



# Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire

INTERNATIONAL JOURNAL OF TECHNOLOGIES IN HIGHER EDUCATION

[www.ritpu.org](http://www.ritpu.org)

2007 - Volume 4 - Numéro 3

profetic



---

## Table des matières / Table of Contents

---

<b>Nous joindre / Contact Us</b> .....	<b>4</b>
<b>Comité éditorial / Editorial Committee</b> .....	<b>5</b>
<b>Comité scientifique international / International Scientific Committee</b> .....	<b>6</b>
<b>Un multi-outil adapté au parcours cognitif de l'étudiant en traduction spécialisée : application à la biomédecine</b> .....	<b>7</b>
Sylvie Boudreau, Université de Montréal, CANADA	
Sylvie Vandaele, Université de Montréal, CANADA	
<b>Une conception inclusive d'environnements d'apprentissage en ligne : modèles et ressources</b> .....	<b>20</b>
Aline Germain-Rutherford, Université d'Ottawa, CANADA	
Barbara Kerr, Université d'Ottawa, CANADA	
Bernadette Charlier, Université de Fribourg, SUISSE	
Ana Moura, Université de Fribourg, SUISSE	
Colette Mvoto Meyong, Université de Douala, CAMEROUN	
Genny Villa, Concordia University, CANADA	
<b>« Visiochat » et blogue : une combinaison efficace pour le suivi à distance des étudiants</b> .....	<b>35</b>
Sandrine Charles, Université de Lyon; Université Lyon 1, FRANCE	
Christophe Batier, Université de Lyon; Université Lyon 1, FRANCE	
<b>La baladodiffusion en éducation : mythes et réalités des usages dans une culture mobile</b> .....	<b>42</b>
André H. Caron, Université de Montréal, CANADA	
Letizia Caronia, Université de Bologne, ITALIE	
Rhoda Weiss-Lambrou, Université de Montréal, CANADA	
<b>Soutenir la persévérance des étudiants (sur campus et à distance) dans leur première session d'études universitaires : constats de recherche et recommandations</b> .....	<b>58</b>
Louise Sauvé, Télé-université, UQAM, CANADA	
Godelieve Debeurme, Université de Sherbrooke, CANADA	
Virginie Martel, UQAR, campus de Lévis, CANADA	
Alan Wright, Université de Windsor, CANADA	
Gabriela Hanca, Télé-université, UQAM, CANADA	

---

# Nous joindre / Contact Us

---

## Abonnement

La *Revue* est disponible gratuitement en ligne à l'adresse suivante :

[www.ritpu.org](http://www.ritpu.org)

Prix d'un exemplaire imprimé : 25,00 \$CA

## Pour toute question

**Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire**

**International Journal of Technologies in Higher Education**

a/s de Thierry Karsenti, rédacteur en chef

C.P. 6128, succursale Centre-ville

Faculté des sciences de l'éducation

Université de Montréal

Montréal (Québec) H3C 3J7

CANADA

**Téléphone** : 514 343-2457

**Télécopieur** : 514 343-7660

**Courriel** : [revue-redac@crepuq.qc.ca](mailto:revue-redac@crepuq.qc.ca)

**Site Internet** : [www.ritpu.org](http://www.ritpu.org)

Dépôt légal : Bibliothèque nationale du Québec, Bibliothèque nationale du Canada

ISSN 1708-7570

## Subscription

The *Journal* is accessible at no cost at the following address:

[www.ijthe.org](http://www.ijthe.org)

Price for a printed issue : Can\$25.00

## Editorial Correspondence

**International Journal of Technologies in Higher Education**

**Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire**

c/o Thierry Karsenti, Editor-in-chief

C.P. 6128, succursale Centre-ville

Faculté des sciences de l'éducation

Université de Montréal

Montréal (Québec) H3C 3J7

CANADA

**Telephone**: 514 343-2457 - **Fax** : 514 343-7660

**Email**: [revue-redac@crepuq.qc.ca](mailto:revue-redac@crepuq.qc.ca)

**Web Site**: [www.ijthe.org](http://www.ijthe.org)

Legal deposit: National Library of Quebec and National Library of Canada

ISSN 1708-7570

## Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire

Cette revue scientifique internationale, dont les textes sont soumis à une évaluation par un comité formé de pairs, a pour but la diffusion d'expériences et de pratiques pédagogiques, d'évaluations de formations ouvertes ou à distance, de réflexions critiques et de recherches portant sur l'intégration des technologies de l'information et de la communication (TIC) en enseignement supérieur.

## International Journal of Technologies in Higher Education

The purpose of this peer-reviewed international journal is to serve as a forum to facilitate the exchange of information on the current use and applications of technology in higher education. The scope of the journal covers online courseware experiences and evaluation with technology, critical perspectives, research papers and brief reviews of the literature.

### Rédacteur en chef / Editor-in-chief

Thierry Karsenti : Université de Montréal

[revue-redac@crepuq.qc.ca](mailto:revue-redac@crepuq.qc.ca)

### Rédactrice en chef associée / Associate-Editor

Rhoda Weiss-Lambrou : Université de Montréal

[rhoda.weiss-lambrou@umontreal.ca](mailto:rhoda.weiss-lambrou@umontreal.ca)

### Comité consultatif de direction / Advisory board of directors

Dominique Chassé : École Polytechnique de Montréal

[dominique.chasse@polymtl.ca](mailto:dominique.chasse@polymtl.ca)

Marc Couture : Télé-université

[marc\\_couture@teluq.quebec.ca](mailto:marc_couture@teluq.quebec.ca)

Thierry Karsenti : Université de Montréal

[thierry.karsenti@umontreal.ca](mailto:thierry.karsenti@umontreal.ca)

Daniel Oliva : École de technologie supérieure

[daniel.oliva@etsmtl.ca](mailto:daniel.oliva@etsmtl.ca)

Michel Sénécal : Télé-université

[msenecal@teluq.quebec.ca](mailto:msenecal@teluq.quebec.ca)

Rhoda Weiss-Lambrou : Université de Montréal

[rhoda.weiss-lambrou@umontreal.ca](mailto:rhoda.weiss-lambrou@umontreal.ca)

Laura Winer : McGill University

[laura.winer@mcgill.ca](mailto:laura.winer@mcgill.ca)

**Responsable des règles de présentation  
et de diffusion des textes / Presentation  
style, format and issuing coordinator**

Marc Couture : Télé-université

[marc\\_couture@teluq.quebec.ca](mailto:marc_couture@teluq.quebec.ca)

**Correction d'épreuves / Proof Reading**

Anne-Mireille Bernier : CREPUQ

[ambernier@crepuq.qc.ca](mailto:ambernier@crepuq.qc.ca)

**Designer graphique / Graphic Designer**

Alain Mélançon : Université de Sherbrooke

[alain.melancon@usherbrooke.ca](mailto:alain.melancon@usherbrooke.ca)

## Comité scientifique international / International Scientific Committee

Basque, Josianne	Télé-université, CANADA	Lebrun, Marcel	Université catholique de Louvain, BELGIQUE
Bates, Tony	Tony Bates Associates Ltd, CANADA	Loiselle, Jean	Université du Québec à Trois-Rivières, CANADA
Bernatchez, Paul-Armand	Université de Montréal, CANADA	Loiola, Francisco	Université de Montréal, CANADA
Boyd, Gary	Université Concordia, CANADA	Mackay, Pierre	Université du Québec à Montréal, CANADA
Brien, Robert	Université Laval, CANADA	Marino, Olga	Télé-université, CANADA
Bruillard, Eric	Université de Caen, FRANCE	Murphy, Dennis	Concordia University, CANADA
Campos, Milton	Université de Montréal, CANADA	Nault, Thérèse	Université du Québec à Montréal, CANADA
Cartier, Sylvie	Université de Montréal, CANADA	Noël, Bernadette	Facultés universitaires catholiques de Mons, BELGIQUE
Couture, Marc	Télé-université, CANADA	Olivier, Claude	École de technologie supérieure, CANADA
Daignault, Jacques	Université du Québec à Rimouski, CANADA	Paquette, Gilbert	Télé-université, CANADA
Denis, Brigitte	Université de Liège, BELGIQUE	Peraya, Daniel	Université de Genève, SUISSE
Depover, Christian	Université de Mons-Hainaut, BELGIQUE	Pierre, Samuel	École Polytechnique de Montréal, CANADA
Desroches, Monique	Université de Montréal, CANADA	Pinte, Jean-Paul	Université Catholique de Lille, FRANCE
Diouf, Alioune Moustapha	Université Cheikh Anta Diop, SÉNÉGAL	Poumay, Marianne	Université de Liège, BELGIQUE
Do, Kim Liên	Télé-université, CANADA	Quérin, Serge	Université de Montréal, CANADA
Doré, Sylvie	École de technologie supérieure, CANADA	Raby, Carole	Université du Québec à Montréal, CANADA
Dufresne, Aude	Université de Montréal, CANADA	Ratté, Sylvie	École de technologie supérieure, CANADA
Gagné, Pierre	Télé-université, CANADA	Richard, Jules	École de technologie supérieure, CANADA
Germain-Rutherford, Aline	Université d'Ottawa, CANADA	Saliah-Hassane, Hamadou	Télé-université, CANADA
Harvey, Denis	Université de Montréal, CANADA	Sánchez Arias, Víctor Germán	Laboratorio Nacional de Informática Avanzada, MEXIQUE
Henri, France	Télé-université, CANADA	Sauvé, Louise	Télé-université, CANADA
Jaillet, Alain	Université Louis Pasteur, FRANCE	Senteni, Alain	University of Mauritius, ILE MAURICE
Jeffrey, Denis	Université Laval, CANADA	Spector, Michael	Florida State University, CANADA
Kaufman, David	Simon Fraser University, CANADA	Thibert, Gilles	Université du Québec à Montréal, CANADA
Komis, Vassilis	Université de Patras, GRÈCE	Touré, Kathryn	Réseau Ouest et Centre Africain pour la Recherche en Éducation, MALI
Kyelem, Mathias	Université de Ouagadougou, BURKINA FASO	Viens, Jacques	Université de Montréal, CANADA

---

# Un multi-outil adapté au parcours cognitif de l'étudiant en traduction spécialisée : application à la biomédecine

---

**Sylvie Boudreau**

Université de Montréal, CANADA  
[sylvie.boudreau@umontreal.ca](mailto:sylvie.boudreau@umontreal.ca)

**Sylvie Vandaele**

Université de Montréal, CANADA  
[sylvie.vandaele@umontreal.ca](mailto:sylvie.vandaele@umontreal.ca)

---

Réflexion pédagogique apportant un point de vue critique

---

## Résumé

Le site BiomeTTico vise à répondre aux difficultés soulevées par l'apprentissage de la traduction spécialisée (biomédecine). Il s'agit d'un multi-outil informatique d'aide à l'enseignement de la traduction biomédicale au baccalauréat et aux cycles supérieurs, conçu en fonction d'une approche cognitive de l'apprentissage et de la pratique de la traduction. Prenant en compte différentes catégories d'utilisateurs, il se veut également une plate-forme de valorisation des travaux de recherche, notamment au 2<sup>e</sup> et au 3<sup>e</sup> cycles, et, dans une certaine mesure, un site de référence pour les traducteurs professionnels. L'organisation du site est fondée sur des principes d'utilisabilité, d'interactivité et de participation collaborative au contenu, adaptés à un contexte pédagogique. Il intègre différents produits de la recherche menée ces dernières années et il est appelé à évoluer dans le temps. Bien que son contenu soit spécifique à la biomédecine, sa structure est réutilisable dans d'autres contextes d'enseignement de la traduction.

## Abstract

BiomeTTico is a Web site intended to respond to various problems related to the acquisition of translation competence and knowledge in LSP (languages for specific purposes; here, biomedicine), as well as to enhance the value of research projects of post-graduate students. Designed from a cognitive perspective, this is a multi-tool helping the teaching of biomedical translation at different levels, from beginners to advanced students at the doctorate level. It takes into account a number of principles such as usability, interactivity and collaborative participation, as well as different types of users. Furthermore, it integrates a number of products resulting from the research activities over the past few years and is meant to evolve with time. Although the content of the site is specific to biomedicine, the structure may be used in other translation teaching contexts.



