théorie, les outils numériques peuvent libérer des ressources chez les scripteur·rice·s, qui sont déchargés de l'effort associé à la calligraphie, par exemple. En outre, le recours à un correcticiel comme Antidote les décharge partiellement de la difficulté de détecter et de diagnostiquer les difficultés associées à l'orthographe. Selon la théorie de la charge cognitive, on pourrait donc espérer que l'allègement de la charge cognitive permette aux élèves d'améliorer significativement les autres dimensions de leurs écrits.

Or, dans les deux études dont nous avons rendu compte, il n'en était rien. Dans la première étude, les élèves utilisant les technologies n'ont pas produit des textes considérés meilleurs sur le plan de l'adaptation à la situation de communication, de la cohérence, du vocabulaire, de la syntaxe et de la ponctuation. Dans la seconde étude, nous n'avons mesuré aucune amélioration significative sur le plan de la syntaxe et de la ponctuation. Ces deux études, à elles seules, ne peuvent ni ne doivent mener à exclure l'hypothèse voulant que le numérique puisse alléger la charge cognitive découlant de l'écriture : nous ne saurions avoir cette prétention. Néanmoins, elles posent assurément des questions didactiques : comment l'enseignant·e de français peut-il·elle encadrer le processus d'écriture numérique de sorte que ses élèves, mieux outillés par les technologies, puissent améliorer d'autres dimensions de leurs écrits ?

### 5.4. La question du numérique et de l'égalité des chances

Les résultats que nous rapportons mettent clairement en évidence que des usages numériques distincts débouchent sur des différences de performance marquées sur le plan de l'orthographe. Toutes les configurations d'écriture numérique ne se valent pas (ex. : TT seul vs TT avec Antidote), cela semble appeler en corolaire la question de l'égalité des chances de réussite. Des scripteur·rice·s ayant accès à des outils numériques plus variés ou proposant des fonctionnalités d'analyse linguistique plus développées pourraient avoir de meilleures chances de réussite, du moins en contexte numérique. Cependant, selon les milieux scolaires, la disponibilité qualitative ou quantitative des infrastructures technologiques n'est pas forcément la même (Centre facilitant la recherche et l'innovation dans les organisations [CEFRIO], 2014 ; Maroy & Casinius Kamanzi, 2017). En contexte québécois, on assiste de plus en plus à une « triple stratification scolaire (classes régulières des établissements publics, classes “enrichies” ou “à profil particulier”, et enfin établissements privés) » (Maroy & Casinius Kamanzi, 2017). Cette triple stratification peut amener des disparités entre les écoles publiques et privées, notamment sur le plan de l'accès à l'équipement technologique ? En effet, au secteur public, les programmes où chaque élève a son propre ordinateur demeurent rares, mais dans le secteur privé, de telles approches se répandent. Or, comment envisager les effets potentiels de cette triple stratification sur le développement de la compétence à écrire, particulièrement en contexte numérique ?

Encore plus, le contexte d'enseignement à distance durant la crise sanitaire liée à la COVID19 pourrait révéler de nouveaux clivages dans le développement des compétences scripturales des élèves, notamment en fonction des situations et des environnements informatiques utilisés. Depuis le début de la pandémie, les systèmes scolaires des régions les plus pauvres sont fortement désavantagés par leur infrastructure technologique (Bérubé, 2021), puisque la qualité de l'enseignement à distance repose étroitement sur l'accès aux technologies nécessaires (Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture, 2020). En ne pouvant accéder à des environnements d'écriture numérique d'une même richesse pendant les mois d'enseignement à distance, ou faute de pouvoir se voir proposer des pratiques d'écriture numérique efficaces, certain·e·s élèves d'écoles moins bien pourvues pourraient se trouver défavorisé·e·s par

rapport à leurs pairs issus d'établissements où l'écriture numérique était fréquemment pratiquée, voire enseignée, avec des outils adaptés avant la pandémie.

## 6. Conclusion

Les deux études que nous avons présentées dans le cadre de cet article impliquaient de mettre à profit le numérique lors de la révision-correction. Dans les deux cas, des scripteur·rices ont été entraîné·e·s à utiliser plusieurs outils numériques pour améliorer l'orthographe, le lexique, la syntaxe et la ponctuation. On ne pourrait dire qu'à l'aide de ces outils, les participant·e·s aux études ont su améliorer chacune des multiples dimensions de leur compétence scripturale ; en effet, malgré la multitude des possibilités qui leur ont été présentées, il·elle·s ont essentiellement tiré parti de fonctionnalités touchant l'orthographe. Néanmoins, ce gain circonscrit n'est pas anodin : au sortir de l'école, une personne ayant appris à recourir à de tels outils pourrait déployer de meilleures habiletés littéraciques, préalables à plusieurs activités socioprofessionnelles.

