



« *La conception universelle de l'apprentissage* » : des stratégies pédagogiques proactives pour aider les étudiants... et les enseignants!

Bon retour à tous et à toutes! La journée pédagogique du trimestre d'hiver 2010 visait à sensibiliser la communauté collégiale à l'émergence des étudiants ayant des troubles d'apprentissage ou un déficit d'attention et à donner aux différents intervenants des outils pour favoriser leur réussite. Mme Hélène Savard, directrice adjointe des services adaptés pour les cégeps et les centres d'études de l'Est du Québec, a dressé un portrait de la situation (statistiques, législation et ressources), a présenté les

caractéristiques des populations étudiantes concernées et a proposé des stratégies pédagogiques pouvant favoriser leur réussite ainsi que celle de l'ensemble des étudiants.

Vous trouverez dans OMNIVOX, dans la communauté « Développement pédagogique », les documents remis par Mme Savard ainsi que quelques ressources supplémentaires. Le document « Stratégies pédagogiques » nous semble particulièrement intéressant. Par ailleurs,

le CCDMD vient tout juste de publier un dossier incontournable intitulé « Troubles d'apprentissage : pour comprendre et intervenir au cégep », aussi disponible dans OMNIVOX. Pour compléter ces documents, nous vous proposons ce numéro de *Pédagotrucs* qui donne un aperçu de « la conception universelle de l'apprentissage » (*Universal Design for Instruction*), un modèle pensé par Scott, McGuire et Shaw (voir l'article en anglais dans OMNIVOX).

Bonne lecture!

Troubles d'apprentissage ou difficultés d'apprentissage?

Il y a quelques années, les étudiants qui accédaient aux programmes d'études postsecondaires étaient peu nombreux à demander des services particuliers. Leur nombre a considérablement augmenté depuis, ce qui peut être expliqué par différents facteurs, notamment le dépistage en bas âge chez les enfants ayant un trouble d'apprentissage, le raffinement des évaluations diagnostiques, les règles gouvernementales visant à protéger ces élèves de la discrimination et à leur offrir un soutien financier².

Les cégeps ont l'obligation légale de fournir des accommodements individuels qui favorisent l'équité pour les personnes ayant des troubles d'apprentissage ou un déficit d'attention. Au Collège de Rimouski, au trimestre d'hiver 2010, 72 étudiants bénéficiaient de services adaptés (15 avaient des troubles d'apprentissage et 29, un déficit de l'attention), ce qui correspond à 38 étudiants de plus qu'à l'hiver 2009 (ils n'étaient alors que 34, dont 10 avec des troubles d'apprentissage et 2 avec déficit d'attention). L'institution offre un accompagnement individuel à ces étudiants, mais les enseignants s'interrogent. Ils remarquent que certains étudiants éprouvent de grandes difficultés d'apprentissage sans pour autant avoir été diagnostiqués. Quelle est la différence entre « troubles d'apprentissage » et « difficultés d'apprentissage »? Jusqu'où doit-on aller dans les accommodements raisonnables? Les stratégies pédagogiques utilisées ne devraient-elles pas faciliter l'apprentissage de tous les étudiants?

Les troubles d'apprentissage

- Ils sont permanents.
- Ils apparaissent tôt dans l'apprentissage.
- Leur cause est unique : neurologique.
- Ils provoquent, dans le cas d'une dyslexie ou d'une dysorthographe :
 - une difficulté majeure à intégrer les processus de base permettant la compréhension;
 - une incapacité soit à automatiser la correspondance lettres-sons, soit à lire à partir de la forme visuelle des mots et à récupérer la prononciation associée aux mots.
- Ils peuvent être diagnostiqués par un orthophoniste, un neuropsychologue ou un orthopédagogue.

Les difficultés d'apprentissage³

- Elles sont souvent temporaires et peuvent parfois être corrigées.
- Elles peuvent apparaître à différentes étapes de l'apprentissage.
- Les causes sont multiples et non neurologiques :
 - apprentissage lacunaire en lecture ou en écriture;
 - allophonie;
 - problèmes de méthode de travail;
 - trouble psychoaffectif, manque de motivation ou d'intérêt;
 - situation socioéconomique difficile;
 - etc.



