

Quel effet de la tablette tactile sur la qualité des textes produits par les enfants à l'école élémentaire ?

Caroline Beauvais
Laetitia Boulc'h
Laurence Duquesnay

Journée d'étude, 18 octobre 2017

THEMATIQUES DE RECHERCHE

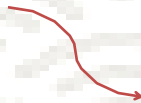
✓ Etudier la production de textes

Enfant, Adulte (étudiant), Expert

✓ Gestion des processus rédactionnels en temps réel

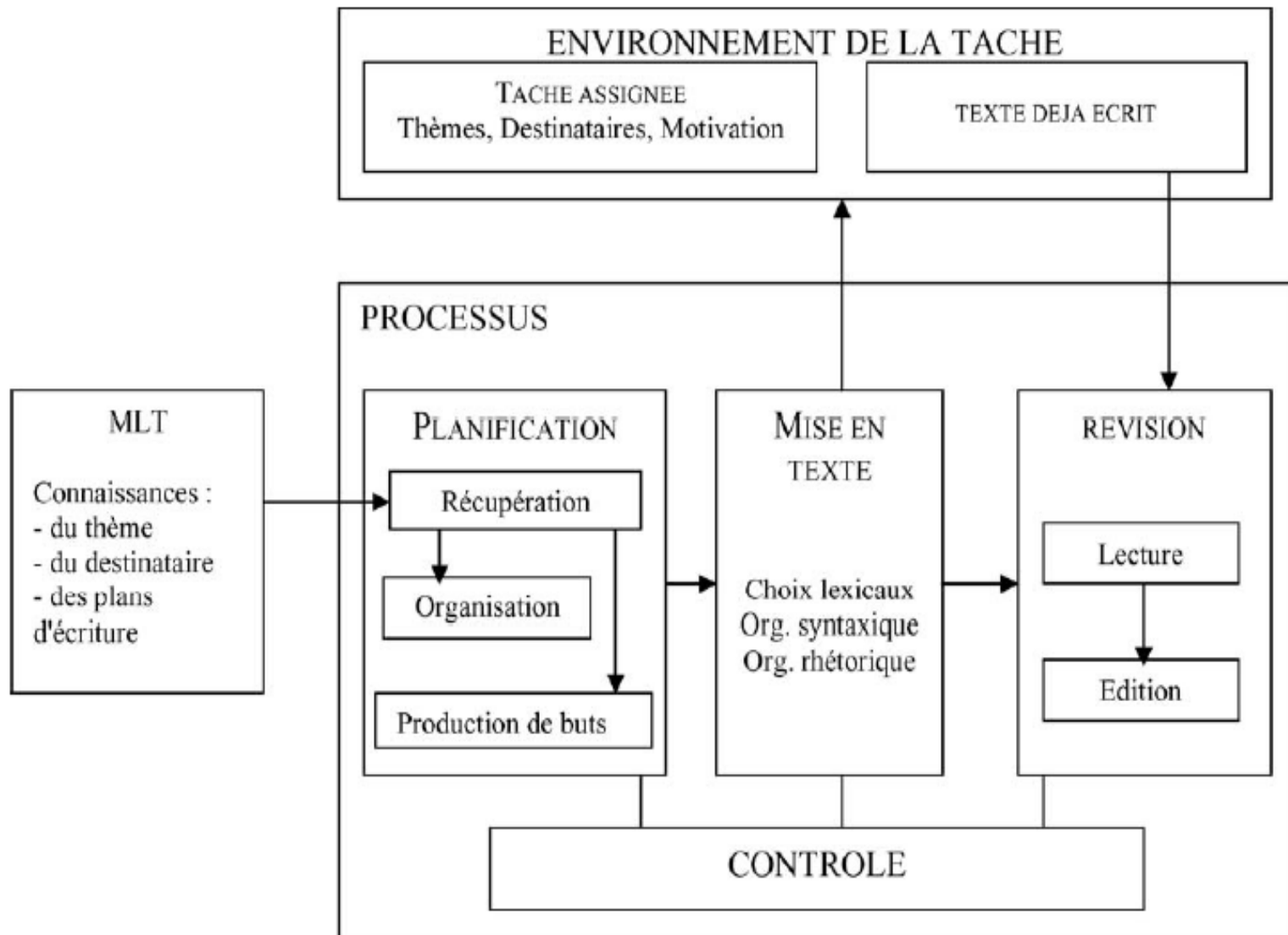
✓ Influence de la gestion des processus sur la qualité des textes