©Auteur(s). Cette œuvre, disponible à [http://ritpu.ca/IMG/pdf/ritpu0403\\_boudreau.pdf](http://ritpu.ca/IMG/pdf/ritpu0403_boudreau.pdf), est mise à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas de Modification 2.5 Canada : <http://creativecommons.org/licences/by-nd/2.5/ca/deed.fr>

**Cet article a été sélectionné et retenu pour publication dans la RITPU par le comité de lecture des textes soumis au 24<sup>e</sup> Congrès de l'Association internationale de pédagogie universitaire (AIPU) qui s'est tenu à Montréal en mai 2007. Le comité était composé de Jacques Viens, Thierry Karsenti et Michel Lepage.**

## Introduction

La biomédecine est un domaine vaste et complexe, constitué de nombreuses sous-disciplines, qui occupe une place prépondérante dans la société sur le plan tant humain qu'économique. Le volume de traduction est donc important et exige le recours à des professionnels hautement spécialisés qui doivent recevoir une formation spécifique (Balliu, 2005; Lee-Jahnke, 2001; O'Neill, 1998; Vandaele, 2001; Vandaele, Raffo et Boudreau, 2007). Les textes traitant souvent de thématiques nouvelles pour le traducteur, celui-ci, contrairement à un professionnel de la santé, aborde la plupart du temps les connaissances spécialisées par le « petit bout de la lorgnette ». Rares sont les traducteurs ayant une formation préliminaire en médecine, en pharmacie ou en sciences en général, ce qui les conduit à être en état d'autoformation permanente. Apprendre à traduire, tout particulièrement dans un domaine spécialisé, c'est donc apprendre à gérer l'inconnu et à développer des méthodes de travail efficaces permettant d'aboutir à des décisions optimales : la rapidité, obsession que nous n'hésitons pas à qualifier de maladie dans certains contextes professionnels, n'est que la conséquence de la mise en œuvre de ces méthodes. Quant à l'autoformation, elle se fait à partir d'un solide référentiel langagier et de « noyaux conceptuels » de connaissances acquis lors de la formation (Vandaele, 2001).

Par ailleurs, depuis une dizaine d'années environ, les outils informatiques ont fait une entrée en force dans l'exercice de la traduction : outre les bases de données terminologiques en constante expansion et maintenant accessibles en ligne, on peut citer les mémoires de traduction, les concordanciers, les systèmes d'extraction terminologiques, ainsi que les logiciels de localisation et d'aide à la traduction (Quah, 2006). Les pratiques pédagogiques ne sont pas en reste. Non seulement

les programmes de formation ont intégré ces outils au sein de leurs cursus, mais, grâce à l'introduction de plates-formes telles que WebCT, Blackboard ou Moodle dans les universités dès le début des années 2000 (Collis et van der Wende, 2002; Marchand, Loisier, Bernatchez et Page-Lamarche, 2002), il a été possible de bâtir des sites spécifiques des différents cours offerts au sein d'un programme<sup>1</sup>.

L'intérêt pédagogique de ce type de plates-formes n'est plus à démontrer. Cependant, afin de combler des besoins précis qu'elles ne peuvent prendre en charge en raison de leur vocation généraliste, nous souhaitons mettre au point un outil spécifiquement adapté à la pratique et à l'apprentissage du processus traductionnel. La réflexion s'est fondée sur une pratique de la traduction médicale de plus de dix ans et sur une expérience d'enseignement de plus de sept ans<sup>2</sup>, ainsi que sur différents travaux de traductologie menés sous un angle cognitif (Dancette, 2003; Kusssmaul, 1995; Politis, 2007; Vandaele, 2001, 2003, 2007). Nous voulions de plus doter notre équipe, constituée d'étudiants chercheurs, d'un outil informatique permettant le développement des projets de recherche et facilitant la diffusion des résultats, tant dans le contexte de l'enseignement qu'auprès d'utilisateurs extérieurs à l'université.

Pour mener à bien le projet, les principes les plus récents de développement de sites Web riches et interactifs nous ont guidées : les concepts d'utilisabilité et de collaboration ont été décisifs. Les outils de programmation actuellement offerts permettent de rassembler un ensemble de données accumulées au fil des ans en un tout intégré. Nous proposons ainsi un multi-outil informatique en ligne, qui vise à appuyer l'enseignement de la traduction en biomédecine aux différents cycles et à diffuser les produits de la recherche : BiomeTTico (BIOMédecine, Traduction et Terminologie, COgnition, et aussi Technologies de l'Information et de la Communication). Dans le présent article, nous présenterons tout d'abord les principes généraux sous-jacents à l'élaboration du site. Nous précisons ensuite les contraintes imposées par la traduction spécialisée. Enfin, nous exposerons comment les principes généraux et les contraintes spécifiques ont gouverné le choix du contenu et l'organisation du site.



# 1. Principes généraux de conception

La conception des sites Internet est désormais axée résolument sur une meilleure connaissance de la variabilité des comportements des utilisateurs (Morville et Rosenfeld, 2006). Par conséquent, en plus de l'application de certaines règles générales, les comportements spécifiques des différents groupes d'utilisateurs ont été ciblés : les étudiants en cours d'apprentissage, les étudiants-chercheurs, l'enseignant et les utilisateurs externes potentiels.

Par ailleurs, la rapidité d'accès aux ressources est un paramètre essentiel. Selon Nielsen et Loranger (2006), le temps passé par un internaute sur un site est, en moyenne, de 1 minute et 49 secondes. Retenir l'attention du visiteur en un temps record est donc une priorité. Bien que nous n'ayons pas effectué d'enquê-

tes formelles, nous avons constaté, au fil des ans, que des outils simples d'accès, comme Google, entraînent en concurrence directe avec des pratiques autrefois considérées comme des aides appréciables à l'apprentissage : de façon générale, les ouvrages sélectionnés pour la consultation à la bibliothèque sont délaissés. Même la documentation proposée par l'intermédiaire de WebCT est relativement sous-utilisée, précisément parce qu'il est plus rapide d'interroger Google que d'entrer dans le site. Pourtant, les pages proposées par le moteur de recherche manquent généralement sinon de pertinence globale, du moins de spécificité, étant donné les paramètres fins en cause dans la décision traductionnelle. À court terme, le « coût cognitif » (Memmi, 2003) est faible, mais à long terme, le prix à payer est lourd : la dictature de l'instantanéité oblitère tout un processus d'apprentissage certes exigeant, mais garantissant l'acquisition

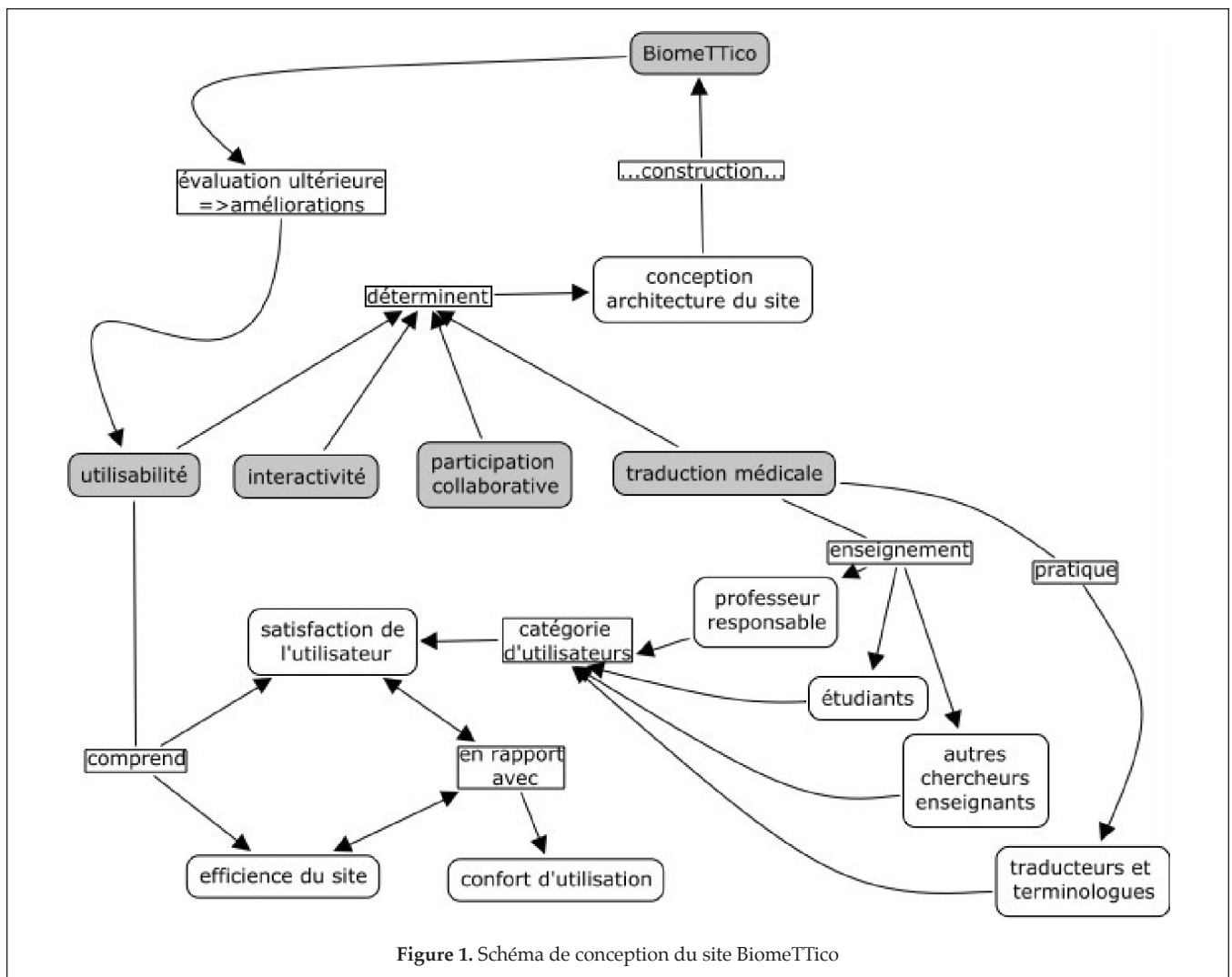


Figure 1. Schéma de conception du site BiomeTTico

d'une méthodologie de travail efficace. Il est clair que le court-circuitage du processus de réflexion et de recherche aboutit inévitablement à des traductions faibles, voire erronées, et à un plafonnement des compétences presque insurmontable une fois les cours terminés. La problématique est de « convaincre » l'apprenant d'avoir recours à une méthode de travail qui lui paraît pourtant, au départ, plus contraignante et moins efficace : il s'agit de l'inciter à suivre des étapes obligatoires de réflexion (qui doivent être conscientisées puis intégrées) plutôt que de le laisser prendre des raccourcis (qui l'empêcheront ultérieurement de progresser). Par conséquent, diminuer les coûts cognitifs en organisant les ressources offertes à la consultation en fonction des étapes du processus traductionnel – et ce, dès la page d'accueil – est un objectif pédagogique essentiel. En ce qui concerne les travaux de recherche, il était souhaitable de mettre en commun différentes fonctionnalités qui devraient être reproduites pour chaque projet si elles étaient mises en œuvre dans des structures indépendantes : formation des corpus, concordancier, techniques d'annotation, formulaires d'interrogation des bases. Enfin, la facilité de maintenance du site constitue un point essentiel.

C'est pourquoi le principe fondamental sous-jacent à l'élaboration de BiomeTTico est l'utilisabilité, de façon à ce que les coûts de l'apprentissage (cognitifs) et de maintenance (en temps) soient les plus bas possible. Nous y ajoutons l'interactivité et la participation collaborative au contenu, des composantes essentielles dans un contexte pédagogique se voulant axé sur l'apprenant. Ces principes, combinés aux spécificités du contexte d'enseignement de la traduction médicale, gouvernent la conception de l'architecture du site. Cette dernière est elle-même appelée à évoluer en réponse à l'évaluation ultérieure de l'utilisabilité réelle du site (Figure 1).

## 1.1. L'utilisabilité

L'utilisabilité (ou « usabilité »; *usability*) est un concept défini dans la norme ISO 9241<sup>3</sup> : « [...] degré selon lequel un produit peut être utilisé, par des utilisateurs identifiés, pour atteindre des buts définis avec efficacité, efficience et satisfaction, dans un contexte d'utilisation spécifié ». Nielsen et Loranger (2006, p. xvi) précisent :

Usability is a quality attribute relating to how easy something is to use. More specifically, it refers to how quickly people can learn to use something, how efficient they are while using it, how memorable it is, how error-prone it is, and how much users like using it. If people can't or won't use a feature, it might as well not exist.

Pour nous, l'utilisabilité englobe convivialité et ergonomie. La convivialité réfère spécifiquement à la qualité d'un outil agréable, facile à utiliser et à comprendre, même par un novice, tandis que l'ergonomie concerne l'organisation méthodique du travail pour favoriser la productivité et le confort. Bien qu'elle soit souvent associée à la bureautique, l'ergonomie s'applique aussi à l'informatique et au génie logiciel. La mesure de l'utilisabilité est généralement basée sur des enquêtes effectuées auprès d'internautes (par observation directe ou au moyen de protocoles de verbalisation) et prenant en compte un certain nombre de paramètres : temps nécessaire pour trouver une information particulière sur un site, comportements des utilisateurs sur une page donnée, degré d'appréciation de différentes fonctionnalités (Nielsen et Loranger, 2006). Par conséquent, améliorer l'utilisabilité est désormais incontournable, mais cela doit s'établir, dans une mesure non négligeable, en fonction des objectifs d'apprentissage déterminés par le professeur.

