

Capturé!

Un outil de capture de l'écriture en ligne

Michel Bastien and Isabelle Montésinos-Gelet

Number 142, Summer 2006

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/49776ac>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Les Publications Québec français

ISSN

0316-2052 (print)

1923-5119 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Bastien, M. & Montésinos-Gelet, I. (2006). Capturé! Un outil de capture de l'écriture en ligne. *Québec français*, (142), 121–122.

Capturé !

Un outil de capture de l'écriture en ligne

par Michel Bastien et Isabelle Montésinos-Gelet

Capturé ! est un outil informatique permettant de recueillir les productions manuscrites image par image tout au long du processus d'écriture et de les analyser en considérant à la fois les temps de production des mots, des lettres et des traits constitutifs de ces dernières. Un film de la production écrite est obtenu dont chacune des images représente un moment du processus et peut être analysée isolément ou avec d'autres moments de ce processus.

Cet outil est né du besoin d'avoir des indications précises à propos du rythme de production dans l'écriture de mots d'élèves du préscolaire afin de mieux documenter leur développement orthographique en considérant les moments de pause et les ensembles de lettres produites d'un seul tenant. Avant l'existence d'un tel outil, ces informations étaient recueillies par l'intermédiaire d'une caméra. Cependant, un tel dispositif présente beaucoup d'inconvénients. L'utilisation d'une caméra implique de la positionner suffisamment près de la feuille pour distinguer les traits, ce qui ne correspond pas vraiment à un contexte d'écriture habituel et peut gêner l'élève. De plus, les mains du scribeur ou les ombres portées nuisent à la visibilité de la production en cours. Dans l'analyse des données, aucun outil ne vient assister le chercheur qui doit donc tout traiter manuellement sur un support peu malléable, ce qui est long et coûteux.

Pour remplacer la capture de l'écriture à l'aide d'une caméra, nous avons créé un logiciel exploitant les données entrées sur une tablette graphique. Un tel système comporte plusieurs avantages. Tout d'abord, le coût du matériel est comparable à l'achat, mais moindre à l'usage. L'installation est extrêmement simple et correspond à une situation d'écriture pratiquement authentique. Le logiciel est facile à utiliser et offre une grande précision dans la mesure des données. De plus, l'archivage est peu volu-

mineux puisqu'il est sur CD et que les images occupent moins d'espace que des films.

Le logiciel comporte trois sections : une section pour capturer les productions, une autre pour les analyser, et une pour compresser les images de capture en un format moins lourd. Une séance de capture de l'écriture se produit en suivant les étapes suivantes. D'abord, on installe le matériel constitué d'un ordinateur portable, d'une tablette graphique sur laquelle est fixée une feuille et d'un stylo à l'encre qui peut être capté par la tablette. Ensuite, on ouvre le logiciel à la fenêtre de capture où sont affichées des instructions. Lorsqu'on commence une nouvelle session, on choisit la fréquence de capture, c'est-à-dire l'intervalle en milliseconde entre chaque prise d'image de la production, qui peut être basse (une image toutes les 160 ms), moyenne (toutes les 80 ms) ou élevée (toutes les 20 ms). Après avoir nommé la session, on est prêt à commencer en appuyant sur la touche C. Le logiciel autorise des pauses et des reprises dans une même session, ce qui permet de ne retenir que les images qui contiennent des données pertinentes. Après avoir terminé la session en pressant un bouton, on est prêt à procéder à une nouvelle session. Quand les sessions sont terminées ou qu'il n'y a presque plus d'espace sur le disque dur, on ouvre la section qui permet de compresser les images des différentes sessions. On peut graver les dossiers de captures sur CD et y avoir accès ensuite rapidement.

Dans la section d'analyse, celle où l'on visionne les films des productions, on retrouve des instructions, un écran de défilement des productions, un chronomètre, une fenêtre de traitement de texte dans laquelle on peut ouvrir une grille d'analyse et divers boutons. Certains servent au contrôle de la vitesse de défilement permettant de le ralentir ou de l'accélérer



pour mieux naviguer à travers la production. D'autres boutons permettent de saisir le temps à un moment précis de la production et de l'insérer dans la grille d'analyse. On peut exporter une image à des fins d'illustration. Finalement, la grille d'analyse peut être enregistrée et importée en fichier Word ou Excel.

Capturé ! a déjà été utilisé dans le cadre de deux recherches. Dans la première¹, il s'agissait de suivre le développement orthographique de 73 élèves allophones et francophones entre le début du préscolaire et la fin du premier cycle du primaire. Les données recueillies grâce à *Capturé !* ont permis essentiellement de documenter la progression des élèves dans leur respect de la grammaire de traits, c'est-à-dire dans le degré d'appropriation des normes relatives à l'ordre et à l'orientation des traits constitutifs des lettres. La seconde recherche², réalisée avec 126 élèves du préscolaire, a également mis en relief ce même aspect en le comparant en fonction de la fréquence d'écriture des élèves en classe.

De nouveaux projets de recherche mobilisant *Capturé !* sont en chantier. Dans l'un d'eux, il s'agira d'étudier la fluidité graphomotrice d'élèves de deuxième année du premier cycle en fonction des styles d'écriture manuscrite qui leur sont proposés en classe (script, cursif ou les deux). Dans un autre, des élèves sourds scolarisés dans un contexte bilingue (LSQ et français) seront suivis entre la maternelle et la fin du premier cycle du primaire afin d'étudier l'évolution de leurs habiletés orthographiques.