✓ Effet de l'environnement de la tâche sur la production de textes



Présentation d'une étude en cours

Analyse de la mise en œuvre des processus rédactionnels (Adulte)



Analyse de la mise en œuvre des processus rédactionnels (Adulte)

✓ Planification du contenu (P)

Recherches des idées (MLT/Environnement)
Organisation selon les buts de la tâche

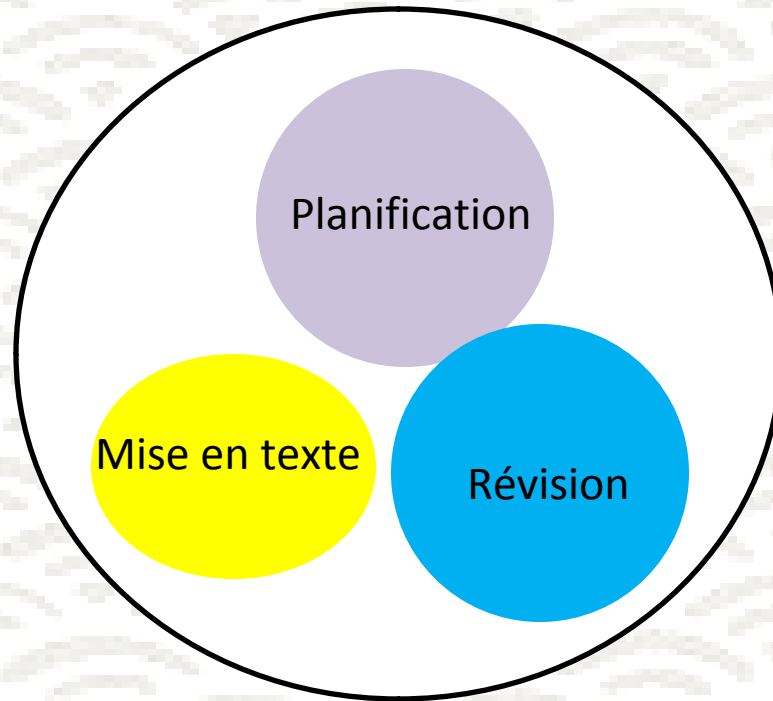
✓ Mise en texte du contenu (MT)

Mise en mots des idées planifiées (formulation)
Geste d'écriture + orthographe

✓ Révision (R)

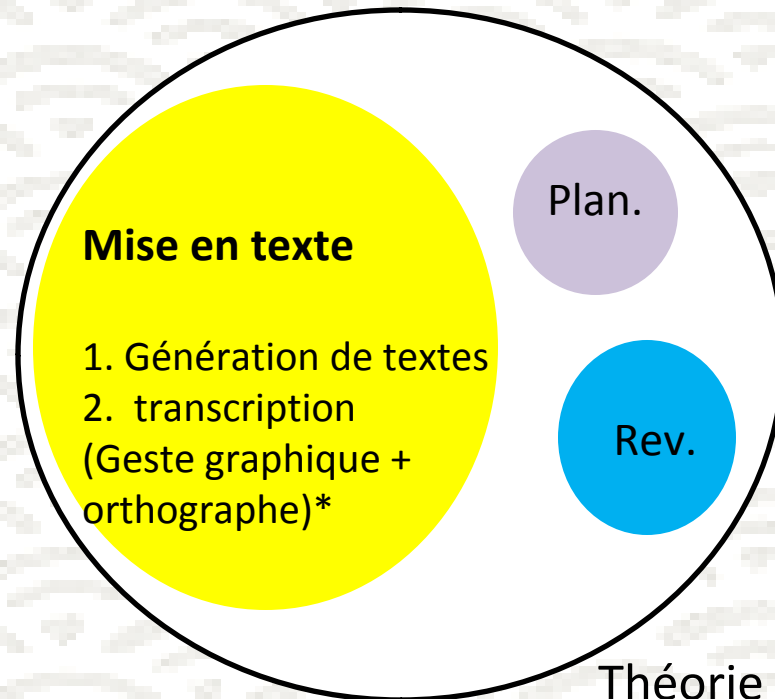
Lecture du texte écrit
Détection et correction des erreurs