Mais quelles doivent être, aujourd'hui, les finalités de l'école en ce qui concerne l'apprentissage de l'écriture ? Doit-on y viser le développement d'une compétence scripturale purement autonome, ou alors, celui d'une compétence scripturale augmentée par le recours aux technologies ? Au Québec, c'est la seconde conception qui semble en passe de s'imposer : n'envisage-t-on pas d'autoriser les outils numériques d'aide à la révision et à la correction lors d'épreuves nationales ? Il ne s'agit pas là d'un geste neutre. Une telle mesure constitue un endossement d'une vision nouvelle de la compétence scripturale, quant à laquelle peu de connaissances ont été produites à ce jour, notamment par les didacticien·ne·s du français. Il y a là un champ de recherches à investir, urgemment, oserions-nous dire.

La classe de français ne saura rester éternellement imperméable au numérique. Afin que le monde francophone ne soit pas en reste par rapport aux pays anglophones, il nous semble que des efforts de recherche et de développement majeurs devraient être entrepris dans l'espace francophone. À ce jour, les logiciels de révision-correction les plus efficaces ne sont pas gratuits. Qui plus est, ils manquent souvent de fonctionnalités adaptées à la réalité de la classe. Par exemple, dans Antidote ou dans Le Robert correcteur, l'enseignant·e ne peut bloquer le diagnostic automatique des erreurs. Il est donc presque impossible d'amener l'élève à utiliser des filtres de façon autonome, avant d'avoir pris conscience des résultats de la révision-correction automatisée. Aussi, ces correcteurs ne permettent pas de produire des bilans, comme des profils du scripteur, qui permettraient à l'élève d'obtenir une rétroaction régulière, balisant sa progression. Or, de tels fonctions existent (ou ont existé) dans le monde anglo-saxon. Des efforts concertés de la part des pays francophones s'avèreraient donc nécessaires, afin que les élèves parlant et écrivant en français ne soient pas désavantagé·e·s.

Finalement, on se désolera également que les potentialités de l'intelligence artificielle ne soient toujours pas exploitées aux fins de l'apprentissage du français. La technologie permettrait d'en exploiter la puissance pour donner de la rétroaction à l'élève, en complément de celle que fournit l'enseignant·e. Malheureusement, il semble que l'école francophone devra attendre encore plusieurs années avant de pouvoir tirer profit de ces potentialités.