À partir de ces considérations, nous envisageons l'utilisabilité sous deux angles complémentaires et interreliés : la satisfaction de l'utilisateur (étudiant et enseignant) et l'efficience du site.

### 1.1.1. Satisfaction de l'utilisateur

L'élément de satisfaction le plus superficiel est « l'expérience de navigation ». Le confort visuel et l'esthétique de la mise en page sont les premières qualités à cibler, tant dans le choix des couleurs et des polices de caractères que dans l'organisation des zones de la page. Certaines conventions sont généralement admises (Morville et Rosenfeld, 2006), comme disposer la boîte de recherche en haut à droite ou les sous-menus de navigation à gauche (voir la Figure 2 à la section 3 pour l'ap-

plication de ces conventions). Par ailleurs, l'« expérience » de navigation sera agréable si elle évite des allers-retours inutiles entre les pages, si la présentation des différentes pages est homogène et si elle n'est pas perturbée par l'apparition intempestive de fenêtres contextuelles (*pop-up*)<sup>4</sup>. Le nombre de clics doit être le plus bas possible, l'information fournie dans une page ou un paragraphe doit avoir une densité optimale et être organisée logiquement (utilisation de listes à puces). On veillera à donner aux liens des noms descriptifs et motivés (plutôt que d'indiquer en clair une adresse HTTP à l'aspect ésotérique) et on accordera une importance particulière à la rédaction des deux premières phrases de la page pour retenir l'attention du visiteur.

### 1.1.2. *Efficiency du site*

L'efficacité du site correspond à sa capacité à répondre aux impératifs pédagogiques de façon adéquate. Elle varie en fonction des catégories d'utilisateurs ciblés, ce qui conduit à préciser, pour chacune, les principes de navigation entre les différentes parties du site. Pour le professeur, l'efficacité se manifeste dans la facilité de maintenance du site et dans le fait qu'il l'aide concrètement à atteindre ses objectifs d'enseignement. Idéalement, une ressource donnée ne doit être téléchargée et indexée qu'une seule fois (WebCT ne permet pas de concentrer dans un lieu unique les ressources utilisées dans plusieurs sites<sup>5</sup> : il faut les dupliquer, ce qui alourdit leur mise à jour). Pour les étudiants (et les autres catégories d'utilisateurs, dans une moindre mesure), l'efficacité se manifeste par la fréquence d'utilisation du site (comptable automatiquement) et le fait qu'ils y trouvent les éléments nécessaires à leur apprentissage et à la réalisation des travaux. Elle se reflète directement dans la qualité des travaux, qui découle de l'assiduité en classe combinée à la fréquence d'utilisation du site.

## 1.2. L'interactivité et la participation collaborative au contenu

L'interactivité et la participation collaborative au contenu sont deux concepts mis de l'avant dans la philosophie du Web 2.0 (O'Reilly, 2005<sup>6</sup>). Là encore, il s'agit de concepts interreliés, bien que se rapportant à des dimensions différentes.

L'interactivité n'est en fait pas révolutionnaire. Elle est devenue très familière à tous les internautes, notamment grâce aux moteurs de recherche ou aux interrogations en ligne. Depuis le début des années 2000, les étudiants en traduction ont pris l'habitude d'interroger, par exemple, les bases de données terminologiques, maintenant accessibles en ligne, telles que TERMIUM® ou le Grand dictionnaire terminologique<sup>7</sup>. Un certain type d'interactivité est déjà présent dans WebCT, puisque cette plate-forme contient un courriel intégré, un module de clavardage et des boîtes de dépôt des travaux.

La participation collaborative au contenu, illustrée par la désormais célèbre encyclopédie (multilingue) Wikipédia, permet à l'utilisateur de construire ou de modifier les informations qui pourront être lues par tous. La possibilité d'appliquer ce principe en pédagogie est des plus pertinentes dans un contexte d'enseignement centré sur l'apprenant et sur sa participation.

Différentes catégories d'utilisateurs doivent donc être d'emblée envisagées en fonction de l'application des concepts d'interactivité et de participation collaborative :

- Conception du site et maintenance (notamment sélection de la documentation et des liens pertinents) : professeur ou administrateur;
- Collaboration au contenu (essentiellement par les projets de recherche) : étudiants chercheurs et auxiliaires de recherche;
- Consultation et interventions restreintes sur le contenu (création et correction de fiches terminologiques, mise en commun de nouveaux liens, diffusion de certains travaux) : étudiants inscrits aux cours;
- Consultation uniquement : autres usagers (« explorateurs », traducteurs et terminologues, autres chercheurs et enseignants).

## 1.3. L'architecture du site

L'utilisabilité et l'architecture du site ne peuvent être traitées indépendamment : une bonne architecture, invisible pour l'utilisateur lorsqu'elle est bien faite, favorise une bonne utilisabilité (Nielsen et Loranger, 2006). L'architecture du site vise à optimiser, qualitativement et quantita-

tivement, l'information générée à partir de l'organisation des données introduites dans le site (bases de données, textes, etc.) et du contenu des pages affichées : disposition des composantes sur une page, hiérarchisation des sous-sections, navigation, étiquettes attribuées aux différents éléments du site (titres, hyperliens, menus), etc. (Morville et Rosenfeld, 2006). Elle doit faciliter la consultation : soit parce que le contenu du site est divisé et organisé adéquatement, soit parce qu'il est possible d'effectuer des recherches dans l'ensemble du site. Dans ce cas, l'utilisateur inscrit des expressions ou des mots clés dans une boîte, ce qui suppose une recherche plein texte dans les différentes ressources ou leur catégorisation préalable par des mots clés spécifiques. Enfin, la maintenance du site doit être la plus efficiente possible : rapidité du chargement des ressources, simplicité de l'attribution de mots clés et de l'affectation d'une ressource aux différentes sections du site.

## 2. Le processus de traduction : un parcours multidimensionnel

Avant de passer à la description du site BiomeTTico, nous précisons le contexte d'application des principes généraux énoncés plus haut. Un des principes saillants évoqués est la prise en compte des comportements cognitifs de l'utilisateur, tant dans leurs constantes que dans leurs variations. Une modulation fondamentale du concept d'adaptation à l'utilisateur est que ce dernier est en formation : par conséquent, il est souhaitable de concevoir le site dans une perspective d'*acquisition d'habitudes de travail optimales*, ce qui implique une participation active de l'enseignant mettant à contribution sa propre expertise en rapport avec l'enseignement et la pratique professionnelle de la traduction spécialisée (ce qui lui permet de sélectionner les ressources les plus pertinentes), et ses capacités d'empathie (lui permettant d'identifier les difficultés – de nature très variable – rencontrées par les apprenants). Le détail des composantes pédagogiques de l'enseignement de la traduction spécialisée, plus spécifiquement en biomédecine, a été décrit ailleurs (Vandaele *et al.*, 2007), et l'accent sera

mis, dans le présent article, sur les éléments le plus en rapport avec le contenu du site BiomeTTico.

L'usage du site BiomeTTico s'inscrit dans une perspective d'intégration des technologies de l'information et de la communication à l'enseignement de la traduction (Vandaele, 2003), dans le cadre d'une approche cognitive de sa pratique et de son apprentissage (Vandaele 2001, 2007), également favorisée par les pédagogues du domaine cité plus haut. Le processus de traduction, loin d'être linéaire, nécessite une réflexion évoluant dans plusieurs dimensions. Ce caractère multidimensionnel du parcours cognitif nous paraît crucial, propre à chacun, bien que mettant en jeu des étapes clés incontournables<sup>8</sup>. Aborder une traduction, c'est en premier lieu analyser le texte de départ et prendre en compte la situation de traduction (conditions de travail, situation communicative, typologie textuelle). Outre le travail de repérage de différents éléments textuels, il faut se documenter pour comprendre les notions en jeu [1], étape indispensable avant toute tentative de traduction proprement dite. La situation communicative et la typologie textuelle influent directement sur le niveau de langue à utiliser [2] : un consentement éclairé de participation à un essai clinique, destiné à une personne du grand public qui n'est pas nécessairement au fait des dernières découvertes, ne se rédige pas de la même façon qu'un rapport de recherche destiné à des spécialistes. Le transfert linguistique exige une phase de recherche et de sélection d'équivalents terminologiques [3] et phraséologiques [4] dans la langue d'arrivée. La phraséologie est un facteur clé de l'idiomaticité, au même titre que les modes de conceptualisation (dont elle est d'ailleurs une expression), plus ou moins transférable selon les cultures [5], le traitement des interférences linguistiques ou le traitement des signes abrégatifs (difficulté aiguë en biomédecine) [6]. Enfin, un traducteur professionnel se devra de maîtriser le métalangage dans ses relations tant avec ses collègues traducteurs et réviseurs qu'avec les donneurs d'ouvrage [7].

La difficulté majeure de l'apprentissage du processus est que ces problématiques sont interdépendantes et abordées de façon non linéaire, ce qui a conduit Dancette (1995) à proposer

un modèle en « double hélice », cohérent avec notre propre vision, représentant l'intrication des paramètres syntaxiques, syntagmatiques, lexicaux et conceptuels mobilisés en alternance et de façon très variable chez les individus au cours du processus traductionnel. Le principal défi dans la réalisation d'un site Internet de traduction spécialisée à vocation pédagogique est donc de guider l'utilisateur dans le dédale des questions qu'il doit (ou devrait) se poser, ainsi que celui des ressources à consulter, l'objectif ultime étant l'acquisition d'une méthode de travail efficace et d'autonomie.

### 3. BiomeTTico : le site

Les options retenues pour les éléments clés de BiomeTTico sont en rapport étroit avec les principes généraux décrits à la section 1 (utilisabilité, interactivité, collaboration) et les contraintes imposées par le contexte d'enseignement spécifique présenté à la section 2. Nous précisons les principales spécificités du site en rapport avec les catégories d'utilisateurs, la navigation (page d'accueil; éléments et modes de navigation), le contenu (nature et organisation), ainsi que la recherche et les formulaires d'interrogation (Tableau 1).

#### 3.1. Les catégories d'utilisateurs

Les principaux utilisateurs du site sont à l'Université de Montréal et y accèdent par un mot de passe différent selon leurs privilèges : l'enseignant, le site étant destiné à l'aider dans l'atteinte des objectifs pédagogiques, et les étudiants, qui constituent évidemment la principale catégorie. Ces

derniers ne sont cependant pas homogènes : d'une part, les connaissances antérieures et les compétences acquises sont très variables, d'autre part, ils sont censés évoluer considérablement au cours de leur formation, mais pas nécessairement au même rythme. Par ailleurs, le site est destiné à accueillir les projets de recherche. Enfin, certaines sections du site sont accessibles librement à des utilisateurs hors campus : les personnes désirant explorer en quoi consiste la traduction médicale (essentiellement des étudiants potentiels), les traducteurs et les terminologues professionnels, ainsi que les chercheurs et les enseignants intéressés par nos travaux.

#### 3.1.1. Enseignant responsable du site (privilèges maximums)

Outre son rôle en tant que directeur de recherche, l'enseignant est appelé à déterminer le contenu du site et à en assurer la maintenance (si possible avec l'aide d'étudiants auxiliaires). En ce qui concerne l'aspect purement pédagogique, l'idée de base est de centraliser et d'optimiser la gestion des ressources communes aux différents cours de langue et de traduction médicales. La simplicité de la gestion a donc été un objectif majeur. Outre le fait que l'enseignant peut intervenir dans le site à tous niveaux en concertation avec le concepteur du site, notamment pour déterminer l'implantation de nouveaux projets de recherche ou la mise en œuvre de ressources complexes comme des bases de données, il peut par lui-même ajouter nombre de données (corpus, textes, articles, hyperliens, entrées du glossaire). Contrairement à un site Web classique ou à WebCT, qui font appel à des pages HTML statiques pointant vers des ressources stockées dans

**Tableau 1.** Relation entre les paramètres de la conception du site et les principes généraux et spécifiques d'utilisation. Les doubles coches signalent les relations les plus fortes.

	utilisabilité		Web 2.0		traduction biomédicale
	efficacité (consultation)	efficacité (architecture)	interactivité	collaboration	
catégories d'utilisateurs	✓✓	✓	✓	✓	✓
page d'accueil	✓✓	✓	✓		
éléments de navigation	✓✓	✓	✓		
modes de navigation	✓✓	✓	✓		✓
nature et organisation du contenu	✓	✓	✓	✓	✓✓
recherche et formulaires d'interrogation	✓		✓✓	✓	

des répertoires imbriqués, la localisation des ressources et leur utilisation sont déterminées au moment de leur chargement dans une base MySQL : à chacune sont associés le nom des sections du site dans lesquelles elle doit apparaître, des mots clés et un niveau de permission.