Rédacteur adulte



Théorie capacitaire (McCutchen, 1996)
Modèle de Berninger & Swanson (1994, 1996)

Rédacteur enfant



*Automatisation du geste graphique à partir du CM2

Théorie capacitaire (McCutchen, 1996)
Modèle de Berninger & Swanson (1994, 1996)

✓ Lien entre écriture manuscrite et qualité des productions

Graham et al., 1997

✓ Lien entre écriture au clavier (ordinateur) et qualité des productions

Christensen, 2004; Rogers & Case-Smith, 2002

Écriture au clavier ou manuscrite?

✓ Le clavier pourrait-il être une aide à la transcription?

- Frapper sur les touches peut paraître plus simple
- Les fonctions propres au traitement de texte (correcteur orthographique) pourrait réduire les ressources dévolues à l'orthographe, et **libérer des ressources** pour les processus de plus haut niveau (planification et révision)

✓ Que nous disent les données expérimentales?

Écriture au clavier ou manuscrite?

✓ Des résultats contradictoires...

Écriture manuscrite plus rapide que le clavier (ordinateur)

✓ Connelly, et al. , 2007

- Chez élèves de 4 à 11 ans
- Écriture manuscrite plus rapide que clavier (copie de phrase)
- Textes de meilleure qualité quand écriture manuscrite

Écriture au clavier (ordinateur) plus rapide que manuscrite

✓ Alstad et al., 2015

- Chez élèves de CM1 à 5^{ème}
- Écriture au clavier plus rapide que la cursive

✓ Pleau & Lavoie, 2016

- Chez des élèves de 6^{ème}
- Écriture clavier plus rapide que manuscrite (tâche alphabet)
- Textes plus longs et contenant plus de détails quand écriture clavier plutôt que manuscrite

Objectif

✓ Quel est l'effet d'un clavier virtuel? (vs clavier ordinateur)

- le clavier est plus proche de la zone d'écriture
- frappe/contact différents
- fonctions particulières : écriture intuitive, correcteur

orthographique

Tester l'effet de la tablette tactile sur la qualité des récits produits par des élèves de CE2 et CM2.

1. Papier-crayon
2. Tablette tactile (correcteur orthographique (CO))
3. Tablette tactile (correcteur orthographique + Ecriture Intuitive (CO_EI))

✓ Participants

65 CE2

1. Papier-crayon (n = 25)
2. Tablette tactile CO (n = 19)
3. Tablette tactile CO_EI (n = 21)

67 CM2

1. Papier-crayon (n = 27)
2. Tablette tactile CO (n = 22)
3. Tablette tactile CO_EI (n = 18)

✓ Tâches

- **Tâche de l'alphabet** (Abott & Berninger, 1993)
 - Evaluation de l'automatisation geste graphique
 - Mesure : Nombre de lettres par minute.

- **Production d'un récit**

« Raconte l'histoire qui a pu arriver à ce personnage. Utilise tous les mots imposés »

soleil, serviette, crabe, cadeau, glace, voiture



■ Analyse des productions

- **Longueur des textes** (nombre de mots)
- **Proportion d'erreurs orthographiques** (Catach, 2016, nombre d'erreurs/nombre de mots x 100)
- **Proportion de connecteurs utilisés** (nombre de connecteurs/nombre de mots)
- **Diversité des connecteurs** (nombre de connecteurs différents)
- **Qualité des textes** (mesure subjective)

