

## Résumé

L'intérêt de l'utilisation des aides technologiques par les adultes ayant un trouble d'apprentissage (TA) est tangible. Le problème est, qu'actuellement, peu de recherches ont permis de documenter la contribution de celles-ci et de ce fait, la démonstration de l'efficacité de leur effet de compensation pour les difficultés en écriture reste toujours à faire. Nous ne connaissons donc pas les bénéfices réels de l'utilisation de ces aides technologiques pour les adultes ayant un TA, que ce soit en contexte scolaire ou sur le marché du travail. L'objectif principal du projet de recherche est d'élaborer un accompagnement dans l'utilisation des aides technologiques pouvant efficacement répondre aux besoins des adultes ayant un trouble d'apprentissage et dont le contexte social privilégie la communication écrite pour l'échange interpersonnel et l'épanouissement communautaire. Dans un contexte d'accompagnement basé sur l'approche stratégique incluant des technologies, les participants à la recherche ont amélioré leur communication écrite et cette amélioration pourrait se traduire pour eux par une plus grande participation sociale.

## Introduction

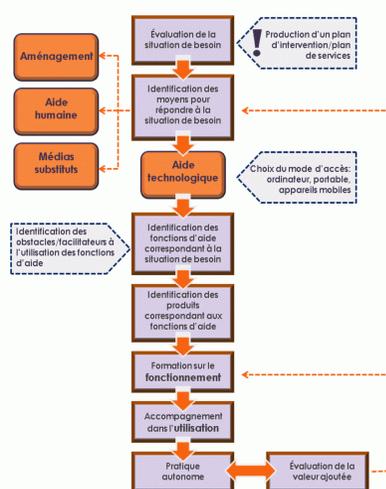
- Plusieurs fonctions d'aide à l'écriture sont répertoriées. Tremblay, Chouinard et coll. (2013)

Besoins/Tâches à réaliser	Fonctions d'aide	Applications mobiles (apps)	Logiciels	Valeurs ajoutées
Écrire un texte (incluant la révision du texte)	Édition de texte	Pages, Google Drive	Word, Google Drive	Augmente le nombre de mots écrits à la minute
	Dictionnaires	Antidote mobile, Petit Robert, La conjugaison, Dictionnaire Haschke, Bescherelle	Antidote, Petit Robert, Cordial, Médialexie	Meilleure lisibilité du texte
	Prédiction de mots	Word Q, CF, Abilipad	Word Q, Lexibar, Médialexie, Wody	Réduit le nombre de fautes d'orthographe et de grammaire
	Révision-correction	Bon patron	Antidote, Cordial, Médialexie	Accès rapide à des dictionnaires et recherche facilitée
Rétroaction vocale	"Énoncer la sélection" dans "Magics, Général, Accessibilité" dans le iPad, Word Q, CF	Word Q, Wody, Médialexie, Lexibar, Balabolka	Motivation accrue à l'écriture, particulièrement lors de la révision	
				Approche ergonomique

N.B. Les applications et logiciels suggérés ici sont validés par la pratique concrète avec des élèves ayant des besoins particuliers, soit validés par la recherche indépendante ou évalués par des experts en technologie éducative. Le but de ce tableau n'est pas de faire un inventaire, mais plutôt aider les intervenants à faire un tri parmi les produits offerts sur le marché.

- Les étapes d'accompagnement selon le modèle des fonctions d'aide, Tremblay, Chouinard et coll. (2013)

### Démarche d'utilisation d'une aide technologique



Financé par le programme d'aide à la recherche et au transfert – volet innovation sociale du

## Objectifs

### Objectif général :

Élaborer et évaluer un mode d'accompagnement dans l'utilisation des aides technologiques aidant à améliorer la qualité du français écrit des adultes ayant un trouble d'apprentissage.

### Objectifs spécifiques:

- 1) Identifier et évaluer l'effet de compensation des aides technologiques sur la qualité du français écrit en contexte d'accompagnement.
- 2) Décrire et comprendre les stratégies de révision en contexte numérique utilisées par les sujets.

## Participants

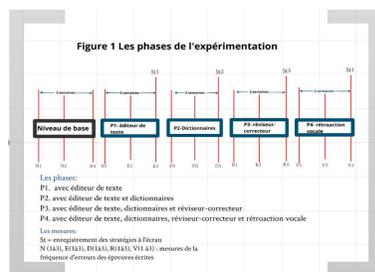
Parmi les 18 volontaires qui ont passé le questionnaire MAHVIE sur les habitudes de vie, 8 sujets avaient le profil attendu :

- 1) Être âgé de 18 ans et plus;
- 2) Avoir un trouble d'apprentissage;
- 3) Avoir des besoins prioritairement en écriture.

Parmi les 8 sujets, 5 ont fait les 15 semaines d'accompagnement.

## Méthodologie

- Le devis de recherche que nous avons utilisé est un devis quasi expérimental à cas unique avec alternance de traitements (Kazdin, 2003).
- L'expérimentation comportait un niveau de base et 4 phases avec accompagnement et ajout d'une fonction d'aide.

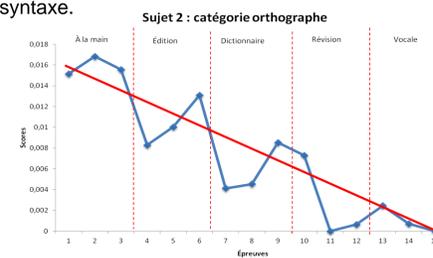


## Sujet 2

- Femme de 27 ans, diagnostic de dyslexie, dysphasie et syndrome lexical-syntaxique, niveau de scolarité collégial complété.