### **3.1.2. Étudiant chercheur (privilèges avancés) au 2<sup>e</sup> cycle (maîtrise recherche) ou au 3<sup>e</sup> cycle (doctorat)**

L'étudiant chercheur bénéficie des ressources du site pour ses travaux et il peut intégrer son propre projet au sein de l'architecture du site. Il bénéficie notamment des fonctionnalités d'annotation sémantique mises au point ces dernières années (Boudreau 2004; Vandaele et Boudreau, 2006) et peut intervenir directement dans la création et la vérification des bases de données. Il est amené à collaborer aux différents projets en cours et contribue ainsi au développement de ressources en traduction et en terminologie offertes ensuite à la consultation. Il dispose aussi d'une plate-forme pour publiciser ses recherches et se faire connaître, ce qui constitue un atout important pour une carrière potentielle de professeur / chercheur.

### **3.1.3. Étudiant inscrit aux cours de 1<sup>er</sup> ou 2<sup>e</sup> cycle (privilèges de base)**

Les étudiants inscrits aux cours de langue et de traduction médicales du programme de traduction de l'Université de Montréal peuvent accéder à des ressources complémentaires au cours donné par le professeur, notamment des documents, en rapport avec le domaine de spécialité ou la traduction, accessibles par le serveur mandataire de l'Université de Montréal. De plus, il est possible de procéder à des interrogations plus complexes que celles qui sont autorisées en accès libre et d'avoir accès aux fiches terminologiques en cours de rédaction ou de vérification. Les étudiants auront d'ailleurs la possibilité de participer collectivement au contenu de ces fiches, par l'intermédiaire de travaux proposés dans le cadre des sessions de cours.

### **3.1.4. Explorateur (accès libre)**

BiomeTTico permet à toute personne s'interrogeant sur la pratique ou l'apprentissage de la traduction biomédicale

(notamment des étudiants potentiels) d'en explorer les enjeux, les difficultés et les attraits. Sa visite du site se fera par l'intermédiaire d'exemples détaillés, de quelques explications théoriques et d'interactions simples avec des textes français, anglais ou espagnols. Elle pourra interroger les fiches finalisées des bases de données et continuer son exploration de la traduction spécialisée grâce à des liens pointant vers d'autres ressources.

### **3.1.5. Traducteur ou terminologue professionnels (accès libre)**

Un utilisateur déjà familiarisé avec BiomeTTico peut continuer à l'utiliser à la fin de ses études et à accéder aux ressources en accès libre, notamment les bases de données, le concordancier (dont l'usage est restreint aux textes pour lesquels l'autorisation de diffusion libre est obtenue) et les pages de liens utiles. Les ressources mises à la disposition de tous sont également susceptibles d'intéresser les professionnels déjà actifs.

### **3.1.6. Enseignants et autres chercheurs dans le domaine (accès libre)**

BiomeTTico vise aussi à valoriser la recherche. Quelques pages, spécifiquement destinées aux enseignants et chercheurs en traduction ou aux professionnels de la santé intéressés par le langage, répertorient les résultats de recherche et les articles publiés par l'équipe de recherche et les orientent vers des liens potentiellement utiles pour leurs travaux.

## **3.2. La navigation**

### **3.2.1. Page d'accueil et éléments de navigation**

La page d'accueil constitue un élément crucial d'orientation vers les différentes parties du site (Figure 2), selon le type d'utilisateur envisagé. On remarquera l'application des conventions de présentation favorisant une expérience de navigation agréable et évoquées à la section 1.1.1. : logo en haut à gauche, menu de navigation rapide et boîte de recherche en haut à droite, sous-menus de navigation contextuels à gauche, lien descriptif (« exemple d'utilisation »). Les onglets permettent un accès direct au contenu du site. Les modes de navigation en rapport avec les éléments de la page d'accueil sont détaillés dans la section suivante.



### 3.2.2. Modes de navigation

BiomeTTico comporte un certain nombre d'éléments de navigation généraux qui contribuent à l'utilisabilité du site : plan du site, glossaire, foire aux questions, bulles contextuelles et recherche générale. Toutefois, la caractéristique principale du site est qu'il se fonde sur la multidimensionnalité du processus de traduction et des différentes catégories d'utilisateurs. Trois modes de navigation complémentaires sont ainsi proposés :

- À partir de questions types

La navigation la plus pertinente au plan pédagogique est conçue à partir de questions que l'étudiant se pose (ou devrait se poser) au cours du processus de traduction. Ces questions, qui correspondent aux sept

composantes du processus de traduction précisées à la section 2, sont indiquées dans les phylactères visibles sur la page d'accueil (Figure 2) et organisées à l'aide d'un graphisme évoquant le processus de pensée. Les phylactères sont des zones sensibles à la souris, laquelle provoque au passage l'affichage de bulles contextuelles qui indiquent les zones du site pertinentes à explorer.

- À partir d'exemples de difficultés de traduction

Ce type de navigation, également accessible sur la page d'accueil, est centré sur des difficultés types identifiées dans un bloc de texte à traduire. Une proposition de traduction indique les pistes de solution et les ressources du site appropriées. Ce type de naviga-

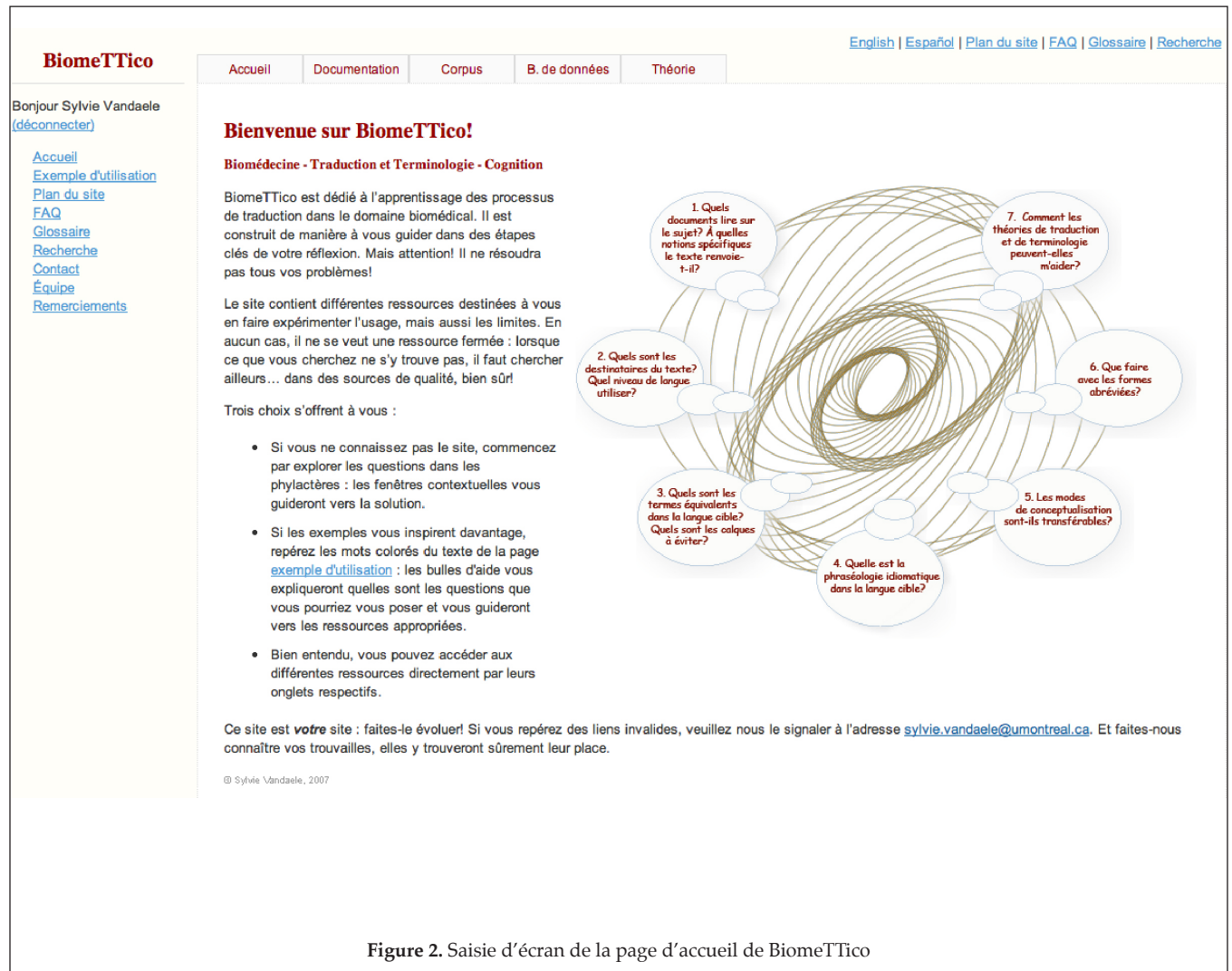


Figure 2. Saisie d'écran de la page d'accueil de BiomeTTico

tion encourage l'identification des difficultés réelles que présente un texte et le développement de stratégies pour les résoudre.

- À partir d'un menu hiérarchique

La navigation est organisée selon la catégorie des ressources qui est indiquée dans les onglets de la page d'accueil : *Documentation, Corpus, Bases de données, Théorie*. Chacun de ces éléments est divisé en sous-sections organisées hiérarchiquement, mais accessibles également au moyen de références croisées (hyperliens) entre les différentes sous-sections du site, de façon à encourager un parcours non linéaire. L'étudiant ayant progressé dans sa formation a recours à ce type de navigation dès qu'il est apte à formuler ses propres questions et réponses en lien avec un problème de traduction rencontré.

### 3.3. Le contenu

Au cours des recherches menées par les membres de notre équipe ces dernières années, diverses ressources se sont accumulées et permettent d'explorer les composantes d'un parcours multidimensionnel de la traduction. L'intégration de ces ressources, dans le cadre d'une mise en ligne pensée en fonction des principes d'utilisabilité et de

participation collaborative évoqués plus haut, en décuple l'intérêt. Le Tableau 2 présente la nature des contenus en rapport avec les sept paramètres de la traduction évoqués à la section 2 transposés dans les phylactères affichés sur la page d'accueil du site (Figure 2). Les activités de recherche au 2<sup>e</sup> et au 3<sup>e</sup> cycles constituent la forme la plus importante de contribution aux ressources : corpus annotés, bases de données (terminologie, collocations, signes abrégatifs). Les décisions reliées à l'enseignement jouent plutôt sur les liens utiles et les références de documents pertinents. La vérification de l'annotation et des données terminologiques est particulièrement chronophage, ce qui va demander une implication très importante de la part de l'équipe pendant plusieurs mois. La rétroaction aux contributions aux fiches terminologiques réalisées dans le cadre des cours fera partie de la correction des travaux; néanmoins, cet aspect demande encore une certaine réflexion.

### 3.4. La recherche et l'interface d'interrogation

Deux types principaux de recherche peuvent se faire dans le site : d'une part, à l'aide d'une boîte comportant un seul champ, il est possible de faire une recherche rapide dans le contenu des pages indexées et les mots clés catégorisant les ressources. Cette fonction de recherche est accessible en

**Tableau 2.** Nature de contenus à privilégier pour chaque étape du processus de traduction

(1 : notions et documentation; 2 : situation communicative, typologie textuelle, niveau de langue; 3 : équivalence terminologique; 4 : équivalence phraséologique; 5 : modes de conceptualisation; 6 : difficultés spécifiques (équivalences complexes, interférences linguistiques, signes abrégatifs); 7 : maîtrise du métalangage

	1	2	3	4	5	6	7
références d'articles spécialisés organisés thématiquement (biologie cellulaire, anatomie, médecine)	✓						
textes types à traduire		✓					
corpus unilingues comparables	✓		✓	✓			
corpus bilingues parallèles			✓	✓			
références de bulletins terminologiques		✓	✓			✓	
base de données terminologique bilingue		✓	✓			✓	
base de données sur les signes abrégatifs						✓	
base de données sur les collocations				✓			
textes annotés en format XML	✓				✓		
références d'articles de traductologie et de terminologie							✓
glossaire							✓



---

accès libre. D'autre part, les différentes ressources disposent de leurs formulaires spécifiques (concordancier, corpus annotés, bases de données), ce qui donne lieu à des recherches avancées autorisant la combinaison de plusieurs critères inscrits dans différents champs. Les formulaires accessibles sont néanmoins contrôlés : l'affichage des différents champs de recherche et des résultats est contrôlé en fonction du niveau de permission des utilisateurs (voir la section 3.1). Les étudiants chercheurs, l'enseignant et le concepteur du site ont, quant à eux, accès à toutes les fonctions de recherche et à l'affichage complet des résultats.