1. Plusieurs traductions de l'expression « *Universal Design for Instruction* » circulent dans Internet. Nous avons retenu celle-ci parce qu'elle met l'accent sur l'aspect créatif du travail de l'enseignant, et sur l'apprentissage plutôt que sur la transmission du savoir.
2. France Dubé et Marie-Neige Sénécal. « Les troubles d'apprentissage au postsecondaire : de la reconnaissance des besoins à l'organisation des services », dans *Consortium d'animation sur la persévérance et la réussite en enseignement supérieur* (CAPRES) [En ligne], <http://www.uguebec.ca/capres/fichiers/art-Ped-Collegial-Nov09.shtml> (Page consultée le 9 août 2010) Note : cet article a été publié dans la revue *Pédagogie collégiale* à l'automne 2009 (vol. 23, no 1).
3. Ce tableau provient du document suivant : Mireille Dubois et Julie Roberge. « Troubles d'apprentissage : pour comprendre et intervenir au cégep », dans *Centre collégial de développement de matériel didactique* [En ligne], http://ccdmd.qc.ca/fr/ouvrages_theoriques/# (Page consultée le 9 août 2010)

Une différence

Les troubles d'apprentissage constituent un réel handicap pour les étudiants dans leur cheminement scolaire et aucun traitement ne peut éliminer ces troubles, alors que les difficultés d'apprentissage sont souvent temporaires et peuvent généralement être surmontées.

Une ressemblance

Ces étudiants n'ont pas intégré certaines opérations liées à la lecture et à l'écriture⁴.

À chacun son rôle!

Les étudiants avec des troubles ou des difficultés d'apprentissage ont des responsabilités et un rôle à jouer dans leur réussite, mais les services spécialisés et le personnel enseignant sont aussi appelés à collaborer. Selon Dubois et Roberge, les établissements post-secondaires doivent « reconsidérer non seulement les services offerts, mais aussi la manière selon laquelle l'enseignement devrait être dispensé, et ce, pour le bien de l'ensemble des étudiants⁵ ».

Vers une conception universelle de l'apprentissage...

« Ce qui peut être aidant pour un étudiant ayant des troubles d'apprentissage peut l'être pour les autres étudiants »... C'est ce que Scott, McGuire et Shaw appellent *Universal Design for Instruction*, c'est-à-dire « une conception universelle de l'apprentissage ». Ce modèle propose neuf principes directeurs pour favoriser la réussite au postsecondaire. Il ne s'agit pas de baisser les standards, mais plutôt de reconnaître la diversité humaine (expériences de vie, cultures et langues, âges, handicaps, compétences, styles d'apprentissage, etc.) et de créer un environnement *inclusif* qui puisse répondre aux besoins de l'ensemble des étudiants, notamment en utilisant les ressources de la technologie.

Petite histoire du *Universal Design for Instruction*

Le concept a été inventé en 1970 par l'architecte Ronald Mace (Université de Caroline du Nord). En architecture comme en éducation, quand les principes de ce modèle sont appliqués, les installations peuvent accommoder un large éventail de personnes sans nécessiter l'intégration constante d'aménagements particuliers. En d'autres mots, les « adaptations » sont intégrées à l'environnement dès sa création plutôt qu'insérées en cours de route. L'aspect proactif de cette démarche la rend plus rentable à long terme : le temps consacré aux accommodations individuelles est minimisé et l'ensemble gagne en cohérence.

Les trois axes de la conception universelle⁶ :

1. le « quoi » de l'apprentissage

→ Offrir aux étudiants de multiples moyens de représentation

2. le « comment » de l'apprentissage

→ Offrir aux étudiants de multiples moyens d'action et d'expression

3. le « pourquoi » de l'apprentissage

→ Offrir aux étudiants de multiples moyens d'engagement

Quels sont les avantages d'une conception universelle?

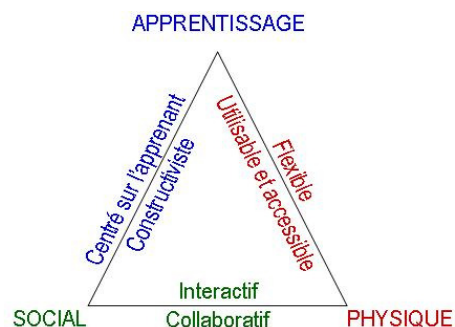
Un cours bien structuré et axé sur une conception universelle nécessite beaucoup moins d'accommodements « spéciaux » et de modifications de la planification initiale puisqu'il prévoit l'intégration de la plupart des étudiants dès sa création. Il reconnaît d'emblée la diversité des êtres humains et de leurs besoins!