## Références bibliographiques

- Anis, J. (1998). Texte et ordinateur : l'écriture réinventée ? De Boeck Université.
- Bangert-Drowns, R. L. (1993). The word processor as an instructional tool : a meta-analysis of word processing in writing instruction. *Review of Educational Research*, 63(1), 69-93. <https://doi.org/10.3102/00346543063001069>.
- Barlow, J., & Nadeau, J.-B. (2015). *La Grande Aventure de la langue française*. Québec Amérique.
- Bérubé, M. (2021, 14 mars). L'impact de la COVID-19 sur le milieu scolaire québécois. Réseau d'information pour la réussite éducative. <http://rire.ctreq.qc.ca/2021/03/impact-covid-19-milieu-scolaire-quebecois/>
- Blain, R. (1995). Apprendre à orthographier par la révision de ses textes. In S.-G. Chartrand (dir.), *Pour un nouvel enseignement de la grammaire : propositions didactiques* (pp. 341-358). Éditions Logiques.
- CEFRIO. (2014). Usages du numérique dans les écoles québécoises – L'apport des technologies et des ressources numériques à l'enseignement et à l'apprentissage. CEFRIO. <https://eer.qc.ca/publication/1599172603110/usages-numerique-ecoles-quebecoises-recension-ecrits.pdf>
- Chartrand, S.-G. (2013). Enseigner la révision-correction de texte du primaire au collégial. *Correspondances*, 18(2). <https://correspo.ccdmd.qc.ca/index.php/document/lepreuve-uniforme-de-francais-un-defi-de-taille-un-defi-pour-qui/comment-amenner-les-eleves-a-relever-le-defi-de-lepreuve-en-le-trouvant-stimulant/enseigner-la-revision-correction-de-texte-du-primaire-au-collegial/>.
- Chartrand, S.-G. (2015). La difficile appropriation de la langue française par les francophones : un point de vue didactique. In Service de la langue française & Conseil de la langue française et de la politique linguistique (dirs.), *S'approprier le français : pour une langue conviviale* (pp. 95-100). De Boeck Supérieur.
- Chartrand, S.-G. (2021, 1er juin). À qui la faute ? La Presse. <https://www.lapresse.ca/debats/opinions/2021-06-01/qualite-du-francais-des-eleves/a-qui-la-faute.php>.
- Chartrand, S.-G., & Lord, M.-A. (2010). Pratiques déclarées d'enseignement de l'écriture et de la lecture. *Québec français*, 156, 30-31.
- Chiss, J.-L. (2008). Littérature et didactique de la culture écrite. *Pratiques*, 137/138, 165-178. <https://doi.org/10.4000/pratiques.1158>.
- Conseil supérieur de l'éducation. (2013). Un engagement collectif pour maintenir et rehausser les compétences en littérature des adultes. Gouvernement du Québec. <http://www.specs-csn.qc.ca/site/publications/divers/Conseil-superieur-education/CSE-avis-litteratie-des-adultes.pdf>.
- Dabène, M. (1991). Un modèle didactique de la compétence scripturale. *Repères*, 4, 9-22. [https://www.persee.fr/doc/rep\\_1157-1330\\_1991\\_num\\_4\\_1\\_2030](https://www.persee.fr/doc/rep_1157-1330_1991_num_4_1_2030).
- Daiute, C. A. (1983). The computer as stylus and audience. *College Composition and Communication*, 34(2), 134-145.
- DeVoss, D., Eidman-Aadah, E., & Hicks, T. (2010). *Because digital writing matters : improving student writing in online and multimedia environments*. Jossey-Bass.
- Dion-Viens, D. (2021, 13 septembre). Antidote au cégep pour faire baisser les échecs en français ? Le Journal de Québec. <https://www.journaldequebec.com/2021/09/13/antidote-au-cegep-pour-faire-baisser-les-echecs-en-francais>.
- Flower, L., & Hayes, J. R. (1981). A cognitive process theory of writing. *College Composition and Communication*, 32(4), 365-387.
- Flower, L., Hayes, J. R., Carey, L., Schriver, K., & Stratman, J. (1986). Detection, diagnosis, and the strategies of revision. *College Composition and Communication*, 37(1), 16-55. <https://doi.org/10.2307/357381>.
- Franzke, M., Kintsch, E., Caccamise, D., Johnson, N., & Dooley, S. (2005). Summary street : computer support for comprehension and writing. *Journal of Educational Computing Research*, 33(1), 53-80. <https://doi.org/10.2190/DH8F-QJWM-J457-FQVB>.
- Goldberg, A., Russell, M., & Cook, A. (2003). The effect of computers on student writing : a meta-analysis of studies from 1992 to 2002. *The Journal of Technology, Learning, and Assessment*, 2(1), 3-51. <https://ejournals.bc.edu/index.php/jtla/article/view/1661>.
- Graham, S., & Perin, D. (2007). A meta-analysis of writing instruction for adolescent students. *Journal of Educational Psychology*, 99(3), 445-476. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.99.3.445>.
- Graham, S., McKeown, D., Kihara, S., & Harris, K. R. (2012). A meta-analysis of writing instruction for students in the elementary grades. *Journal of Educational Psychology*, 104(4), 879-896.
- Grégoire, P. (2018). L'utilisation d'un outil d'aide à la révision et à la correction en contexte numérique. Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue. <https://pascalgregoire.wordpress.com/projet-meess/>.
- Grégoire, P. (2021a, accepté). Quand des élèves de 5e et de 6e année s'autocorrigent dans un environnement numérique : conclusions et implications d'une recherche-action. *Revue internationale de communication et socialisation*.