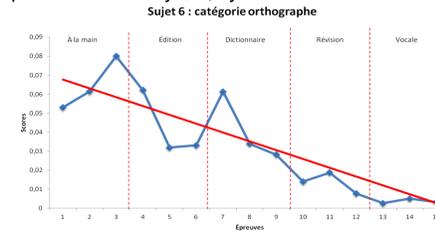
Le processus d'écriture est non-linéaire: le sujet révise et corrige son texte au fur et à mesure qu'il l'écrit.

- Amélioration dans 6 catégories grammaticales sur 9: orthographe, accord du verbe, du nom et de l'adjectif, ponctuation, syntaxe.



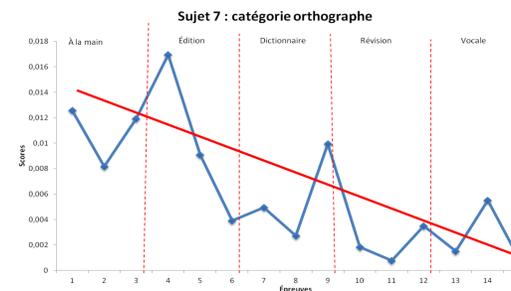
## Sujet 6

- Homme de 36 ans, diagnostic de dyslexie-dysorthographe, niveau de scolarité secondaire et professionnel complété.
- Le processus d'écriture est non-linéaire: le sujet révise et corrige son texte au fur et à mesure qu'il l'écrit.
- Amélioration dans 7 catégories grammaticales sur 9: orthographe, grammaire du texte, accord du verbe, du nom, du pronom et de l'adjectif, syntaxe.



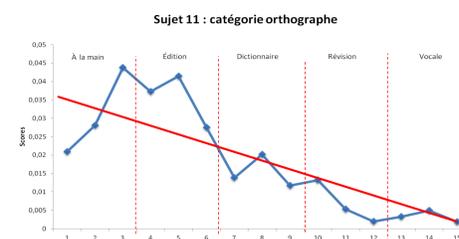
## Sujet 7

- Femme de 51 ans, diagnostic de trouble déficitaire de l'attention, niveau de scolarité collégial complété.
- Le processus d'écriture est non-linéaire: le sujet révise et corrige son texte au fur et à mesure qu'il l'écrit.
- Amélioration dans 7 catégories grammaticales sur 9: orthographe, grammaire du texte, accord du nom et du pronom, lexique, ponctuation, syntaxe.



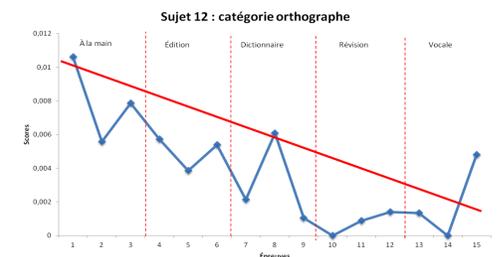
## Sujet 11

- Femme de 33 ans, diagnostic de dyslexie-dysorthographe, niveau primaire complété.
- Le processus d'écriture est non-linéaire: le sujet révise et corrige son texte au fur et à mesure qu'il l'écrit.
- Amélioration dans 9 catégories grammaticales sur 9: orthographe, grammaire du texte, accord du nom, de l'adjectif, du pronom et du verbe, lexique, ponctuation, syntaxe.



## Sujet 12

- Femme de 22 ans, diagnostic de dyslexie-dysorthographe, niveau de scolarité secondaire complété.
- Le processus d'écriture est non-linéaire: le sujet révise et corrige son texte au fur et à mesure qu'il l'écrit.
- Amélioration dans 7 catégories grammaticales sur 9: orthographe, grammaire du texte, accord du nom, de l'adjectif et du verbe, lexique, syntaxe.



## Discussion et Conclusion

- L'hypothèse selon laquelle les technologies peuvent compenser pour certaines difficultés à écrire, entre autres les difficultés liées à la production des mots écrits, chez des adultes ayant un trouble d'apprentissage est confirmée chez nos 5 sujets.

Puisque les performances demeurent inégales pour nos 5 sujets pendant les 15 semaines, on pourrait penser qu'il y a d'autres facteurs que la technologie et l'accompagnement qui influencent les performances des adultes ayant un trouble d'apprentissage.

À titre d'exemple, deux sujets sur les cinq pourraient atteindre la note de passage pour le critère langue du premier cours de français au Cégep du Vieux Montréal s'ils utilisaient les aides technologiques.

Il faudrait d'autres recherches ayant un devis de groupe pour pouvoir généraliser ces hypothèses.

## Références sélectionnées

FOUGEYROLLAS, P., R. CLOUTIER, H. BERGERON, J. CÔTÉ et G. ST MICHEL (1998). Réseau international sur le processus de production du handicap, RIPPH/SCCIDH.  
GAZAILLE, Mariane (2011). « Quatre regards, un portrait », *Pédagogie collégiale*, vol. 24, n° 4, p. 10-14.  
Lenker, James A. et Victor L. Paquet. 2003. « A review of conceptual models for assistive technology outcomes research and practice ». *Assistive technology : the official journal of RESNA*. En ligne. Vol. 15, no 1, p 1-15. <<http://dx.doi.org/10.1080/10400435.2003.10131885>> Consulté le 10 juillet 2013.  
TREMBLAY, M. (2011). « L'utilisation des aides technologiques au cégep : une réalité bien ancrée pour les étudiants ayant un trouble d'apprentissage », *Rendez-vous, revue de l'Association québécoise des troubles d'apprentissage (AQETA)*, décembre 2011.  
Tremblay, Marc, Chouinard, Jean et Coll. *Modèle des fonctions d'aide : un pont entre la théorie et la pratique*, mai 2013, Montréal, diffusé sur le site web de l'AQETA, du CRISPESH et des REPTIC