Pourquoi offrir plusieurs moyens de représentation et d'expression aux étudiants?

L'apprentissage est grandement facilité quand on ouvre les voies d'accès aux deux hémisphères du cerveau, c'est-à-dire quand on présente simultanément l'information de manière auditive, visuelle et kinesthésique. Pour en savoir plus, consultez le *Pédagotrucs 16* sur la mémoire et l'apprentissage.

Quels sont les trois espaces impliqués dans une conception universelle⁷?



4. Mireille Dubois et Julie Roberge. « Troubles d'apprentissage : pour comprendre et intervenir au cégep », dans *Centre collégial de développement de matériel didactique* [En ligne], http://cdmd.qc.ca/fr/ouvrages_theoriques/# (Page consultée le 9 août 2010)

5. *Ibid.*

6. Le Centre pour la technologie appliquée (www.cast.org), cité dans : *Université McGill*, « Renseignements à l'intention des professeurs » [En ligne], http://français.mcgill.ca/osd/information_for_faculty/#C14 (Page consultée le 9 août 2010)

7. Cette figure est une création de AiTech (2003). Nous avons obtenu les droits de reproduction et de traduction auprès de Mme Maria Barile, co-directrice du Réseau de recherche Adaptech (Collège Dawson).

Les neuf principes de la conception universelle de l'apprentissage⁸

Utilisation équitable	Concevoir du matériel pédagogique qui ne désavantage aucun étudiant : proposer différents formats. Offrir aux étudiants la possibilité d'utiliser les technologies. Ex. : rendre les notes de cours accessibles par Internet ou par courriel.
Utilisation flexible	Prendre en compte le large éventail de capacités, d'habiletés et de préférences des étudiants. Varier les approches pédagogiques. Enseigner diverses stratégies d'étude et d'apprentissage. Offrir aux étudiants différentes formes de disponibilité (bureau, courriel, forum).
Utilisation simple et intuitive	Donner des informations de façon claire et simple. Éliminer toute complexité inutile. Prendre en compte la variété des expériences, des savoirs, des habiletés langagières.
Information facile à saisir	Communiquer l'information essentielle efficacement indépendamment des conditions ambiantes ou des habiletés sensorielles des étudiants. Diversifier le matériel pédagogique (diaporama, CD audiovisuel, texte écrit en gros caractères). Aérer le plus possible les documents. Écrire les notes de cours avec des polices sans empattements, avec des lignes verticales assez prononcées sur les <i>b</i> et les <i>d</i> , en 12 ou 14 points comme Trebuchet MS, Verdana, Arial ou Geneva.
Tolérance à l'erreur	Anticiper la diversité des profils des étudiants (compétences et connaissances préalables) et les variations de leur rythme d'apprentissage. Minimiser les risques d'erreur et les conséquences négatives d'actions accidentelles ou involontaires en créant des situations d'évaluation qui ciblent les compétences plutôt que les difficultés des étudiants.
Effort physique réduit	Minimiser les efforts physiques qui ne sont pas essentiels à l'apprentissage. Donner des consignes claires dès le 1 ^{er} cours pour réduire les efforts inutiles. Si possible, permettre l'emploi de l'ordinateur, du moins aux étudiants qui ont des troubles de motricité fine. Accepter de recevoir les travaux par courriel. <i>Note : ce principe ne s'applique pas quand l'effort physique fait partie des objectifs essentiels du cours.</i>
Espace propice à l'apprentissage	Organiser l'espace pour faciliter les déplacements, les manipulations. Prendre en compte la variété des tailles, des postures, des besoins des étudiants. Dégager l'espace pour permettre une libre circulation. Rendre les éléments importants visibles (ex. : écran, tableau, affiche, etc.).
Communauté d'apprentissage	Créer une communauté d'apprenants en favorisant les interactions et la communication étudiant/étudiant, étudiants/enseignant (étude en groupe, forum de discussion, travaux d'équipe, etc.). Encourager la participation de tous. Fournir aux étudiants une rétroaction fréquente. Prévoir des rencontres individuelles en cours de trimestre.
Climat propice à l'apprentissage	Créer un environnement accueillant et intégrateur. Éviter d'utiliser des matériaux coûteux. Avoir des attentes élevées envers chaque étudiant tout en établissant un climat d'enseignement-apprentissage et de communication au sujet des besoins spécifiques d'apprentissage.