## Conclusion

BiomeTTico, dont la mise en ligne est prévue par étapes, est un outil évolutif de travail d'apprentissage et de recherche. Il n'est pas destiné à remplacer des plates-formes d'apprentissage en ligne, mais plus à les compléter de manière spécifique. Les différentes composantes de BiomeTTico ont déjà prouvé, de façon indépendante, leur efficacité dans le cadre des activités d'enseignement et de recherche. Nous sommes convaincues que leur intégration et leur publication en ligne les valorisent et favorisent l'apprentissage. Il sera possible de valider cette hypothèse ultérieurement, notamment grâce à des enquêtes menées dans chacun des cours. Certaines fonctionnalités incluses dans l'architecture du site permettront également des mesures indirectes telles que le nombre d'utilisateurs, le nombre et la durée des sessions, et le nombre de clics par session. Par ailleurs, BiomeTTico est conçu pour intégrer de nouveaux projets de recherche et le résultat des travaux à venir. Nous travaillons également à offrir une version trilingue de certaines parties du site (français, anglais et espagnol). Enfin, malgré le fait que le site soit dédié à la traduction médicale, les principes ayant gouverné sa conception et sa structure de base sont sans aucun doute réutilisables dans d'autres contextes d'enseignement de la traduction.

## Remerciements

Nous remercions le Centre d'études et de formation en enseignement supérieur (CEFES) de l'Université de Montréal pour son appui au développement des activités pédagogiques, ainsi que le Conseil de recherche en sciences humaines du Canada (CRSH) et le Fonds québécois de recherche sur la société et la culture (FQRSC) pour leur appui au financement des travaux de recherche de Sylvie Vandaele (subventions) et de plusieurs étudiants en maîtrise recherche ou au doctorat (bourses) qui ont contribué au site. Sylvie Boudreau est notamment récipiendaire de bourses de doctorat accordées par le CRSH et par le FQRSC.

## Références

- Balliu, C. (2005). La didactique de la traduction médicale, deux ou trois choses que je sais d'elle. *Meta*, 50(1), 67-77.
- Boudreau, S. (2004). *Résolution d'anaphores et identification des chaînes de coréférence selon le type de texte*. Mémoire de maîtrise non publié, Université de Montréal.
- Collis, B. et van der Wende, M. (dir.). (2002). *Models of technology and change in higher education: An international comparative survey on the current and future use of ICT in higher education*. Enschede, Pays-Bas : Center for Higher Education Policy Studies [CHEPS]. Récupéré du site du centre : <http://www.utwente.nl/cheps/documenten/ictrapport.pdf>
- Dancette, J. (2003). Le protocole de verbalisation: un outil d'autoformation en traduction. Dans G. Mareschal, L. Brunette, Z. Guével et E. Valentine (dir.), *La formation à la traduction professionnelle* (p. 65-82). Ottawa : Presses de l'Université d'Ottawa.
- Dancette, J. (1995). Parcours de traduction. Étude expérimentale du processus de traduction. Lille : Presses Universitaires de Lille.
- Kusssmaul, P. (1995). *Training the translator*. Amsterdam/Philadelphie : John Benjamins.
- Lee-Jahnke, H. (2001). L'enseignement de la traduction médicale : un double défi? *Meta*, 46(1), 145-153.
- Marchand, L., Loisier, J., Bernatchez, P.-A. et Page-Lamarche, V. (2002). *Guide des pratiques d'apprentissage en ligne auprès de la francophonie pancanadienne*. Montréal : Réseau d'enseignement francophone à distance du Canada [REFAD].
- Memmi, D. (2003). Facteurs de viscosité dans la circulation des connaissances. *Réseaux*, 117(21), 221-256.
- Morville, P. et Rosenfeld, L. (2006). *Information architecture for the World Wide Web*. Sebastopol, CA : O'Reilly.
- Nielsen, J. et Loranger, H. (2006). *Prioritizing Web usability*. Berkeley, CA : New Riders.
- O'Neill, M. (1998). Who makes a better medical translator: The medically knowledgeable linguist or the linguistically knowledgeable medical professional? A physician's perspective. Dans H. Fischbach (dir.), *Translation and medicine* (p. 69-80). Amsterdam/Philadelphie : John Benjamins.
- O'Reilly, T. (2005, 30 septembre). *What is Web 2.0 design patterns and business models for the next generation of software*. Récupéré le 20 août 2007 du site O'Reilly Network, section *What Is* : <http://www.oreillynet.com/whatis/>
- Politis, M. (2007). L'apport de la psychologie cognitive à la didactique de la traduction. *Meta*, 52(1), 156-163.
- Quah, C. K. (2006). *Translation and technology*. Houndmills, Basingstoke, Royaume-Uni : Palgrave Macmillan.
- Vandaele, S. (2001). Noyaux conceptuels et traduction médicale. *Meta*, 46(1), 17-21.
- Vandaele, S. (2003). WebCT : une panacée pour l'enseignement de la traduction médicale? *Meta*, 48(3), 370-378.
- Vandaele, S. (2007). Quelques repères épistémologiques pour une approche cognitive de la traduction spécialisée. Application à la biomédecine. *Meta*, 52(1), 129-141.
- Vandaele, S. et Boudreau S. (2006). Annotation XML et interrogation de corpus pour l'étude de la conceptualisation métaphorique. Dans J.-M. Viprey (dir.), *JADT '06. 8<sup>es</sup> Journées internationales d'analyse statistique des données textuelles* (vol. 2, p. 951-959). Besançon, France : Presses universitaires de Franche-Comté.
- Vandaele, S., Raffo, M. et Boudreau, S. (sous presse). Les défis de la pédagogie de la traduction spécialisée : mise en œuvre d'un site de référence en biomédecine. *TTR*.

## Notes

- 1 Le premier site WebCT dédié à l'enseignement de la traduction à l'Université de Montréal a été réalisé dans le domaine médical (Vandaele, 2003), notamment grâce au support du CEFES. Depuis, d'autres ont suivi : actuellement, trois sites WebCT se partagent les cinq cours de langue et de traduction médicales offerts au 1<sup>er</sup> et au 2<sup>e</sup> cycles, sans compter les sites développés par d'autres professeurs pour leurs cours respectifs (<http://www.mapageweb.umontreal.ca/vandaels>).
- 2 En ce qui concerne S. Vandaele.
- 3 <http://www.iso-standards-international.com/iso-9241-kit9.htm>
- 4 Les fenêtres contextuelles qui s'ouvrent à l'extérieur de la fenêtre principale de navigation (les *pop-up*) sont un contre-exemple criant d'utilisabilité; généralement associées à de la publicité, elles apparaissent parfois à l'arrière-plan et sont habituellement dédaignées, voire bloquées (Nielsen et Loranger, 2006).
- 5 Les trois sites destinés aux cours de langue et de traduction médicales partagent un certain nombre de ressources.
- 6 Cette référence est la plus citée par les spécialistes du domaine, bien qu'il ne s'agisse pas d'un article universitaire.

- 
- 7 TERMIUM® (base de données terminologiques et linguistiques du gouvernement du Canada) : [www.termiumplus.gc.ca/](http://www.termiumplus.gc.ca/). Le Grand dictionnaire terminologique (base de données terminologiques de l'Office québécois de la langue française) : [www.oqlf.gouv.qc.ca/ressources/gdt.html](http://www.oqlf.gouv.qc.ca/ressources/gdt.html)
  - 8 Classer et numéroter les étapes d'un processus par nature multidimensionnel est évidemment réducteur, mais les contraintes d'un support bidimensionnel (papier ou écran) ne nous permettent pas de faire autrement. L'ordre de certaines étapes est, dans ce sens, arbitraire.

# Une conception inclusive d'environnements d'apprentissage en ligne : modèles et ressources

---

## Aline Germain-Rutherford

Université d'Ottawa, CANADA  
[agermain@uottawa.ca](mailto:agermain@uottawa.ca)

## Barbara Kerr

Université d'Ottawa, CANADA  
[bkerr@uottawa.ca](mailto:bkerr@uottawa.ca)

## Bernadette Charlier

Université de Fribourg, SUISSE  
[bernadette.charlier@unifr.ch](mailto:bernadette.charlier@unifr.ch)

## Ana Moura

Université de Fribourg, SUISSE  
[ana.mouraalves@gmail.com](mailto:ana.mouraalves@gmail.com)

## Colette Mvoto Meyong

Université de Douala, CAMEROUN  
[mecoco61@yahoo.fr](mailto:mecoco61@yahoo.fr)

## Genny Villa

Concordia University, CANADA  
[gvilla@alcor.concordia.ca](mailto:gvilla@alcor.concordia.ca)

Revue de littérature

---

## Résumé

L'impact de la multiplication des cours en ligne sur la composition démographique des classes amène les notions de diversité et de multiculturalité au cœur des préoccupations curriculaires. Dans ce contexte, beaucoup d'enseignants insistent sur l'importance de la prise en compte de la notion d'interculturalité dans la conception des cours en ligne et le choix des outils technologiques. Cet article présente les résultats d'une importante revue de la littérature scientifique sur la problématique de l'interculturalité dans un enseignement en ligne, ainsi qu'un module de formation pédagogique médiatisée sur la gestion de la dimension culturelle dans la conception de cours en ligne, au sein d'un projet financé par une bourse de l'Agence universitaire de la Francophonie.

## Abstract

Globalization and advances in ICT have accelerated the diversification of the demographic of our student body. This cultural diversity benefits learning greatly but challenges institutions and faculties who feel untrained and unprepared to provide quality learning experiences for multicultural audiences as well as to assess which appropriate technology is the best choice. More attention is being paid to the role and impact of culture in learning. In this article we will present the results of an extensive literature review related to cross-cultural and multicultural issues in online education. We will then describe an online learning module that addresses the question of integrating and managing the cultural dimension in online education. The development of this module was funded by the Agence universitaire de la Francophonie.



©Auteur(s). Cette œuvre, disponible à [http://ritpu.ca/IMG/pdf/ritpu0403\\_rutherford.pdf](http://ritpu.ca/IMG/pdf/ritpu0403_rutherford.pdf), est mise à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas de Modification 2.5 Canada : <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/2.5/ca/deed.fr>

---

**Cet article a été sélectionné et retenu pour publication dans la RITPU par le comité de lecture des textes soumis au 24e Congrès de l'Association internationale de pédagogie universitaire (AIPU) qui s'est tenu à Montréal en mai 2007. Le comité était composé de Jacques Viens, Thierry Karsenti et Michel Lepage.**

## Introduction

L'éducation à distance est un des champs de l'éducation les plus dynamiques (Patru et Khvilon, 2002). Les sciences informatiques et les technologies de l'information et de la communication (TIC) ne font qu'accélérer cette croissance, et l'impact de la multiplication des cours en ligne sur la composition démographique des classes amène les notions de diversité, de multiculturalité et de mondialisation au cœur des préoccupations curriculaires (Bo-Yuen Ngai, 2003).

Dans un document de travail sur la mondialisation et l'éducation à l'intention de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), Marginson et van der Wende (2007) esquissent le nouveau paysage dans lequel les institutions postsecondaires doivent désormais évoluer :

Dans les économies mondiales de la connaissance, les établissements d'enseignement supérieur sont plus importants que jamais en tant qu'intermédiaires dans une multiplicité de relations internationales et de flux continus d'individus, d'informations, de connaissances, de technologies, de produits et de capital financier. Même s'ils participent à la réinvention du monde autour d'eux, les établissements d'enseignement supérieur, et les actions politiques qui les engendrent et les soutiennent, sont aussi en train d'être repensés. (p. 3)

L'Association internationale des Universités (AIU), affiliée à l'UNESCO, a été créée en 1950 pour encourager la coopération entre établissements d'enseignement supérieur

dans le monde entier. Elle constate ces dernières années une intensification et une complexification des échanges et des collaborations transfrontalières entre les institutions académiques (Association internationale des Universités [AIU], 2007).

Dans ce contexte d'internationalisation et de mondialisation de l'éducation, et devant le besoin grandissant d'avoir une main-d'œuvre de mieux en mieux éduquée et adéquatement formée (McIsaac et Gunawardena, 1996), les universités, aidées par le développement des technologies éducatives et de communication, offrent des programmes de plus en plus flexibles, sur le plan tant des formats, des contenus, des objectifs, des besoins exprimés et des compétences développées que des modes et des moments de livraison (Collis et Moonen, 2001). De plus, dans une société fondée sur les savoirs, et dont les composantes clés reposent sur une éducation accessible à tous et un apprentissage tout au long de la vie (Smith, 2005), les institutions postsecondaires accueillent, par le biais de l'enseignement à distance ou sur leurs campus, une population étudiante grandissante et de plus en plus hétérogène. La cohorte traditionnelle d'étudiants de 18 à 21 ans est désormais beaucoup plus diversifiée, incluant de nombreux adultes inscrits dans des programmes de formation permanente professionnelle (McIsaac et Gunawardena, 1996) ou d'étudiants à temps partiel (Smith, 2005). La mondialisation de l'apprentissage, phénomène amplifié par une accessibilité accrue aux formations en ligne et à distance, tout en facilitant une plus grande circulation d'idées et de pensées à travers le monde, favorise l'émergence d'environnements d'enseignement et d'apprentissage de plus en plus multiculturels (Mason, 2002, 2003). Face à cette diversité des publics et des besoins, nombre d'enseignants réalisent l'importance de prendre en compte les notions de multiculturalité et d'interculturalité dans la conception des cours en ligne et dans le choix des outils technologiques pour développer ces cours et ces formations (Dunn et Marinetti, 2002; McGee, 2002; Moore, Shattuck et Al-Harathi, 2006).