- Grégoire, P. (2021b). L'utilisation d'un outil numérique d'aide à la révision et à la correction à la fin du secondaire : effets sur la qualité de l'écriture. *Revue canadienne de l'éducation*.
- Grégoire, P., & Karsenti, T. (2013). L'impact du traitement de texte sur la qualité de l'écriture d'élèves du secondaire au Québec. *Éducation & formation*, 298-3. <http://revueeducationformation.be/index.php?revue=16&page=3>.
- Hattie, J. (2008). *Visible learning : a synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.
- Hayes, J. R. (1995). Un nouveau modèle du processus d'écriture. In J.-Y. Boyer, J.-P. Dionne & P. Raymond (dirs.), *La production de textes : vers un modèle d'enseignement de l'écriture* (pp. 49-72). Éditions Logiques.
- Jonnaert, P. (2009). *Compétences et socioconstructivisme*. De Boeck Supérieur.
- Laurier, M., & Diarra, L. (2015). Évaluer l'écriture à l'ordinateur dans les épreuves uniformes : promesses et défis. *Québec français*, 175, 15-17.
- Lebrun, M., & Lacelle, N. (2012). Le document multimodal : le comprendre et le produire en classe de français. *Repères*, 45, 81-95. <https://doi.org/10.4000/reperes.141>.
- Lecavalier, J. (2015). La révision-correction au moyen d'Antidote : un problème d'outil ou de méthode ? *Correspondance*, 21(1). <https://correspo.ccdmd.qc.ca/index.php/document/eloge-de-legoportrait/la-revision-correction-au-moyen-dantidote-un-probleme-doutil-ou-de-methode/>.
- Lecavalier, J., Chartrand, S.-G., & Lépine, F. (2016). La révision-correction de textes en classe : un temps fort de l'activité grammaticale. In S.-G. Chartrand (dir.), *Mieux enseigner la grammaire* (pp. 303-325). Pearson - ERPI.
- MacArthur, C. (2006). The effects of new technologies on writing and writing processes. In C. MacArthur, S. Graham & J. Fitzgerald (dirs.), *Handbook of Writing Research* (pp. 248-262). Guilford Press.
- Maroy, C. et Casinius Kamanzi, P. (2017). Marché scolaire, stratification des établissements et inégalités d'accès à l'université au Québec. *Recherches sociographiques*, 58(3), 581-602. <https://doi.org/10.7202/1043466ar>
- Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur. (2018). Plan d'action numérique en éducation et en enseignement supérieur. Gouvernement du Québec. [http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site\\_web/documents/ministere/PAN\\_Plan\\_action\\_VF.pdf](http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/ministere/PAN_Plan_action_VF.pdf).
- Ministère de l'Éducation, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. (2015). Rapport final d'évaluation : plan d'action pour l'amélioration du français à l'enseignement primaire et secondaire. Gouvernement du Québec. [http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site\\_web/documents/daai/2019-2020/19-8\\_Diffusion.pdf](http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/daai/2019-2020/19-8_Diffusion.pdf).
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. (2009). Programme de formation de l'école québécoise : 2e cycle. Français, langue d'enseignement. Gouvernement du Québec. [http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site\\_web/documents/education/jeunes/pfeq/PFEQ\\_francais-langue-enseignement-deuxieme-cycle-secondaire.pdf](http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/education/jeunes/pfeq/PFEQ_francais-langue-enseignement-deuxieme-cycle-secondaire.pdf)
- Nadeau, M., & Fisher, C. (2005). *La grammaire nouvelle : la comprendre et l'enseigner*. Gaëtan Morin.
- Penloup, M.-C., & Joannidès, R. (2014). Quelles modifications des pratiques spontanées d'écriture d'adolescents à l'ère des littératies numériques ? *Québec français*, 172, 25-26. <https://id.erudit.org/iderudit/72006ac>.
- Plane, S., Alamargot, D., & Lebrave, J.-L. (2010). Temporalité de l'écriture et rôle du texte produit dans l'activité rédactionnelle. *Langages*, 177, 7-28. <https://www.cairn.info/revue-langages-2010-1-page-7.htm>.
- Rijlaarsdam, G., & van den Bergh, H. (2006). Writing process theory : a functional dynamic approach. In C. MacArthur, S. Graham & J. Fitzgerald (dirs.), *Handbook of Writing Research* (pp. 41-53). Guilford Press.
- Sweller, J. (2010). Element interactivity and intrinsic, extraneous, and germane cognitive load. *Educational Psychology Review*, 22(2), 123-138. <https://doi.org/10.1007/s10648-010-9128-5>.
- Sweller, J. (2019). Cognitive load theory and educational technology. *Education Technology Research and Development*, 68(1), 1-16. <https://doi.org/10.1007/s11423-019-09701-3>.
- Tricot, A. (1998). Charge cognitive et apprentissage : une présentation des travaux de John Sweller. *Revue française de psychologie de l'éducation*, 1, 37-64.
- UNESCO. (2020, 21 avril). Fracture numérique préoccupante dans l'enseignement à distance. UNESCO. <https://fr.unesco.org/news/fracture-numerique-preoccupante-lenseignement-distance>
- Wilson, J., Olinghouse, N. G., & Andrada, G. N. (2014). Does automated feedback improve writing quality ? *Learning Disabilities : A Contemporary Journal*, 12(1), 93-118.
- Zellermayer, M., Salomon, G., Globerson, T., & Givon, H. (1991). Enhancing writing-related metacognitions through a computerized writing partner. *American Educational Research Journal*, 28, 373-391. <https://doi.org/10.3102/00028312028002373>.