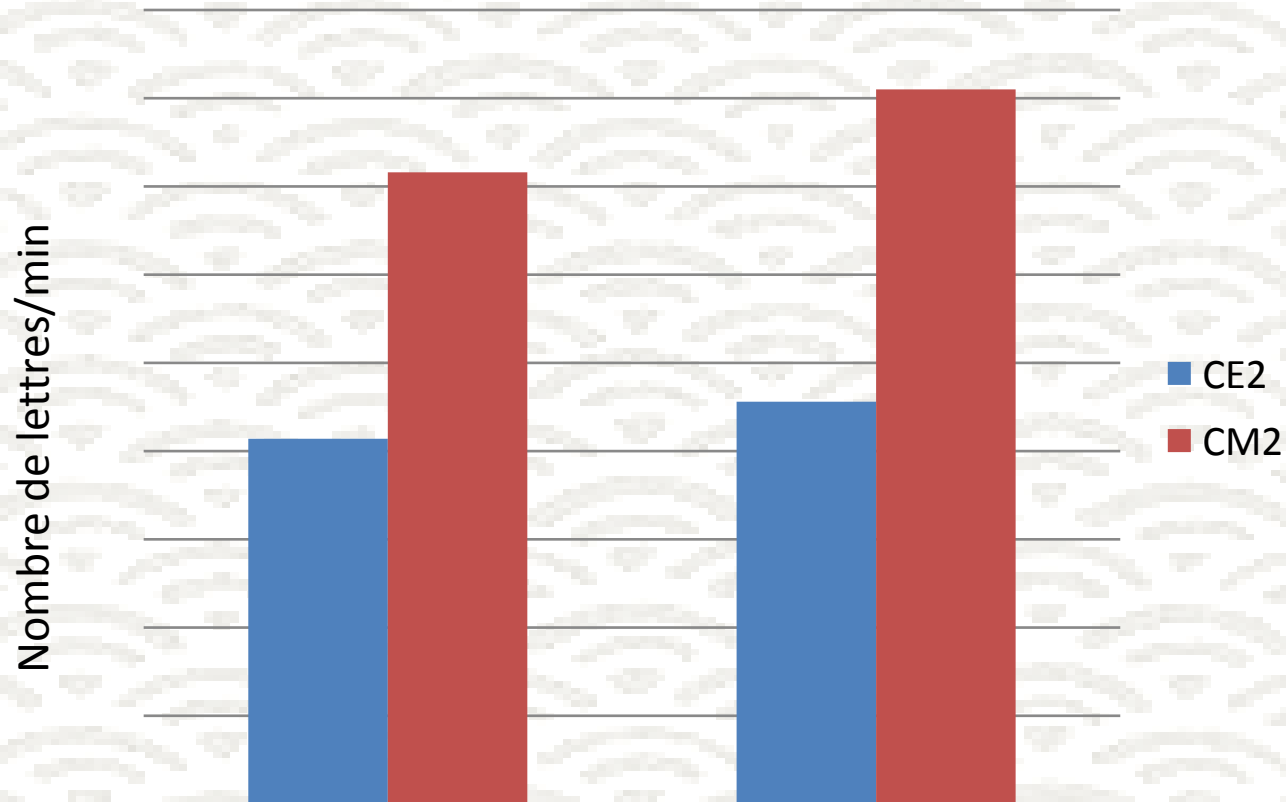
Texte de mauvaise qualité

1 -----2-----3-----4-----5-----6-----7

Texte de très bonne qualité

Résultats

○ Tâche de l'alphabet



Effet Niveau scolaire $F(1, 128) = 84,04, p < .0001$

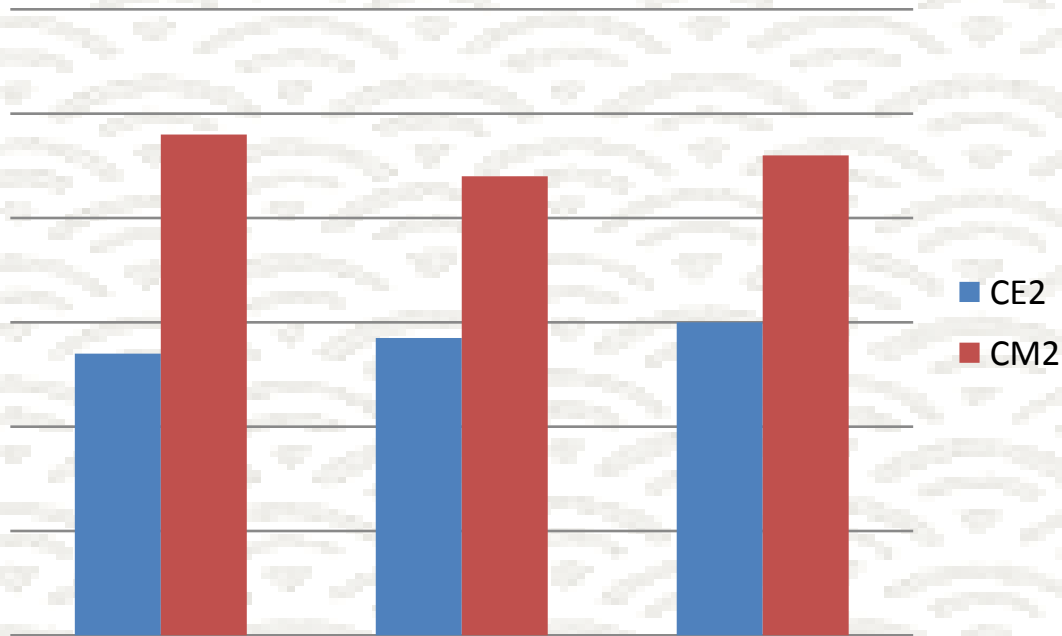
Effet Outil : $F(1, 128)=3,5, p= .06$

Effet Niveau x Outil : ns

Résultats

○ Production du récit

✓ Longueur des textes (nombre de mots)