Comment, dans un cours à distance où les étudiants vivent dans une pluralité d'environnements culturels, intégrer et gérer cette dimension multiculturelle? Comment faciliter l'interaction et le dialogue entre des personnes d'influences culturelles très différentes? Comment les défis d'une communication interculturelle dans un environnement en ligne influencent-ils un enseignement et un apprentissage en ligne? Quelles sont les caractéristiques d'un cours en ligne inclusif de toutes diversités, et quels sont les principes directeurs pour le développement de tels cours? Ce sont là des questions importantes qu'un nombre accru d'enseignants et concepteurs de formations en ligne se posent. Cependant, peu de recherches semblent s'être penchées systématiquement sur le lien entre les variables culturelles et les principes de conception pédagogique en ligne (Mason, 2003; Morse, 2003; Seufert, 2002).

Learners study collaboratively in multicultural teams. Instructors from different nations teach and facilitate students from all over the world. What could be the possible influence of cultural differences on the acceptance and use of online learning environments? Despite these potentials of web-based education and the importance of cultural factors, there is a paucity of research that systematically analyzes culture-related variables to suggest design guidelines for culture-related, flexible, online learning environments. (Seufert, 2002, p. 2)

Pour tenter de répondre à certaines de ces interrogations, nous explorerons dans un premier temps les concepts de culture et de culture d'apprentissage, afin de mieux caractériser, dans une deuxième partie, l'impact de certaines dimensions culturelles sur l'apprentissage en ligne. Nous présenterons et discuterons ensuite différents modèles de conception pédagogique en ligne culturellement inclusive, pour conclure par la description d'un module de formation pédagogique médiatisée sur la gestion de la dimension culturelle dans l'enseignement et l'apprentissage en ligne. Ce module, dont la recherche et le développement furent financés par l'Agence universitaire de la Francophonie (AUF), s'adresse principalement aux enseignants et concepteurs de cours en ligne.

## I. Exploration des concepts

### 1. Qu'est-ce que la culture?

Il est important de clarifier ici le concept de « culture » afin de mieux le situer dans le contexte d'un environnement d'enseignement et d'apprentissage en ligne multiculturel. Cette tâche est cependant assez complexe puisque ce terme abonde en définitions. En 1952 déjà, les anthropologues américains Kroeber et Kluckhohn répertoriaient 164 définitions de la culture, avant d'en proposer une qui tentait de synthétiser tout ce que les autres avaient en commun :

Culture consists of patterns, explicit and implicit, of and for behavior, acquired and transmitted by symbols constituting the distinctive achievement of human groups, including their embodiment in artifacts; the essential core of culture consists of traditional (i.e., historically derived and selected) ideas and especially their attached values; culture systems may, on the one hand, be considered as products of action, on the other as conditioning elements of further action. (Kroeber et Kluckhohn, 1952, cités par Agar, 2002, p. 115)

Pour l'anthropologue américain Linton, « une culture est la configuration des comportements appris et de leurs résultats, dont les éléments composants sont partagés et transmis par les membres d'une société donnée » (Linton, 1945/1977, p. 59). Plus proche de nous, et dans un contexte de formation pour le développement de compétences interculturelles dans le monde professionnel, Trompenaars et Hampden-Turner (1998) parlent de la culture comme d'un ensemble de comportements générés et adoptés par un groupe d'individus pour résoudre les problèmes et concilier les dilemmes. Dans le même contexte, Hofstede et Hofstede (2005) décrivent la notion de culture comme une programmation collective de l'esprit qui distingue les membres d'un groupe ou d'une catégorie de gens des autres. Si les définitions sont nombreuses, elles mettent toutes en évidence quatre propriétés fondamentales de la culture : la culture est « globale », car elle englobe tous les éléments qui caractérisent la vie d'un groupe; elle

est « partagée », car des individus d'un groupe social adhérent à un ensemble de valeurs et de normes en réponse aux problèmes que leur pose leur environnement; elle est « transmissible » d'une génération à l'autre pour permettre d'assurer la continuité d'une culture dans le temps; enfin, elle est « évolutive », et non pas statique, afin de préserver son adaptation au monde qui l'entoure. Pour paraphraser le titre anglais d'un article de Street (1993), la culture n'est pas un nom, mais un « verbe »; titre qui démontre bien le processus dynamique d'une culture en constante construction.

Dans une étude sur le concept de cyberculture dans un contexte d'apprentissage en ligne, Reeder, Macfayden, Roche et Chase (2004) parlent d'une culture « négociée » et non pas « donnée », au sein des discussions en ligne que les étudiants d'origines différentes entretiennent avec leurs pairs et leur professeur, caractérisation qui rejoint la définition que Hall donne de la culture lorsqu'il établit un lien quasi synonymique entre culture et communication : « Culture is communication and communication is culture » (Hall, 1990, p. 186). Ce lien indissociable entre communication et culture est très bien illustré par un autre anthropologue américain, Agar, travaillant, dans ce cas précis, sur des toxicomanes américains :

When I landed at a hospital for narcotics addicts in the late sixties, I watched a young Black addict from one city meet an older White addict from another city, watched them meet for the first time and talk immediately about several things in a way I couldn't make any sense out of. Here were native speakers of American English I couldn't understand, and the difference between me and them, I knew right away, had something to do with culture, too. (Agar, 2002, p. 118)

Pour Agar, tout comme pour Hall, le concept de culture ne peut se comprendre qu'à travers le concept de communication, et dans une dynamique de communication :

Culture grew up as a concept to cover the description of isolated communities. Now I want to use it

to describe why two people who are different in some way have trouble communicating and what they can do about it. Culture needs to be hooked on to langua. (Agar, 2002, p. 122)

Ici, la culture n'est plus, contrairement à une perspective anthropologique traditionnelle, un objet statique et spatialement délimité que l'on peut décrire de façon exhaustive. La culture se définit progressivement dans le vécu et par le dialogue avec l'autre, en organisant en un tout cohérent les différences rencontrées entre deux réalités culturelles (Agar, 2002).

Nous retiendrons ici cette définition dynamique d'une culture en constante construction, car elle s'applique particulièrement bien au contexte qui nous occupe : celui de formations en ligne où communiquent et interagissent des étudiants de groupes culturels variés. C'est dans ce dialogue multiculturel et dans « cet espace interstitiel entre le semblable et le différent » (Zarate, 1993, p. 11) que peu à peu les étudiants, dépassant leur propre identité culturelle et prenant conscience du « décalage de la différence culturelle » (Bhabha, 1992, p. 64), contrasteront, réviseront et réévalueront leurs valeurs et normes culturelles pour en développer ensemble de nouvelles et pour générer de nouveaux comportements culturels, créant ce que certains appellent une « troisième culture » en constante évolution (Bhabha, 1992; Hewling, 2004; Holec, 1988; Kramsch, 1996). Hewling illustre très bien cette notion de troisième culture en construction avec l'image bien connue des deux profils dessinant, dans l'espace « interstitiel », un vase ou un gobelet :

The space in the middle – is it really a goblet? – perhaps it is just a space, which happens to resemble a goblet, but which is in fact the ongoing product of participant joint endeavour ... Could it be the manifestation of evolving understanding, a way of finding beliefs, behaviours and norms; a way of generating something that some might call culture? (Hewling, 2004, p. 3)



## 2. Cultures d'apprentissage et dimensions culturelles

La façon dont nous apprenons et le système éducatif dans lequel nous apprenons sont culturellement définis. Voilà pourquoi il est souvent difficile d'exporter des systèmes et politiques d'éducation dans d'autres pays qui ne partagent pas les mêmes valeurs ou normes (Hall, 1990). Collis (1999), étudiant l'impact du contexte culturel sur l'apprentissage en ligne, constate ainsi que le degré d'acceptation et d'utilisation de cours en ligne est grandement influencé par la culture des apprenants, que ce soit la culture sociétale, personnelle, organisationnelle, professionnelle ou disciplinaire. On peut donc parler de cultures d'apprentissage, qui, dans leurs différences et similarités, s'harmonisent plus ou moins facilement dans une classe multiculturelle.

Afin d'observer et de caractériser les similarités et différences entre les diverses cultures d'apprentissage, plusieurs chercheurs vont choisir d'utiliser le modèle des dimensions culturelles que Hofstede (1980), anthropologue hollandais, développa à la fin des années 1970 à partir d'une étude sur les valeurs culturelles des employés de la société IBM dans plus de 55 pays différents. Cette étude, qui englobe aujourd'hui plus de 75 pays, a tout d'abord permis d'établir et de définir quatre « dimensions culturelles », qui, agissant comme instruments de mesure, facilitent la comparaison entre certains aspects de cultu-

res différentes (Hofstede et Hofstede, 2005). Ces quatre dimensions sont la relation à l'autorité<sup>1</sup>; la relation entre le groupe et l'individu<sup>2</sup>; les concepts de masculinité et de féminité<sup>3</sup>; et la gestion de l'ambiguïté et de l'incertitude<sup>4</sup>. Sa collaboration avec Michael Harris Bond de l'Université de Hong Kong lui permit d'explorer plus profondément ces dimensions culturelles auprès d'étudiants et de professionnels de pays et régions asiatiques, et de confirmer leur existence, à la nuance près que la quatrième dimension, concernant la façon de gérer l'incertitude, se traduisait plutôt, dans les sociétés asiatiques, imprégnées de la pensée de Confucius, par des valeurs opposant une orientation vers le futur à une orientation vers le présent et le passé. Hofstede ajouta donc à son modèle une cinquième dimension : une orientation à long terme s'opposant à une orientation à court terme<sup>5</sup>. Ce modèle multidimensionnel s'ajoute à celui de Hall (1976, 1990) pour qui les cultures peuvent se contraster selon leur degré de dépendance plus ou moins élevé au contexte du message. Selon ce modèle, les cultures à forte dépendance contextuelle reposent sur les éléments non verbaux, situationnels et contextuels pour extrapoler la signification du message. La gestuelle, le rituel d'interaction, le rapport au silence et la façon de mener la conversation apporteront plus d'information que le simple code linguistique pour comprendre le message. Au contraire, les cultures à faible dépendance contextuelle reposent sur l'explicite du message verbal lui-même pour sa compréhension.

Tableau 1. Traduit et adapté de Morse (2003, p. 43)

Culture d'apprentissage à forte dépendance contextuelle	Culture d'apprentissage à faible dépendance contextuelle
Centration sur l'enseignement. Les étudiants reçoivent et reproduisent le contenu. Tout le matériel d'apprentissage est fourni en classe. Rigidité du programme et uniformisation du programme pour tous les étudiants.	Centration sur l'étudiant et ses objectifs d'apprentissage. L'étudiant apprend en explorant le matériel, et par le biais de pédagogies actives.
Centration sur le contenu et les savoirs. Peu d'importance donnée aux compétences transversales et individuelles. C'est par l'effort que vient la réussite.	Priorité au développement d'attitudes et de compétences individuelles, d'un apprentissage profond et sur toute une vie.
Évaluation basée sur des examens réguliers testant la maîtrise d'un contenu. L'apprentissage vise la réussite à l'examen. L'examen est le même pour tous.	Grande variété d'outils d'apprentissage et d'évaluation (évaluation individuelle, de groupe, par les pairs, etc.). L'évaluation est vue dans une dynamique de rétroaction.
Relation formelle entre l'étudiant et l'enseignant : la performance de l'étudiant dépend du savoir de l'enseignant, la communication est formelle, l'enseignant est le « sage », et l'étudiant accepte sans contredire la « sagesse » de l'enseignant-expert, la « sagesse » de l'aîné.	Relation informelle entre l'étudiant et l'enseignant : l'enseignant est un guide, un facilitateur, un mentor dans le processus d'apprentissage. Communication informelle et contacts individuels.



## II. L'impact des dimensions culturelles sur l'enseignement et l'apprentissage en ligne

Afin d'examiner l'impact des facteurs culturels sur le comportement d'étudiants participant à un cours en ligne, Morse (2003) identifie tout d'abord les éléments qui différencient les cultures d'apprentissage à forte dépendance contextuelle des cultures à faible dépendance contextuelle.

