



Certains élèves qui arrivent au cégep ou à l'université ont déjà bénéficié de services et d'accommodements lors de leur passage à l'ordre d'enseignement précédent. Par conséquent, ils sont souvent conscients de leurs besoins en matière d'aides technologiques, et ont une bonne connaissance des caractéristiques et du fonctionnement des aides qu'ils ont déjà utilisées. Pour d'autres, la réalité est fort différente, en particulier s'ils apprennent après leur entrée dans le nouvel établissement qu'ils ont un trouble d'apprentissage. Ces élèves, récemment diagnostiqués, ne se connaissent pas encore sur ce plan et savent encore moins comment combler leurs besoins par une fonction d'aide spécifique. D'autres, encore, profitent de leur transition vers un nouvel établissement pour retrouver un anonymat qui leur manquait depuis longtemps. Ils sont prêts à sacrifier leur besoin de support pour essayer d'éviter les situations stigmatisantes qu'ils appréhendent. Issus de cette réalité, plusieurs enjeux sociaux et individuels viennent parfois complexifier la réussite des étudiants en situation de handicap, tout particulièrement les étudiants ayant un trouble d'apprentissage.

## Les enjeux liés à l'utilisation des aides technologiques au postsecondaire



**Odette Raymond**, M.Éd.

Conseillère pédagogique à l'intégration, cégep du Vieux-Montréal et coordonnatrice du projet interordres : Intégrer les nouvelles populations étudiantes en situation de handicap



**Marc Tremblay**, B.A.

Conseiller pédagogique en technologie « adaptative », cégep du Vieux-Montréal

Pour mieux comprendre et identifier ces enjeux, nous avons posé quelques questions à quatre experts particulièrement concernés :

- Charles Altman, M.Éd., Conseiller en technologie, Service de soutien et promotion des droits des étudiants, Université Concordia
- Catherine S. Fichten, Ph.D., Professeure, Département de Psychologie, collège Dawson; Co-directrice de *Réseau de Recherche Adaptech*
- Rafael Maliba, B. Arts et sciences, Technicien en médias substitués, cégep du Vieux-Montréal
- Judith Proulx, B.Sc., DESS deuxième cycle en ergonomie du logiciel, Conseillère en technologies, Université de Montréal.

Dans cet article, nous vous proposons une synthèse des réponses qu'ils ont bien voulu fournir à certaines de nos questions.

### Q1 - Selon vous, quels sont les enjeux liés à l'utilisation des aides technologiques par les étudiants ayant un trouble d'apprentissage au postsecondaire?

Au postsecondaire, comme à d'autres niveaux de scolarité, ou encore sur le marché du travail, l'intégration des aides technologiques ne va pas de soi. Nos experts ont ciblé quelques enjeux influençant leur utilisation.

Tout d'abord, Mme Fichten, Mme Proulx et M. Altman identifient **l'accessibilité des aides technologiques** comme étant un enjeu crucial. L'accès à des aides technologiques variées dans les laboratoires informatiques devrait être favorisé, selon eux. M. Altman précise que plusieurs technologies sont déjà accessibles aux étudiants, mais que ceux-ci ne connaissent pas toujours leur existence. Selon lui, le personnel des services adaptés a un rôle à jouer à cet égard.

M. Altman, M. Maliba et Mme Proulx s'accordent pour dire que **le mode de sélection d'une aide technologique devrait être adéquat et équitable**. Selon M. Maliba, les services adaptés devraient faire en sorte que les technologies offertes aux étudiants en situation de handicap ne leur offrent pas un avantage indu, tandis que M. Altman explique que l'utilisation des aides technologiques ne prédit pas nécessairement le développement efficace de stratégies cognitives. Pour sa part, Mme Proulx mentionne que les fonctions d'aide sélectionnées pour un étudiant donné doivent entretenir un lien étroit avec la nature de ses besoins, et ce, afin d'assurer une réelle efficacité. **La formation** constitue aussi un

enjeu pour les experts consultés. De fait, le manque de formation fait parfois en sorte que les étudiants ne s'approprient pas de façon responsable la technologie. Comme le propose Mme Proulx, l'établissement d'un plan de formation dans chacun des services adaptés est essentiel.

Enfin, la majorité de nos experts pensent que la clé d'une utilisation réussie des aides technologiques réside dans la prise en compte des responsabilités de l'étudiant-utilisateur. Selon eux, les étudiants doivent s'investir dans un processus de résolution de problème par rapport à leur situation et être prêts à mettre à l'essai des fonctions d'aide qui pourraient être utiles pour eux. Ils devraient également être conscients des limites de la technologie, et faire preuve d'esprit critique face à elle.

### Q2- Quels sont les obstacles et les facilitateurs dans l'utilisation des aides technologiques au postsecondaire?

Comme dans tous les aspects de l'intégration des élèves en situation de handicap au postsecondaire, l'utilisation des aides technologiques est influencée par certains obstacles et facilitateurs. Ces derniers peuvent être intrinsèques ou extrinsèques. En fait, une situation de handicap ne dépend pas seulement de l'individu, mais aussi de l'environnement.

D'un côté, les experts ont présenté, dans leur propos, cinq obstacles importants à l'utilisation efficace des aides technologiques par les étudiants en situation de handicap : (1) le coût financier; (2) la désuétude rapide de la technologie; (3) le manque d'accès rapide et constant aux aides technologiques; (4) la perception négative des aides technologiques et (5) le manque de réglementation.