Dans les lignes qui suivent, vous trouverez des stratégies pédagogiques toutes simples qui pourraient faciliter votre travail d'enseignant. Vous êtes sans doute déjà familiers avec certaines d'entre elles, mais peut-être découvrirez-vous quelques trucs supplémentaires pour économiser temps et énergie⁹.

La prise de notes

Tout d'abord, on facilitera la prise de notes des étudiants et on contribuera à l'amélioration de leurs méthodes de travail :

- en inscrivant au tableau le plan de la séance et en cochant successivement les points abordés;
- en annonçant aux étudiants le nouvel apprentissage à faire et ce qu'on attend d'eux;
- en attirant l'attention sur ce qui doit être pris en note;
- en écrivant les mots difficiles au tableau et en laissant aux étudiants le temps de les recopier;
- en utilisant, si possible, des images, des codes de couleurs, des formes géométriques ou des espaces différents au tableau pour organiser le contenu du cours;
- en présentant, lorsque la matière s'y prête, les notions sous forme de graphiques, de tableaux, de schémas, d'organigrammes pour consolider, ramasser et synthétiser les apprentissages;
- en résumant en quelques mots avec les étudiants, à la fin du cours, ce qui a été vu durant celui-ci;
- en dressant une liste récapitulative des notions abordées en vue de préparer un examen;
- en faisant écrire ce dont l'étudiant a besoin pour ses cours (matériel et préparation).

8. S. Scott, J. M. McGuire et J.M. Shaw. « *Principles of Universal Design for Instruction* », Storrs, Université du Connecticut, Centre de recherche sur l'éducation postsecondaire et les handicaps, 2001. Les droits de traduction et de reproduction ont été autorisés par les auteurs. Les stratégies proposées sont également inspirées du document « Stratégies pédagogiques » de Savard et du dossier « Troubles d'apprentissage : pour comprendre et intervenir au cégep » de Dubois et Roberge (dans OMNIVOX).

9. Les stratégies pour faciliter la prise de notes et l'évaluation sont inspirées de la présentation de Mme Hélène Savard. Quant aux stratégies à la page suivante, elles ont été proposées par Mme Wolforth, responsable des services adaptés à l'Université McGill, et bonifiées par des enseignants du Collège de Rimouski. Référence : Joan Wolforth et Gladys Loewen. « *Applying Universal Design for Instruction* », dans *Université d'Ottawa* [En ligne], <http://www.uottawa.ca/cacuss/UIJ/udi2005.htm> (Page consultée le 9 août 2010)