Effet Niveau scolaire $F(1, 126)=38.47, p < .0001$

Effet Outil : ns

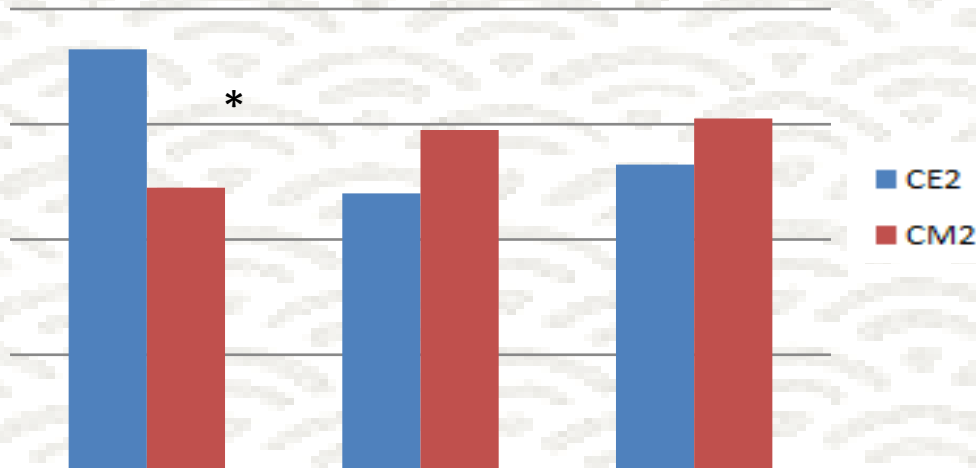
Effet Niveau x Outil : ns

Résultats

○ Production du récit

✓ Proportion de connecteurs utilisés

(nombre de connecteurs/nombre de mots)



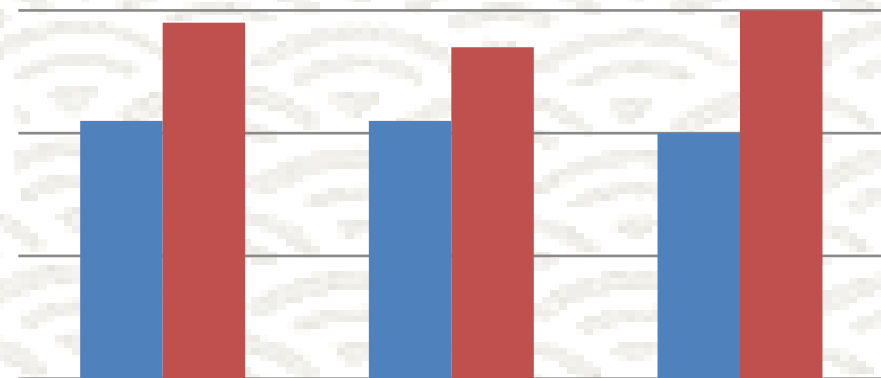
Effet Niveau scolaire : ns

Effet Outil : ns

Effet Niveau x Outil : $F(2, 126)=4,14, p < .05$

✓ Diversité des connecteurs

(nombre de connecteurs différents)



