

Rapport de recherche

PROGRAMME ACTIONS CONCERTÉES

Les étudiants avec troubles d'apprentissage face aux technologies de l'information

Chercheuse principale

Catherine Fichten, Collège Dawson et Réseau de Recherche Adaptech

Co-chercheurs

Laura King, Cégep André-Laurendeau et Réseau de Recherche Adaptech

Zohra Mimouni, Collège Montmorency

Jean-Charles Juhel, Cégep de Sainte-Foy

Autres membres de l'équipe

Mai Nhu Nguyen, Réseau de Recherche Adaptech

Maria Barile, Réseau de Recherche Adaptech

Alice Havel, Collège Dawson et Réseau de Recherche Adaptech

Odette Raymond, Cégep du Vieux Montréal

Shirley Jorgensen, Collège Dawson

Alexandre Chauvin, Réseau de Recherche Adaptech

Jennifer Gutberg, Réseau de Recherche Adaptech

Jillian Budd, Réseau de Recherche Adaptech

Maureen Hewlett, U.of Northern British Columbia

Tali Heiman, Autre univ. - Israël

Chris Gaulin, Aucune affiliation universitaire ou postsecondaire

Jennison Asuncion, Réseau de Recherche Adaptech

Établissement gestionnaire de la subvention

Collège Dawson

Numéro du projet de recherche

2009-PE-130944

Titre de l'Action concertée

Persévérance et réussite scolaires - Phase 2

Partenaire(s) de l'Action concertée

Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS)

et le Fonds de recherche du Québec – Société et culture (FRQSC)

Page d'identification

1. Chercheure principale :
Catherine Fichten, Collège Dawson et Réseau de Recherche Adaptech
2. Cochercheurs et chercheurs collaborateurs :
Maria Barile, Réseau de Recherche Adaptech
Alice Havel, Collège Dawson et Réseau de Recherche Adaptech
Tali Heiman, The Open University of Israel
Maureen Hewlett, University of Northern British Columbia
Shirley Jorgensen, Collège Dawson et Réseau de Recherche Adaptech
Jean-Charles Juhel, Cégep de Sainte-Foy
Laura King, Cégep André-Laurendeau
Zohra Mimouni, Collège Montmorency
Odette Raymond, Cégep du Vieux Montréal
3. Partenaires du milieu (non applicable)
4. Établissement gestionnaire de la subvention : Collège Dawson
5. Titre du projet de recherche : Les étudiants avec troubles d'apprentissage face aux technologies de l'information
6. Numéro du projet de recherche : 2009-PE-130944
7. Titre de l'action concertée : Persévérance et réussite scolaires - Phase 2
8. Partenaires de l'action concertée : le Fonds de recherche du Québec - Société et culture (FRQSC) et le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS)

RÉSUMÉ

LES CÉGÉPIENS AYANT DES TROUBLES D'APPRENTISSAGE FACE AUX TIC

Le nombre d'étudiants ayant des troubles d'apprentissage (TA), tels que la dyslexie, dans les collèges et les universités du Québec augmente de façon constante. Heureusement, diverses technologies de l'information et de la communication (TIC) générales et spécialisées sont disponibles et améliorent la réussite et la satisfaction scolaires de ces étudiants.

Le Réseau de Recherche Adaptech, avec la collaboration du Collège Dawson, du Cégep André-Laurendeau et du Collège Montmonrency, a récemment complété une étude subventionnée par le FRQSC-MELS d'une durée de trois ans portant sur l'utilisation des TIC chez les étudiants ayant des TA au niveau collégial. Quelle est la proportion d'étudiants qui déclarent avoir un TA dans les cégeps? Quel est leur taux d'inscription aux services adaptés sur le campus? Quelles sont les TIC que les experts recommandent aux étudiants ayant des TA? Ces suggestions reflètent-elles la réalité de ces étudiants? Comment est-ce que cette dernière se compare à celle des étudiants sans TA?

Pour répondre à ces questions, nous avons mené 58 entrevues structurées auprès d'experts possédant à la fois des connaissances sur les TA et sur les TIC susceptibles d'être utiles aux étudiants ayant des TA. Pour évaluer l'utilisation des TIC, nous avons administré un questionnaire en ligne à 74 étudiants ayant des TA et 96 étudiants sans TA (dont 53 ont été catégorisés comme étant de bons lecteurs et 43 comme étant de très faibles lecteurs selon un test de compréhension écrite).

Les résultats montrent que plus de 4 % des étudiants provenant de deux cégeps francophones et d'un cégep anglophone déclarent avoir un TA et que seulement 59 % d'entre eux sont inscrits aux services adaptés sur le campus.