Pour le premier obstacle, Mme Fichten affirme que les ressources et les infrastructures sont actuellement insuffisantes pour offrir un environnement technologique de qualité. Ensuite, M. Altman, soulève le fait que les équipements informatiques deviennent souvent désuets et instables après cinq ans, ce qui fait écho à l'importance du coût financier. Mme Fichten mentionne en outre le **manque d'accès rapide et constant aux aides technologiques**, notamment par le fait que l'étudiant n'a pas accès aux mêmes logiciels dans le laboratoire des services adaptés, dans les laboratoires généraux du collège et à la maison. Quant au quatrième obstacle, selon M. Altman, il apparaît que la perception négative concernant la complexité des aides technologiques réduit grandement leur utilisation. Enfin, M. Maliba explique que le manque de réglementation dans l'utilisation des aides technologiques empêche d'offrir un cadre de référence commun, qui baliserait mieux la pratique concernant celles-ci et pourrait en diminuer le caractère rébarbatif.

D'un autre côté, les experts identifient au moins cinq facilitateurs : (1) accès simple aux différentes aides technologiques; (2) accès facile à des formations adéquates; (3) perception positive des professeurs envers la technologie; (4) réseau social fort et (5) motivation des étudiants à développer des stratégies assistées par des aides technologiques. Si le manque d'accessibilité constitue un obstacle, un accès simple et rapide devient un facilitateur important. Il est évident qu'il est plus motivant d'utiliser des technologies lorsqu'elles sont à portée de main. Aussi, pour Mme Proulx, la mise à l'essai et la formation peuvent vraiment faciliter l'utilisation des aides technologiques. Cela permet à l'étudiant de mettre les efforts nécessaires à l'obtention de meilleurs résultats. Qui plus est, la perception positive des





professeurs peut également favoriser l'utilisation des technologies dédiées aux élèves en situation de handicap, selon Mme Fichten. Elle rappelle en effet que la relation professeur-étudiant est au centre de l'apprentissage scolaire. La perception du professeur devient donc capitale dans l'amélioration des stratégies d'apprentissage à l'aide des technologies. M. Altman explique, de surcroît, que l'appui de la famille et des amis, ainsi que la motivation de l'étudiant viennent affermir une utilisation réussie des technologies.

### Q3- Quel est l'état des connaissances concernant les aides technologiques au postsecondaire?

Comme dans tout domaine, l'état des connaissances est un fondement déterminant pour orienter les pratiques. Selon Mme Fichten, il y a beaucoup de données sur les perceptions de chacun des acteurs impliqués, mais il existe très peu de données objectives sur l'efficacité des aides technologiques. En ce moment, la plupart des informations sont rendues disponibles par les fabricants et les fournisseurs de logiciels, selon Mme Proulx. Elle est d'avis que les intervenants gagneraient à se regrouper pour partager leurs connaissances, ce qui permettrait de mieux contextualiser l'utilisation des aides technologiques. M. Maliba affirme que le manque de

connaissances dans ce domaine, notamment sur l'efficacité des aides technologiques pour les étudiants ayant un trouble d'apprentissage, rend difficile la justesse des recommandations d'une fonction d'aide ou d'un produit spécifique dans les évaluations diagnostiques de certains spécialistes. Dans un autre ordre d'idée, M. Altman affirme que beaucoup de professeurs ne sont pas suffisamment familiers avec les technologies dédiées. Ainsi, la méconnaissance de celles-ci rend parfois les professeurs résistants à leur utilisation. En somme, il semble que l'amélioration de l'état des connaissances actuelles est primordiale et inéluctable; elle est gage d'une évolution positive, nécessaire dans ce domaine.

À elle seule, la transition du secondaire aux études supérieures pose un défi de taille aux élèves en situation de handicap ou ayant un trouble d'apprentissage. Quant aux technologies, qu'elles soient courantes ou dédiées, leur présence est incontournable et fait partie du processus d'apprentissage de tous les étudiants du postsecondaire. Elles font aussi partie de l'éventail des aides essentielles aux étudiants en situation de handicap. Le principe des « 3 C de la collaboration technologique, tout le parcours durant! », dont font état Lise Goulet et Nathalie Matos dans un

article de cette revue, devrait lui aussi transiter vers les études supérieures. Des passerelles administratives ainsi qu'une responsabilisation de l'étudiant concernant son propre dossier et tout son parcours scolaire jusqu'au marché du travail sont nécessaires à sa réussite.

Une attention particulière doit d'abord être accordée à l'évaluation des besoins, aux fonctions d'aide à considérer, ainsi qu'au choix de la technologie appropriée pour chaque individu qui commence ses études collégiales ou universitaires. Il n'est par ailleurs pas surprenant que nos experts soient unanimes sur la nécessité d'une formation sur les technologies ainsi que sur leur intégration aux processus cognitifs et métacognitifs de l'étudiant. Depuis quelques années, des efforts considérables sont mis en œuvre à ces ordres d'enseignement pour conjuguer soutien aux fonctions du métier d'étudiant et utilisation instruite des technologies. En outre, l'accessibilité s'est accrue, de même que l'ouverture du milieu de l'enseignement supérieur à l'utilisation de ces aides technologiques dédiées. La recherche collégiale et la recherche universitaire pourraient – et oserions-nous dire *devraient*? – se pencher activement sur l'évaluation de l'efficacité des technologies et sur leur apport à la réussite éducative et sociale du plus grand nombre d'étudiants ayant un trouble d'apprentissage.