Effet Niveau scolaire : $F(1, 120)=8.8, p < .01$

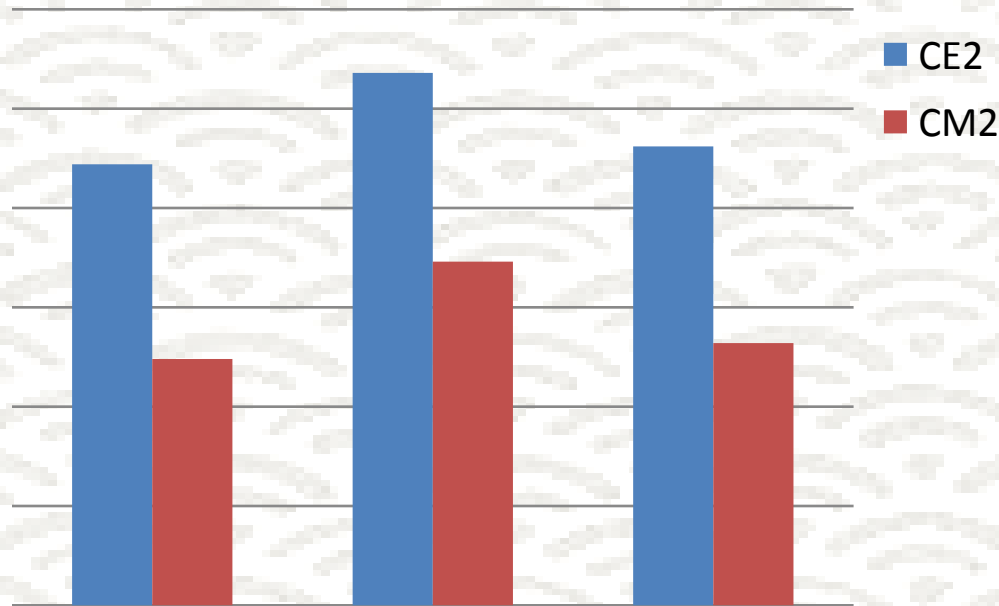
Effet Outil : ns

Effet Niveau x Outil : ns

Résultats

○ Production du récit

✓ **Proportion d'erreurs orthographiques**
(nombre d'erreurs/nombre de mots x 100)

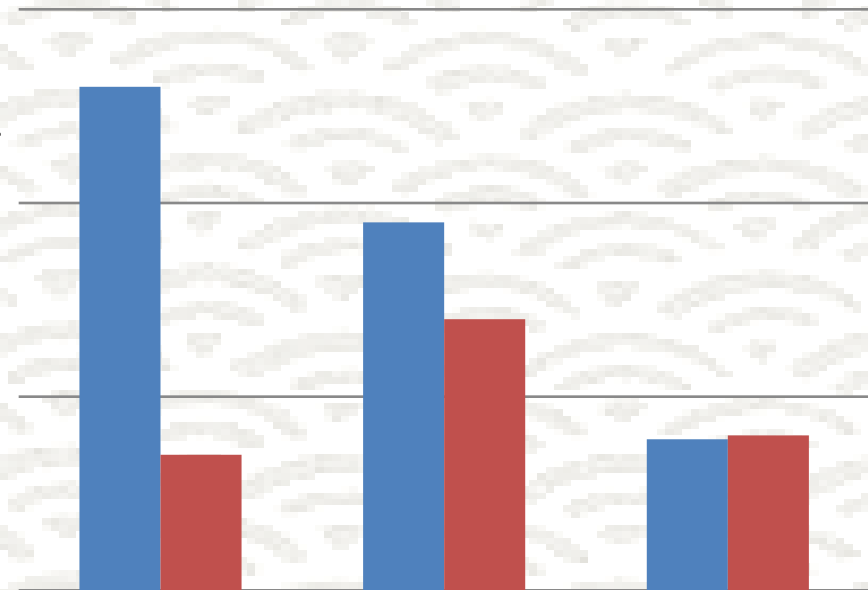


Effet Niveau scolaire : $F(1, 126) = 27,462, p < .0001$

Effet Outil : ns

Effet Niveau x Outil : ns

✓ **Proportion d'erreurs de segmentation**
(nombre d'erreurs/nombre de mots x 100)