## **Auteur**

**Pascal Grégoire, Ph. D.**, professeur agrégé en didactique de la grammaire à l'Unité d'enseignement et de recherche (UER) en sciences de l'éducation de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (UQAT), s'intéresse à la question de la qualité de l'écriture chez les élèves du secondaire et du primaire. Il étudie notamment les effets du numérique sur le développement de la compétence à écrire. Il est membre du Centre de recherche interuniversitaire sur la formation et la profession enseignante (CRIFPE), du Groupe de recherche interuniversitaire sur l'intégration pédagogique des technologies de l'information et de la communication (GRIIPTIC) et de l'Association internationale pour la recherche en didactique du français (AIRDF).

Cet article a été publié dans le numéro 3/2021 de [forumlecture.ch](http://forumlecture.ch)

# Revision und Korrektur monomodaler Texte im digitalen Kontext: Welche Herausforderungen bewältigen französischsprachige Schüler:innen?

Präsentation von zwei Studien aus Québec zur digitalen Revision und Korrektur von Texten

Pascal Grégoire

## Abstract

In der Schule wird Schreiben traditionell über die Handschrift gelehrt und gelernt; in einigen Ländern steht diese jahrhundertealte Gepflogenheit im Zuge der Digitalisierung jedoch vor einem Umbruch. Stellt die Digitalisierung einen Mehrwert für die Entwicklung der Literalität, insbesondere des Schreibens dar? Dieser Frage gehen wir im vorliegenden Beitrag nach, indem wir den Einfluss der Digitalisierung auf das Schreiben monomodaler Texte, genauer gesagt auf die Orthographie betrachten. Zu diesem Zweck stellen wir zwei quasi-experimentelle Studien aus Québec vor. Die erste wurde mit 310 französischsprachigen Schülerinnen und Schülern der 5. Sekundarstufe ( $\approx 16$  Jahre) und die zweite mit 121 Schülerinnen und Schülern des 5. ( $\approx 10$  Jahre) und 6. Schuljahrs ( $\approx 11$  Jahre) durchgeführt. Die Analyse der Ergebnisse zeigt, dass die Schülerinnen und Schüler durch digitale Lernmethoden bessere Ergebnisse in Orthographie erzielen. Dabei stellen sich jedoch verschiedene Fragen im Zusammenhang mit der wünschbaren Schreibkompetenz am Ende der Schulzeit, den Auswirkungen der Digitalisierung auf die kognitive Belastung und der Chancengleichheit.

## Schlüsselwörter

Schreiben, Revision-Korrektur, Digitalisierung, Primarschule, Sekundarschule, Erstsprache Französisch

Dieser Beitrag wurde in der Nummer 3/2021 von leseforum.ch veröffentlicht.

# La revisione-correzione di testi monomodali in un contesto digitale: quali problemi per gli alunni francofoni?

Cosa impariamo da due studi condotti in Québec sulla revisione-correzione digitale

Pascal Grégoire

## Riassunto

In contesto scolastico, l'apprendimento della scrittura avviene tradizionalmente attraverso la scrittura a mano; tuttavia, in alcuni paesi, la rivoluzione digitale sta per sovvertire pratiche secolari. Significa forse che la tecnologia digitale costituisce un valore aggiunto per lo sviluppo delle competenze di alfabetizzazione, e più specificamente per la scrittura? In questo articolo vogliamo rispondere a questa domanda prendendo in considerazione il modo in cui la tecnologia digitale influenza la scrittura di testi monomodali, più specificamente sul piano ortografico. Per fare questo, riferiremo di due studi quasi sperimentali che abbiamo condotto in Québec. Il primo ha visto coinvolti 310 alunni francofoni del quinto anno di scuola secondaria ( $\approx 16$  anni), il secondo 121 allievi del quinto ( $\approx 10$  anni) e del sesto anno di scuola primaria ( $\approx 11$  anni). L'analisi dei risultati mostra che la tecnologia digitale permette agli alunni di ottenere risultati migliori nell'ortografia. Tuttavia, l'interpretazione dei risultati ci porta a interrogarci su diverse questioni: la competenza scritturale auspicabile alla fine della scuola, gli effetti del digitale sul carico cognitivo e le pari opportunità.

## Parole chiave

scrittura, revisione-correzione, digitale, primaria, secondaria, francese prima lingua

Questo articolo è stato pubblicato nel numero 3/2021 di [forumlettura.ch](http://forumlettura.ch)