L'opposition de ces deux perspectives pédagogiques (Tableau 1) ne représente que les deux extrémités d'un continuum et est bien entendu à nuancer avec la diversité des expériences individuelles vécues par les étudiants et leur style d'apprentissage. Comme nous le rappelle Henderson (1996), chacun appartient à plus d'un groupe culturel et c'est dans l'interaction de ces différents niveaux culturels que se construit progressivement notre identité culturelle individuelle. Pourtant, dans un environnement d'apprentissage informatisé où la communication, médiatisée par l'ordinateur, se fait principalement par le biais de la langue écrite, la signification d'une information repose beaucoup plus sur le code linguistique que sur le contexte. Cette contrainte de l'environnement en ligne peut donc défavoriser les étudiants dont la culture repose sur une communication à forte dépendance contextuelle. Moore montre que si tous les étudiants participant à son étude perçoivent les avantages d'une communication en ligne asynchrone, les facteurs culturels font cependant apparaître une différence significative dans la priorisation des avantages et des défis de ce type d'apprentissage en ligne, et s'alignent sur les deux perspectives pédagogiques présentées au Tableau 1. Par exemple, alors que les étudiants venant d'une culture à faible dépendance contextuelle classent comme premier avantage la possibilité de communiquer quand et où ils le désirent, et comme dernier avantage la possibilité de réfléchir à leur contribution avant de l'afficher sur le forum, les étudiants venant d'une culture à forte dépendance contextuelle font le classement inverse, et voient comme le plus grand avantage d'une communication en ligne asynchrone la possibilité d'afficher une information pertinente et réfléchie alors que la flexibilité du temps et de l'espace ne vient qu'en dernier. De plus, les étudiants à faible

dépendance contextuelle valorisent surtout la nature participative de l'environnement en ligne, alors que les étudiants à forte dépendance contextuelle voient principalement dans ces forums la possibilité d'améliorer la qualité et l'effort d'un travail personnel (Morse, 2003).

Dans une étude similaire, Moore *et al.* (2006), reprenant les dimensions culturelles de Hofstede pour décrire différentes cultures d'apprentissage dans un environnement en ligne, contrastent les principales caractéristiques d'une philosophie pédagogique américaine d'une formation à distance en ligne, favorisant l'idée d'un partenariat entre l'enseignant et l'étudiant, et facilitant l'interaction et l'interactivité dans une approche systémique centrée sur l'individu, avec les caractéristiques d'une philosophie plus confuciusienne de l'éducation, où le rapport hiérarchique entre l'étudiant et l'enseignant est très présent, et où la réussite à l'examen, marche-pied vers la réussite professionnelle, est souvent vue comme une finalité (Lin, n.d.). Moore *et al.* (2006), décrivant deux expériences conduites par Shattuck (2005) et Al-Harhi (2005) auprès, respectivement, d'étudiants arabes et asiatiques, illustrent bien cet impact des valeurs culturelles sur le degré d'acceptation ou de non-acceptation de la situation d'apprentissage en ligne. Ces deux groupes d'étudiants suivaient, depuis leur pays, deux cours en ligne à distance, conçus et enseignés par des professeurs américains. Les comportements des étudiants furent analysés à la lumière des dimensions culturelles de Hofstede, particulièrement celles concernant le contrôle de l'incertitude (l'inquiétude, par exemple, des étudiants arabes de cette classe devant certaines situations qui n'étaient pas familières ou expliquées de façon imprécise) et la relation entre le groupe et l'individu (l'inquiétude constante chez les étudiantes arabes, depositaires en tant que femmes, selon leur culture, de la morale et de l'honneur de leur famille, d'écrire une ineptie ou de faire une erreur lors des interactions sur le forum électronique, ce qui a limité leur participation). Les étudiants asiatiques ont fortement ressenti, quant à eux, l'imposition d'un modèle centré sur l'individu et basé sur une approche constructiviste et interactive qui ne correspondait pas toujours à leurs propres attentes culturelles et traditions (Moore *et al.*, 2006).

Cette influence des valeurs culturelles dans les systèmes éducatifs explique certaines différences que l'on peut remarquer, à un niveau très général et sans tomber dans le stéréotype, entre, par exemple, les systèmes secondaire et postsecondaire d'Amérique du Nord, où la flexibilité dans le choix des cours, les préférences pour des pédagogies actives et réflexives, et des stratégies d'apprentissage collaboratives sont assez caractéristiques, et les systèmes secondaire et postsecondaire d'Asie, où l'on remarque une plus grande centralisation des programmes et des politiques éducatives ainsi qu'une forte influence de la pensée de Confucius, favorisant des programmes et des parcours curriculaires assez rigides, un enseignement souvent magistral et une valorisation de la compétition dans l'apprentissage (Dunn et Marinetti, 2007; Liu, 2007). Oliver (1999) observe par exemple que les étudiants japonais trouvent très déroutantes la souplesse du système universitaire américain et cette possibilité de choix de cours. Liu (2007), observant, dans un contexte d'apprentissage en ligne à distance, des groupes d'étudiants asiatiques (dont le groupe d'appartenance culturelle se définit comme ayant une dépendance contextuelle assez élevée et des valeurs plus collectivistes qu'individualistes) et des groupes d'étudiants nord-américains (dont le groupe d'appartenance culturelle se définit comme ayant une dépendance contextuelle faible et des valeurs plus individualistes) et les comparant, remarque, par exemple, que les étudiants asiatiques ont tendance à poser moins de questions que leurs pairs nord-américains sur les forums, et que dans un environnement en ligne, les premiers favorisent les directives de cours affichées sur le site alors que les seconds dépendent plus de

l'information donnée par leurs pairs. Seufert (2002) constate aussi ces différences de comportement en comparant des étudiants venant d'une culture plus individualiste par opposition à des étudiants originaires d'une culture privilégiant le groupe. Les premiers démontrent un schéma de communication plus ouvert et plus précis, et une plus grande disposition à répondre aux messages ambigus. Kim et Bonk (2002) remarquent une différence dans les comportements communicationnels entre les étudiants occidentaux et asiatiques, les premiers étant plus directs, explicites et expressifs. Les auteurs constatent aussi que ces différences de style communicationnel ont un impact important sur les comportements de collaboration lors d'activités d'apprentissage en ligne. Dans une étude comparant les styles cognitifs des étudiants asiatiques et occidentaux, Nisbett (2004) étudie cinq domaines où ces deux catégories de population diffèrent dans leur façon de penser : les sciences et les mathématiques, l'attention et la perception, l'inférence causale, l'organisation du savoir et le raisonnement. Selon l'auteur, les étudiants occidentaux ont plus tendance à utiliser des principes abstraits, des règles et la logique pour expliquer leur environnement, appliquant ces règles à toute situation, alors que les étudiants asiatiques ont plutôt tendance à contextualiser leur environnement, à prendre en compte les relations et les variables des objets, et à appliquer les règles de façon spécifique à chaque cas individuel : « To set aside universal rules in order to accommodate particular cases seems immoral to the Westerner. To insist on the same rules for every case can seem at best obtuse and rigid to the Easterner and at worst cruel » (Nisbett, 2004, p. 65).

Tableau 2. Traduit et adapté de Cortazzi et Jin (1997, p. 85)

<p><i>Perception des étudiants sur le rôle de l'enseignant :</i>            A un rôle d'autorité, d'expert.            Est un modèle.            Est un parent, un ami.            Connaît les problèmes des étudiants.            Donne des réponses et des conseils clairs. Enseigne ce qu'il faut faire.</p>	<p><i>Perception des enseignants sur le rôle de l'enseignant :</i>            Est un facilitateur, un planificateur.            Est un modèle.            Est un critique amical.</p>
<p><i>Perception des étudiants sur le rôle de l'étudiant :</i>            Développe des qualités de réceptivité, de raisonnement par déduction; une harmonie collective.            Respecte l'enseignant : apprend en écoutant, en réfléchissant.            Apprend des procédés, des techniques nouvelles.            Se concentre sur le produit, le résultat.</p>	<p><i>Perception des enseignants sur le rôle de l'étudiant :</i>            Développe une certaine indépendance, individualité, créativité, des qualités de raisonnement par induction.            Participe au dialogue.            Développe une pensée critique.            Se concentre sur le processus d'apprentissage.            Pose des questions en cas de difficulté.            Trouve ses propres réponses.            Devrait savoir quoi faire ou trouver des solutions.</p>

Dans une étude qualitative et quantitative sur les perceptions d'un groupe d'étudiants et d'enseignants chinois sur l'environnement pédagogique, Cortazzi et Jin (1997) montrent combien, dans une société fortement marquée par la philosophie de Confucius, le savoir est central à l'apprentissage et l'enseignant est détenteur de ce savoir. Le Tableau 2 résume les résultats de cette enquête longitudinale effectuée à partir d'interviews, de sondages, d'observations filmées de classes et de travaux d'étudiants.

Kinuthia (2007), citant les travaux de Semali (1999), montre que la différence entre la valorisation du travail d'équipe et celle du consensus, caractéristiques de la plupart des cultures africaines, force à repenser les approches pédagogiques dans une perspective de cohérence avec les comportements et contextes culturels des étudiants. Enfin, le récit biographique de Simone Conceição (2002), jeune femme brésilienne qui décide de venir étudier aux États-Unis, apporte un exemple concret du choc culturel que peuvent ressentir certains étudiants mis dans une situation d'apprentissage dont l'approche et la dynamique pédagogique diffèrent du contexte et des valeurs culturelles auxquels ils sont habitués :

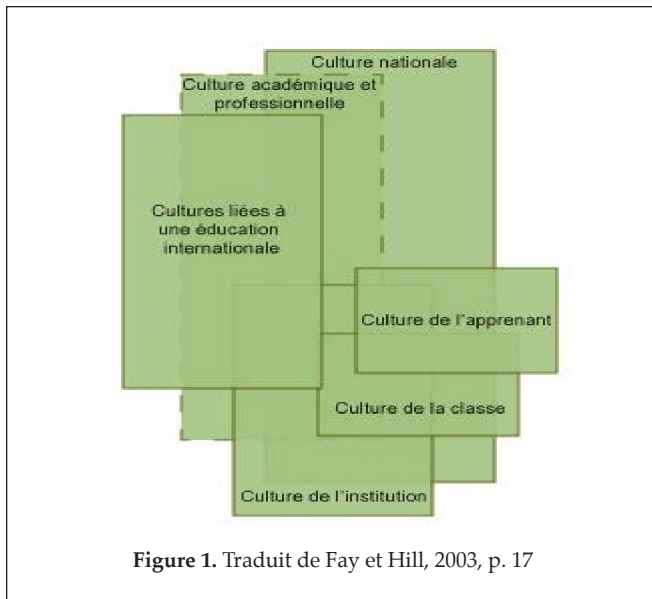
Even though immigrating to the United States freed me somewhat from traditional female roles, it challenged my assumptions about my learning. I came from a culture where group cooperation was emphasized, time was relative, thinking was holistic, affective expression was evident, extended family was the norm, the worldviews of other cultures were generally accepted, and interactions were socially oriented. In Brazilian culture, I displayed a field-dependent cognitive learning style, which is relational, holistic, and highly affective. [...] Conversely, field-independent and analytic thinking with limited affective thinking are characteristics of the Euro-American cognitive learning style. [...] Moving to the United States and joining its higher education system required that I adapt and expand my learning style to accommodate the independent cognitive style of my new environment. (Conceição, 2002, p. 38)

Définir un environnement pédagogique en tenant compte des dimensions culturelles des perceptions des étudiants et des enseignants n'est donc pas chose facile. Tylee (2002), explorant l'impact des dimensions culturelles sur les perceptions d'accessibilité des environnements d'apprentissage en ligne quant à la validité d'une technologie en ligne en tant que voie d'apprentissage et au rôle du design d'une interface culturellement appropriée dans l'apprentissage, propose au concepteur du cours en ligne une liste de questions à considérer basée sur le travail de Hofstede (1980) et de Marcus et Gould (2000). Par exemple :

- Quel équilibre développer entre les opinions du groupe et les opinions individuelles?
- Comment gérer le besoin de certitude de certains groupes culturels tolérant mal l'ambiguïté?
- L'apprentissage va-t-il favoriser un travail individuel ou collectif?
- Comment les dimensions sociales et contextuelles seront-elles prises en compte?
- La nature des travaux favorisera-t-elle une perspective critique, non conventionnelle ou conservatrice?
- L'enseignement sera-t-il plutôt didactique ou participatif?
- Comment sera prise en compte la question des différences de styles d'apprentissage d'étudiants venant de traditions culturelles variées?
- Vaut-il mieux développer des interfaces et des cours différents pour des groupes culturels différents?
- Faut-il offrir un choix dans les activités d'évaluation pour répondre aux différences culturelles?

Ce même type de questionnement peut aussi s'appliquer aux logiciels et aux plateformes informatiques développés dans un contexte culturel donné et basés sur des valeurs et normes propres à ce contexte. Reeder *et al.* (2004) montrent ainsi la prédominance des valeurs nord-américaines dans la conception des plateformes de communication qui favorisent une communication rapide et ouverte, avec un niveau d'informalité et de questionnement qui peut ne pas correspondre à celui d'autres cultures.