<i>Activités</i>	<i>Étudiant</i> Compétences sollicitées	<i>Enseignant</i> Stratégies pédagogiques
Exposé magistral	Compétences langagières, concentration soutenue, rétention d'information, prise de notes efficace	Offrir la possibilité d'avoir accès à des lectures de contenu ou de mise en contexte avant l'exposé; si possible permettre l'utilisation de la technologie (ex.: enregistreuse numérique); offrir une variété d'exemples pour illustrer le propos; schématiser les concepts; réserver du temps pour les questions/réponses et les clarifications; terminer par une synthèse; offrir des pauses.
Travail en équipe	Utilisation de matériel imprimé, concentration et communication interpersonnelle soutenues, écriture, gestion de l'anxiété	Composer soi-même les équipes; gérer les différences individuelles grâce au partage des responsabilités; accorder des temps de pauses; minimiser la quantité de matériel imprimé; organiser l'espace pour réduire le niveau de bruit et les risques de distraction.
Diaporama	Utilisation d'information visuelle (clarté, couleur et format)	Choisir un fond noir et une police claire, format 24, Arial ou Times New Roman; laisser aux étudiants le temps de lire les diapositives; prendre le temps de présenter chacune d'elles; mettre le diaporama en ligne.
Vidéo	Utilisation d'information visuelle et auditive	Utiliser des vidéos sous-titrées; préparer une transcription de la narration; souligner les informations essentielles (ex. : à l'aide d'un questionnaire).
Exercice écrit	Lecture, écriture, utilisation de textes écrits et maîtrise de la langue	Écrire dans une langue simple; utiliser une police de grand format; mettre les mots clés en gras ou les souligner; bâtir un lexique de mots utilisés dans le domaine étudié et permettre son utilisation pour faciliter le décodage; permettre le travail en équipe; accepter différents formats de travaux.
Atelier	Compétences langagières, utilisation d'information auditive et visuelle, mouvement physique, gestion de l'anxiété	Ajuster la pondération de l'activité en fonction des contributions individuelles; considérer différentes façons d'atteindre le même but; essayer différentes variantes d'une même activité pour évaluer son aspect inclusif.
Discussion	Compétences langagières, habiletés d'écoute, gestion de l'anxiété; peut nécessiter une prise de notes, une concentration soutenue et l'utilisation d'information visuelle	Organiser la classe pour permettre un contact face à face; encourager la participation de tous les étudiants; résumer les échanges (ou demander aux étudiants de le faire).

L'évaluation

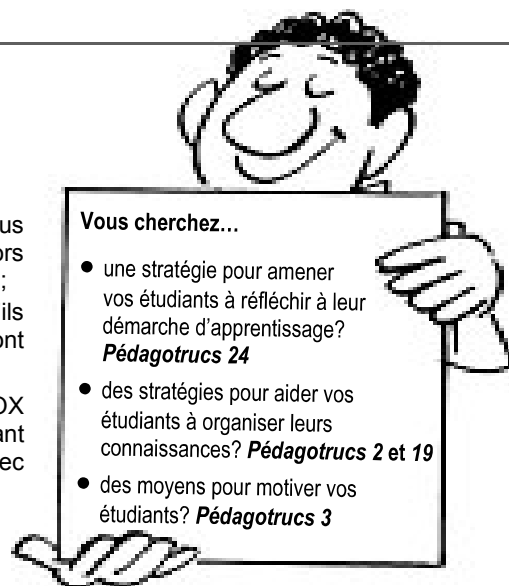
Enfin, pour évaluer dans l'esprit de la conception universelle, il est suggéré de:

- varier la forme des évaluations;
- donner des consignes claires et simples à l'écrit et à l'oral (ex. : date de remise);
- offrir la possibilité de participer à une évaluation formative des apprentissages les plus complexes ou qui demandent le plus d'organisation et de stratégies de réalisation; lors des évaluations, utiliser les mêmes procédés que ceux déjà connus par les étudiants;
- écrire la pondération de chacune des questions et la souligner aux étudiants (s'ils manquent de temps pour compléter l'examen, ils pourront privilégier les questions dont la pondération est plus élevée).

Pour d'autres stratégies, veuillez consulter les documents en ligne dans OMNIVOX (communauté « Développement pédagogique »). Si vous avez des questions concernant les services adaptés offerts aux étudiants, vous êtes invités à communiquer avec madame Juliette Dufour au poste 2181 (local D-110A).

Conclusion

Les stratégies proactives qui vous ont été présentées dans ce *PédagoTrucs* profitent non seulement aux étudiants en situation de handicap, à ceux qui ont des difficultés d'apprentissage, à l'ensemble des étudiants, *mais également à l'enseignant* puisqu'elles préviennent l'émergence de difficultés qui nécessiteraient, en cours de leçon ou de trimestre, des mises au point ou des accommodements particuliers. Plusieurs moyens ont été expérimentés ici même, au Collège de Rimouski. L'essentiel, c'est d'adopter les trucs qui conviennent à notre style d'enseignement, à nos intérêts, à nos habiletés, tout en respectant nos ententes départementales et institutionnelles.



DOCUMENT PRÉPARÉ PAR :

Jean-Pierre Lamontagne, CP
Jocelynn Meadows, CP
Annie-Claude Prud'homme, CP
Julie Dextraze, secrétaire

DÉVELOPPEMENT PÉDAGOGIQUE, D-338

Vous pouvez nous joindre au poste 2202