Compte tenu du besoin à l'origine de la création de l'outil, celui-ci a été jusqu'à présent utilisé dans un cadre bien spécifique de recherche, limité aux jeunes élèves et aux aspects graphomoteurs et orthographiques en production de mots. Cependant, il est possible d'envisager bien d'autres cadres pour exploiter toutes les potentialités de cet outil très polyvalent. En effet, il peut tout aussi bien être utilisé auprès d'enfants encore plus jeunes ou plus âgés, d'adolescents, d'adultes ou auprès de populations présentant des caractéristiques spécifiques (problèmes moteurs, handicaps, difficultés d'apprentissage, etc.). De plus, d'autres phénomènes que la production de mots peuvent être considérés, par exemple, la production de textes, le dessin, la notation mathématique, etc. Enfin, *Capturé !* constitue un excellent outil didactique pour présenter le processus de réalisation d'une forme graphique, qu'il s'agisse d'écriture, de dessin ou de notations mathématique ou musicale.

Ce logiciel est accessible à partir du site <http://microbe.ca/> où une version d'essai est disponible.

Notes

- 1 Montésinos-Gelet, I., Bowen, F., Paquette, D. et Armand, F. *Étude longitudinale socio-constructiviste de l'appropriation du français écrit : prédicteurs de réussite et composantes contextuelles*. Recherche subventionnée par le CRSH.
- 2 Montésinos-Gelet, I. et Morin, M.-F. *Impact d'une situation de production collaborative d'orthographe inventées sur la construction de la dimension phonogrammique chez des enfants de maternelle*. Recherche subventionnée par le FCAR.

Comment

Marie-Andrée Boucher Mativat

a écrit certains de ses livres

Propos recueillis par Monique Noël-Gaudreault



Du *Chat botté* à *Petit arbre*

La mère de Marie-Andrée Boucher Mativat, enfant, lui lisait, avec beaucoup d'intonation, *Le Chat botté* et *Peau d'Âne*. Le premier conte la ravissait pour les astuces du personnage principal, le second, pour la couleur des robes de l'héroïne. Ses cousins de Québec, lorsqu'ils en avaient terminé la lecture, lui offraient leurs exemplaires de *Bécassine* qu'elle aimait pour le dessin et la gaucherie du personnage. Plus tard, le vendredi après-midi, à la petite école du village, c'est avec ravissement qu'elle écoutait l'institutrice faire la lecture d'un livre aux élèves de sa classe. Bras sagement croisés sur son pupitre, la future écrivaine fermait les yeux pour mieux voir les images défiler dans sa tête.

À l'adolescence, elle a lu *Maria Chapdelaine* en une journée. Il faut dire qu'au pensionnat, les fins de semaine lui laissaient beaucoup de temps pour la lecture. Ses parents habitant loin et, ne possédant pas de voiture, ils ne lui rendaient donc que rarement visite au parloir.

Le Survenant reste son roman québécois préféré, à tel point qu'elle n'a pas osé aller voir le film de peur d'être déçue. Les années passant, elle n'a rien perdu de son amour de la lecture. Elle vient de terminer *Le roman du Kremlin* de Vladimir Federowski et *Russka* d'Edward Rutherford. Elle lit toujours avec bonheur les livres qui parlent de l'enfance. Les classiques de Marcel Pagnol : *La gloire de mon père*, *Le château de ma mère* ainsi que *Petit arbre*, de Forrest Carter, qui l'a beaucoup marquée. Enfin, Marie-Andrée Boucher Mativat cite *La conjuration des imbéciles* de John Kennedy Toole, qu'elle rapproche de *Château de la colère* d'Alessandro Barrico, pour ses personnages hauts en couleur.

Une histoire de papillons jaunes

Dès qu'elle a une idée de livre, Marie-Andrée Boucher Mativat l'écrit sur un autocollant (*post-it*). Chaque idée nouvelle se retrouve ainsi sur un papillon jaune. Des papillons jaunes, il y en a partout, même dans la cuisine... Tous ces papillons sont ensuite réunis dans une chemise cartonnée. Et, un jour, en y en ajoutant un nouveau, elle le sait, c'est prêt, elle peut commencer à écrire.

L'auteure écrit lentement et travaille beaucoup ses manuscrits. Malgré le doute inhérent à l'écriture, elle n'abandonne jamais.

Au début, tout se faisait à la main. Un cahier par version, jusqu'à la dernière qu'elle dactylographiait. Maintenant, le travail s'effectue à l'ordinateur. À côté d'elle, une pile de feuilles recyclées attendent les idées qui se bousculent trop rapidement et les notes pour le lendemain (pour repartir, dit elle).

La lecture de son texte à haute voix lui permet d'alléger certaines phrases et de traquer les répétitions. En y travaillant à temps plein, du lundi au vendredi, il lui faut environ un mois et demi pour un roman de soixante-quatre pages, sans compter l'étape initiale d'accumulation des matériaux. La révision à elle seule occupe deux semaines.