Effet Niveau scolaire : $F(1, 126) = 9,0, p < .01$

Effet Outil : $F(2, 126) = 5,51, p < .01$

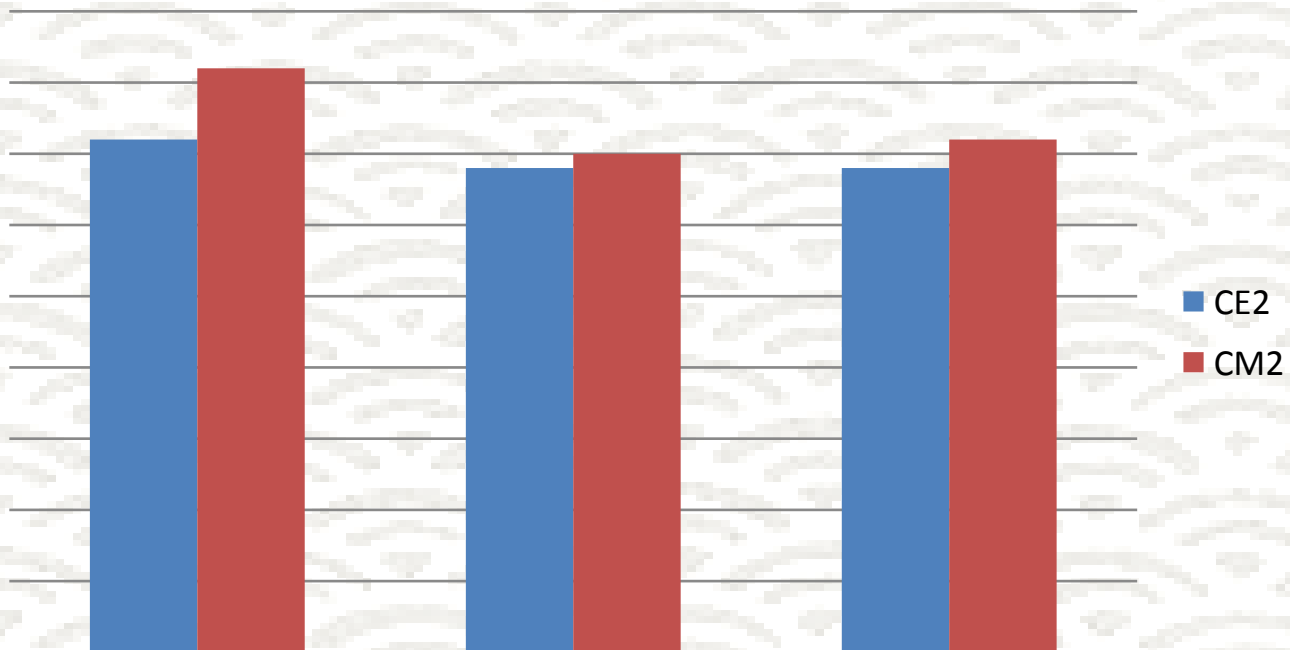
Tab_EI = TAB > Papier-crayon

Effet Niveau x Outil : ns

Résultats

○ Production du récit

✓ Qualité des textes (mesures subjectives)



Effet Niveau scolaire : ns

Effet Outil : ns

Effet Niveau x Outil : ns

Discussion

✓ Quel est l'effet du clavier et des fonctions de la tablette sur les textes produits?

1) Pas d'effet bénéfique des fonctions de la tablette (CO et EI) sur la qualité de l'orthographe des textes

- Davantage d'erreurs de segmentation avec la tablette
- Analyse vidéo à venir...

2) Geste est plus rapide avec le crayon qu'avec le clavier (tendance)

- Pas d'impact sur la qualité des textes produits
- Perspective différentielle?
- Prise en compte des pratiques des enseignants et des enfants?

Questionnement :

- Apprentissage formel de l'utilisation du clavier?
 - saisie/frappe
 - fonctions (correcteur, écriture intuitive)

MERCI DE VOTRE ATTENTION