

Écriture et numérique

Jacques Crinon, Université Paris-Est Créteil, CIRCEFT-Escol (EA 4984)

jacques.crinon@u-pec.fr

<http://www.circeft.org/>

Journée d'étude ECRITAB, 18 octobre 2018



Introduction

- L'objectif : présenter un bref état des lieux sur l'écriture avec le numérique en situation d'apprentissage « avant les tablettes ».
- Hypothèse que certains résultats de recherche seront recoupsés par les études concernant les tablettes, mais que des aspects nouveaux seront mis en évidence, liés à différentes spécificités :
 - de l'ergonomie des tablettes,
 - des applications disponibles,
 - de leur usages sociaux,
 - des dispositifs qu'elles rendent possibles dans la classe et hors de la classe...

Introduction

Nous nous appuyerons sur des études consacrées

- au traitement de texte,
- à d'autres outils (aides en ligne, bases de données, courrier...)

Le traitement de texte

Synthèse de 2002 :

Crinon, J. (2002). Apprendre à écrire. In D. Legros & J. Crinon (éds.), *Psychologie des apprentissages et multimédia* (pp. 107-127). Paris : Armand Colin.

Le traitement de texte

- Écrire avec un traitement de texte : la pratique de l'ordi la plus fréquente et objet de nombreuses études dans les années 1990 (en particulier dans les pays anglophones).
- Des attentes importantes : évite les maladresses grapho-motrices, permet de revenir sur son texte sans le recopier...
- Ont été étudiés la longueur et la qualité des textes produits, les effets sur le processus d'écriture (en particulier planification et révision). Les résultats sont contradictoires selon les études. Ainsi dans une méta-analyse plus récente (Graham, McKeown, Kiuvara et Harris, 2012) consacrée à l'efficacité comparée de différentes approches d'enseignement de la production de texte à l'école élémentaire, 70 % des études concluent à un effet positif du TT, mais sans significativité statistique au final.

Le traitement de texte

- Pourquoi ?
- Le contexte est très important. Les élèves ont-ils ou pas été initiés aux fonctionnalités du TT ? Leur a-t-on enseigné la dactylographie ? En l'absence d'enseignement de la dactylographie, on a observé un retard de deux ans entre les performances avec TT par rapport aux performances papier-crayon (Connelly, Gee & Walsh, 2007).

Le traitement de texte

- Lorsqu'on observe des effets, ce peut être des effets indirects. Étude quasi-expérimentale de Snyder (1994). Pendant une année scolaire deux classes de huitième année ayant la même enseignante et pratiquant les mêmes activités d'écriture (textes narratifs, argumentatifs et informatifs). Une classe TT / une classe papier-crayon.
- Pas de différence dans les stratégies de planification et de révision (voir plus haut) ; mais la qualité des textes, en particulier des textes argumentatifs, produits par le groupe "traitement de texte" et évalués en aveugle par des évaluateurs extérieurs, est supérieure.

Le traitement de texte

- Les différences de contexte pédagogique entre les deux classes sont considérables. La classe “papier-crayon” est plus centrée sur l’enseignante et passe plus de temps à écouter des explications magistrales ou des cours sur les genres, alors que la classe TT se caractérise par un plus grand nombre d’interactions entre les élèves concernant la tâche et de conseils individuels de la part de l’enseignante. Dans la classe TT, les élèves sont plus mobilisés, plus actifs, moins faciles à distraire. C’est là aussi que l’on constate le plus d’expérimentations et d’exploration des possibilités d’écriture.
- L’effet du traitement de texte est d’installer dans la classe de nouvelles modalités de travail, bénéfiques à l’apprentissage de la production de texte.

Conclusion d'étape

- De telles observations invitent à être prudents par rapport à l'idée d'effets de l'ordinateur sur l'écriture ou sur l'apprentissage de l'écriture. Pas d'effet du numérique, ni même du traitement de texte, mais de fonctionnalités précises, dans des contextes précis. Parlons plutôt, après Salomon (1993), d'effets *avec* le numérique.
- Dans une configuration complexe, l'outil ouvre de possibles et amène des contraintes. Intérêt de se situer dans un modèle de l'écriture qui insiste sur la notion de contrainte (contraintes linguistiques et psychologiques) : voir le numéro 177 de *Langages* (2010) : « Pour une approche pluridisciplinaire des contraintes de la production écrite » (S. Plane, T. Olive, D. Alamargot).

Conclusion d'étape

- Ce sont donc des usages, des situations, des scénarios pédagogiques et didactiques qu'il convient d'évaluer pour comprendre ce que permet, modifie ou empêche tel support numérique en matière d'apprentissage de la production.