Fait important à noter, il existe des divergences majeures entre les portraits présentés respectivement par les experts et les étudiants ayant des TA sur les TIC qui pourraient être utiles.

Autant les experts que les étudiants indiquent les TIC suivantes comme étant potentiellement indispensables dans le cadre des études collégiales :

- les logiciels multifonctionnels généraux (ex. : Microsoft Office) et spécialisés (ex. : Wynn, Kurzweil 3000, Médialexie, ClaroRead);
- les logiciels de dictée vocale;
- les correcteurs orthographiques et grammaticaux (ex. : Antidote, WordQ);
- les dictionnaires électroniques;
- les logiciels de lecture d'écran (ex. : ReadPlease);
- les livres numériques;
- les logiciels de reconnaissance optique des caractères (ex. : C-Pen, OmniPage);
- les logiciels de schématisation conceptuelle (ex. : Inspiration);
- les outils d'enregistrement numérique (ex. : Smartpen);
- les ordinateurs portables;
- le matériel et les notes de cours en ligne.

Il est intéressant de noter que la plupart des TIC recommandées par les experts ne sont pas utilisées par les étudiants. Par contre, ces derniers rapportent l'utilisation de technologies moins spécialisées et plus « mainstream » qui ne sont pas mentionnées par les experts, telles que :

- les technologies mobiles (ex. : téléphone intelligent/cellulaire/iPod);
- la messagerie instantanée (ex. : MSN, Skype);
- les fichiers MP3 pour écouter des livres/textes.

De plus, les étudiants ayant des TA indiquent être moins à l'aise avec les TIC, avoir moins de connaissances à leur sujet et en utiliser moins pour effectuer leurs tâches scolaires que les étudiants sans TA.

Il n'y a pas de différence entre les femmes et les hommes (avec ou sans TA) au niveau du nombre de TIC utilisées ni entre les étudiants des programmes préuniversitaires et techniques.

Il existe peu de différences dans l'utilisation des TIC entre les étudiants francophones et anglophones ayant des TA : le premier groupe utilise plus Antidote et WordQ; le second groupe utilise plus les téléphones intelligents/cellulaires/iPod, la messagerie instantanée, Kurzweil 3000 et la reconnaissance optique des caractères. Les francophones ayant des TA sont plus nombreux à avoir appris à utiliser les TIC par eux-mêmes ou au cégep, tandis que les anglophones ayant des TA sont plus nombreux à avoir appris à utiliser les TIC avant leur entrée au cégep.

À la lumière de ces conclusions, nous recommandons que les étudiants ayant des TA reçoivent de l'information sur les TIC qui pourraient leur être utiles, en particulier celles qui sont gratuites ou peu coûteuses (et répertoriées dans la section « Téléchargement » du site Web du Réseau de Recherche Adaptech <<http://www.adaptech.org>>), afin qu'ils puissent explorer les différentes options qui s'offrent à eux. Les étudiants doivent être formés à l'utilisation des TIC spécialisées au secondaire. Des séances de formation ainsi qu'un financement adéquat doivent être disponibles afin de permettre l'utilisation des TIC à l'école

comme à la maison. De plus, les cégeps doivent offrir des ateliers et des kiosques d'information et créer des vidéos pour la formation sur les TIC et les diffuser sur YouTube.

Puisque les téléphones intelligents et les « applications » destinées aux technologies mobiles sont de plus en plus populaires, ce domaine doit être exploré afin de présenter des suggestions pertinentes aux étudiants ayant des TA (voir le site Web du Réseau de Recherche Adaptech).

Pour encourager l'utilisation des TIC, les étudiants doivent pouvoir utiliser ces dernières pour toutes leurs tâches scolaires au cégep (ex. : examen, travail de session, travail en laboratoire, stage). Il est également nécessaire d'offrir des évaluations moins chères et plus rapides afin d'identifier les étudiants qui ont des TA et de les assister le plus tôt possible.

Le personnel des cégeps a indiqué la nécessité d'avoir plus de temps pour leur formation sur les TIC et d'avoir plus d'espace physique (ex. : pour des laboratoires informatiques spécialisés). La communication entre les parties concernées doit également être améliorée : au sein du cégep; entre les cégeps; entre les écoles secondaires, les cégeps et les centres de ressources en TIC ainsi que les centres de tutorat et de soutien scolaire.

Dans la mesure du possible, l'application des principes de l'accessibilité universelle en pédagogie doit être encouragée. Ce sera non seulement bénéfique pour les étudiants ayant des TA, mais aussi pour le nombre important de très faibles lecteurs et de personnes apprenant une langue seconde (ou une langue tierce) qui n'ont pas encore complètement maîtrisé la langue d'enseignement de leur établissement scolaire.