Les aides informatisées à l'écriture

- Intégration d'outils linguistiques dans les traitements de texte : listes de synonymes, conjugueurs, dictionnaires, correcteur orthographique...
- Au cours des années 1990, les environnements informatisés pour l'apprentissage de l'écriture rassemblent, autour d'un traitement de texte, différents types de ressources linguistiques et de dictionnaires informatisés, accompagnés de banques d'exercices, de scénarios d'activités et de conseils pour écrire. Exemples, les logiciels *Gammes d'écriture* (voir Mangenot, 1996) ou *La console d'écriture* (Fréchette, 1997).

Les aides informatisées à l'écriture

- Et logiciels fondés sur l'intelligence artificielle, l'analyse sémantique latente et le traitement automatique des langues : systèmes de correction automatisée des textes (automated essay scoring), d'évaluation de textes ou de conseils individualisés proposant des feedbacks aux élèves, d'enseignement des stratégies d'écriture.

La collaboration à distance

- Recherches sur les écritures en ligne et sur les effets des collaborations entre pairs qu'elles permettent (Goldin, Ashley et Schunn, 2012). Des effets positifs de la collaboration.
- Voir notamment la recherche de mon équipe sur la révision collaborative de textes explicatifs et de récits de fiction, avec des élèves de la fin du primaire (Crinon, 2012 ; Marin et Crinon, 2014). Met en évidence le rôle de la position de tuteur sur la qualité des révisions et sur les progrès dans la maîtrise des caractéristiques du genre discursif pratiqué.

Les interactions lecture écriture

- Comment les apprenants s'emparent des sources sur support électronique pour écrire, les difficultés qu'ils y rencontrent et des stratégies qu'ils y déploient. L'écriture pour apprendre, notamment dans des disciplines scolaires comme les sciences ou l'histoire. Études dans le second degré (Britt et Rouet, 2012 ; Kirkpatrick et Klein, 2016), plus souvent que le primaire (Richard-Principalli, Ferone et Crinon, 2017).
- La prise de notes (Piolat, 2001) : une activité qui oriente la lecture en fonction d'un but.

Les interactions lecture écriture

Les recherches de mon équipe à partir du logiciel *Scripertexte* (Crinon et Legros, 2002 ; Legros, Crinon et Marin, 2006).

- Le logiciel d'aide : une base de données de textes ressources indexés, appartenant au genre « roman d'expérience personnelle ».
- Les situations de travail : 3 séances (écriture, consultation de textes ressources avec prise de notes, révision).
- Analyses statistiques (importance relative de propositions sémantiques, emprunts / créations) et qualitatives des ajouts.

Les interactions lecture écriture

- Les élèves bénéficiant de l'aide informatisée récrivent davantage que les élèves ne bénéficiant d'aucune aide, mais aussi que les élèves bénéficiant d'un nombre limité de textes ressources sur papier.
- Leurs ajouts appartiennent à la macrostructure.
- L'amélioration des textes est plus importante chez les élèves faibles lecteurs que chez les bons.
- Les ajouts, dans le groupe "aide informatisée", sont plus souvent des créations que des emprunts directs aux textes ressources.

Les interactions lecture écriture

- Un travail sur les effets à produire (concevoir que produire des effets sur le lecteur est le but et trouver les moyens pour créer les effets souhaités).
- L'apparition de passages « évaluatifs ».
- Des effets durables et qui se transfèrent à d'autres situations d'écriture.
- La supériorité du groupe « ordinateur » peut s'expliquer par une plus grande facilité d'accès à des ressources plus diverses (grâce aux mots-clés).

Conclusion

- Multiplicité des aspects à étudier.
- Manque de recherches, même au niveau international. Par exemple dans la méta-analyse de Graham, McKeown, Kiuahara et Harris (2012) sur les pratiques d'enseignement de la production en primaire, sont prises en compte les approches suivantes : *grammar instruction, strategy instruction, adding self-regulation to strategy instruction, text structure instruction, creativity/imagery instruction, teaching transcription skills, prewriting activities, peer assistance when writing, product goals, assessing writing, word processing, extra writing, comprehensive writing programs*. Il en va de même dans la synthèse de Graham, Harris et Chambers (2015) établie à partir de revues de littérature. À l'exception du TT, trop peu d'études disponibles donc.

Conclusion

- Enfin, j'ai centré cet exposé sur l'apport du numérique à l'apprentissage de la production écrite. Mais le numérique n'est pas seulement un auxiliaire pour les apprentissage. C'est aussi un objet d'enseignement en lui-même : faire des élèves des utilisateurs conscients et efficaces des outils et des réseaux numériques est aussi un objectif de l'école, qui interfère avec la première approche.