L'environnement d'un apprentissage en ligne, que ce soit sur le plan des outils technologiques ou de sa conception pédagogique, se trouve à la croisée de tout un chevauchement de traditions pédagogiques tant nationales qu'éthniques, académiques, institutionnelles, disciplinaires et individuelles, que Fay et Hill (2003), adoptant le concept de « couches culturelles » de Holliday (1994), représentent ainsi (Figure 1) :



À ces différents niveaux culturels s'ajoutent aussi les caractéristiques d'une culture de l'Internet, une cyberculture, qui peut avoir une grande influence sur le type et le niveau d'utilisation de l'Internet dans un apprentissage en ligne. Dans une étude sur les comportements d'utilisation de sites Internet d'étudiants d'Afrique du Sud, Walton et Vukovic (2003) remettent en question les résultats des recherches actuelles sur le degré de convivialité et de facilité d'emploi de sites Internet, la plupart étant basées sur des observations de participants venant de milieux privilégiés et de cultures occidentales. Les 20 étudiants participant à leur étude, novices dans leur utilisation de l'Internet, ont eu, par exemple, de grandes difficultés à interpréter les diagrammes en arborescence et les conventions de navigation visuelles sur l'Internet, hiérarchisés en pistes ou en menus extensibles, qui sous-entendent une compréhension de ces valeurs hiérarchiques :

As students learn to use Web-based resources, they need to master a wide range of new visual conventions. The hierarchical tree from literate Western culture pervades both the interfaces of Web sites and often – through databases and hierarchical file structures – their underlying organization. (Walton et Vukovic, 2003, p. 68)

Quels sont alors les modèles de conception pédagogique possibles, prenant en compte la complexité de cette diversité?

### III. Modèles de conception pédagogique pour un enseignement et un apprentissage en ligne culturellement inclusifs

#### 1. Le modèle multidimensionnel de Collis, Vingerhoets et Moonen (1997)

Pour Collis (1999), le dispositif pédagogique et la technologie utilisés dans un cours en ligne doivent pouvoir anticiper les choix des utilisateurs par rapport à un nombre important de variables exprimant des valeurs différentes selon les contextes culturels. Ceci signifie que tout système doit, dès le début de sa conception, intégrer cette notion de flexibilité. Collis, Vingerhoets et Moonen (1997) identifient sept dimensions dans la dynamique d'un cours où la notion de flexibilité pourrait être appliquée, et où l'étudiant, dans une situation d'apprentissage à distance, pourrait établir un choix. Ces sept dimensions sont :

1. L'organisation sociale du cours;
2. La sélection du contenu du cours, de sa progression et de ses activités d'apprentissage;
3. La sélection des matériaux pour le cours;
4. La sélection du mode d'interaction dans le cours;
5. La sélection de la plateforme technologique supportant le cours;
6. La ou les langue(s) utilisée(s) dans le cours;
7. La modalité selon laquelle le cours est dispensé (entièrement à distance ou de façon hybride).

À ces dimensions s'ajoutent celles de la flexibilité désirée par rapport au temps, à l'approche pédagogique, aux modalités d'entrée dans le cours et d'évaluation des apprentissages, etc.

## 2. Le modèle cubique de Seufert (2002)

Seufert (2002), reprenant cette notion de souplesse, ajoute deux autres dimensions et propose ainsi un modèle tridimensionnel où interagissent trois catégories de considérations à prendre en compte lorsque l'on veut concevoir un cours en ligne qui veut répondre à la diversité culturelle :

1. Des considérations de « souplesse » et de « variété » en ce qui concerne les outils technologiques et de communication, les méthodologies et les rôles que peuvent adopter les enseignants et les étudiants dans une variété de situations d'apprentissage, et les ressources à utiliser dans le cadre pédagogique du cours;
2. Des considérations de simplicité en ce qui concerne le choix des outils technologiques et leur utilisation, les types d'interaction, la structure des activités, etc.;
3. Des considérations de prise de conscience du contexte multiculturel et des différences culturelles, et de réflexion sur les échanges et les interactions qui ont lieu en ligne, sur le déroulement du cours, son contenu et sa progression, les matériaux, etc.

## 3. Le modèle pédagogique inclusif de McLoughlin (2007)


McLoughlin (2007) propose un cadre pédagogique favorisant l'internationalisation des ressources d'apprentissage basé sur une approche constructiviste, apportant une certaine

flexibilité et pluralité dans la situation d'apprentissage. Cette accommodation de la diversité peut se réaliser en adoptant tout d'abord des modèles cognitifs et des théories d'apprentissage qui favorisent l'inclusivité, en reconnaissant ensuite la pluralité et la diversité culturelles des contextes d'apprentissage et des étudiants, et enfin en concevant des activités d'apprentissage et d'évaluation cohérentes avec des objectifs et approches pédagogiques culturellement inclusifs. Les théories socioconstructiviste et socioculturelle de l'apprentissage issues des travaux de Vygotsky (1978) semblent, selon l'auteur, les plus aptes à créer de tels contextes d'apprentissage. Reposant sur des activités reliées au monde réel et une participation active de l'étudiant, l'acquisition des connaissances passe par un processus qui va du social à l'individuel. Dans cette perspective, l'apprentissage est une forme d'acculturation. La lecture du Tableau 3 permet d'évaluer le degré d'inclusivité culturelle introduit dans la conception pédagogique du cours selon le modèle de McLoughlin.

## 4. Le modèle des cultures multiples d'Henderson

Henderson (1996, 2007) affirme que si l'approche constructiviste est importante pour la prise en compte de la diversité culturelle dans le contexte d'apprentissage, elle n'est pas suffisante. Se distinguant des modèles multiculturels et inclusifs (reconnaissance de la réalité multiculturelle d'une société où chaque culture est sur un pied d'égalité), ainsi que

Tableau 3. Traduit et adapté de McLoughlin (2007, p. 233)

Degré d'inclusivité	Exemples de programmes
	<p><b>Type 1 - Degré faible d'inclusivité culturelle dans l'enseignement et l'apprentissage (assimilation)</b>            Les ressources en ligne reconnaissent la diversité des étudiants, mais ne reconnaissent pas la diversité des stratégies et styles d'apprentissage.            Absence d'interaction sociale et approche pédagogique transmissive.            Évaluation sommative et centrée sur le résultat plus que sur le processus. Faible niveau d'alignement constructif.</p> <p><b>Type 2 - Degré moyen d'inclusivité culturelle dans l'enseignement et l'apprentissage (accommodation)</b>            Le programme reconnaît la diversité des stratégies d'apprentissage des étudiants et offre des choix dans les tâches d'apprentissage pour accommoder certaines différences chez les étudiants. Les stratégies d'évaluation ne reconnaissent cependant pas la diversité culturelle et sont centrées sur les approches d'enseignement et non sur les styles d'apprentissage.            Niveau moyen d'alignement constructif.</p> <p><b>Type 3 - Degré élevé d'inclusivité culturelle dans l'enseignement et l'apprentissage (niveau élevé d'alignement constructif)</b>            Le programme reconnaît que malgré les différences culturelles d'apprentissage observées chez les étudiants, les besoins d'apprentissage sont mieux servis par une conception constructiviste des activités d'apprentissage qui sous-entend que :            Les étudiants peuvent adopter des approches d'apprentissage différentes et avoir des niveaux de connaissances préalables différents. Les différences culturelles que les étudiants apportent permettent d'enrichir la culture d'apprentissage.            La définition d'attentes et de défis élevés pour tous les étudiants favorise un niveau de motivation élevé.            L'évaluation se doit d'être authentique et d'inclure à la fois une évaluation diagnostique et une évaluation des acquis.</p>



du modèle « inversé » (le point de vue dominant est celui de la culture minoritaire), Henderson propose le modèle des « cultures multiples » basé sur une interaction cohérente de trois logiques culturelles spécifiques et pleinement présentes dans la conception du cours : la logique de la culture académique, la logique de la culture dominante et la logique de la ou des cultures minoritaires concernées par cette situation d'enseignement et d'apprentissage. Une approche éclectique, plus qu'une seule approche socioconstructiviste, permet d'intégrer ces trois réalités culturelles dans la conception pédagogique du cours (Figure 2).

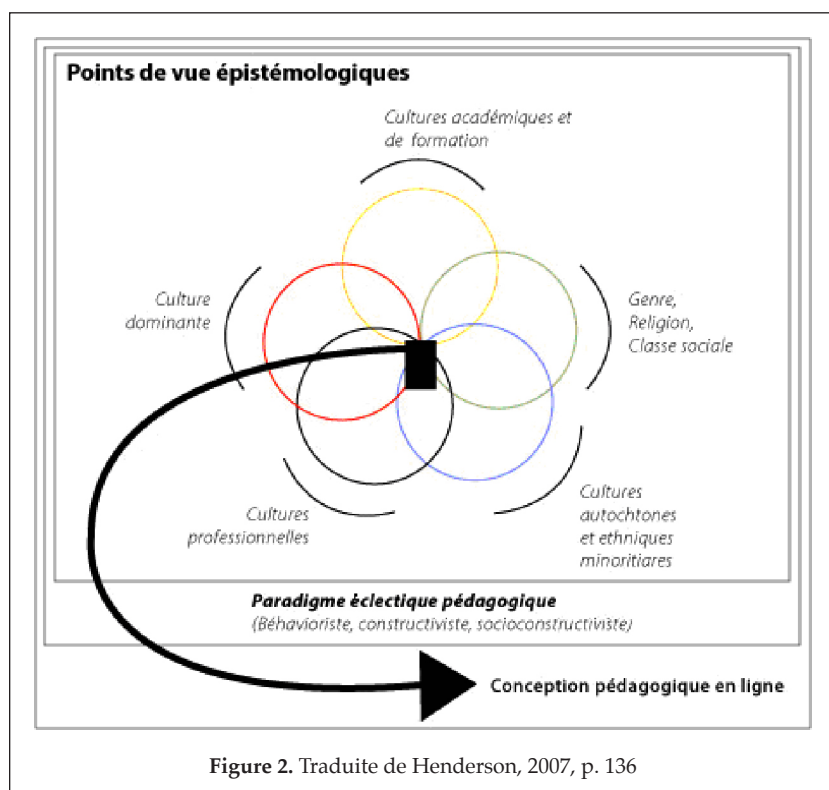


Figure 2. Traduite de Henderson, 2007, p. 136

Ainsi, dans ce modèle, les différences épistémologiques ou de philosophie pédagogique entre la culture académique, la culture dominante et la culture minoritaire sont pleinement considérées dans la conception du cours. Henderson prend par exemple le cas du rapport avec le savoir : dans une épistémologie occidentale, que ce soit dans une perspective constructiviste ou instructiviste, accéder au savoir est un droit pour chaque individu. L'épistémologie aborigène d'Australie diffère en ce que l'accès à certains savoirs n'est pas un droit mais un privilège : les anciens

ne transmettent pas certains savoirs aux jeunes générations qui ne sauraient en être de bonnes gardiennes, trop influencées par la culture occidentale. Dans cette culture, le détenteur de savoir en est le gardien et non le propriétaire. Cette distinction importante se traduit par des comportements qui peuvent être mal compris dans le monde académique où domine la culture occidentale : l'obligation de citer ses sources dans un travail académique est en fait, dans la culture aborigène, un comportement qui n'est pas fondé culturellement (Henderson, 1996). Le modèle de cultures multiples d'Henderson force l'intégration du point de vue des cultures minoritaires dans chacune des dimensions pédagogique

participant à la conception d'un environnement d'enseignement et d'apprentissage, et en ce sens, force l'adoption d'une approche « éclectique », qui, loin de nécessiter l'abandon de pratiques plus traditionnelles, favorise la combinaison d'éléments objectifs et constructifs, comportementaux et cognitifs, abstraits et concrets, dans une dynamique globale qui tend, cependant, vers une adoption progressive du paradigme constructiviste. Cette adoption progressive se fait par des activités de réflexion et de questionnement critique des contextes épistémologiques, philosophiques, économiques, politiques, etc., des notions abordées dans le cours et des pratiques d'enseignement et d'apprentissage. Ce regard critique, sollicité régulièrement par les activités mises en place par l'enseignant, permet de mettre au centre, et non pas en marge, la relativité et la pluralité culturelles, et aide les étudiants, prenant conscience de cette pluralité culturelle, à construire eux-mêmes, au sein des

interactions, un espace d'apprentissage où les multiples cultures sont visibles et débattues (Henderson, 1996).

#### IV. Le module de formation pédagogique médiatisée « e-pédagogies interculturelles »

De cette recherche théorique sur les dimensions multiculturelle et interculturelle dans des environnements d'apprentissage en ligne est né le projet de développement d'un module

de formation pédagogique en ligne intitulé « e-pédagogies interculturelles ». Ce projet, financé par une bourse de l'AUF, est une collaboration internationale entre des enseignants-chercheurs du Canada, de la Suisse et du Cameroun. Les trois thèmes et objectifs clés du projet furent d'identifier, à partir d'une revue de la littérature scientifique sur le sujet ainsi que de questionnaires et entretiens de groupe et individuelles avec des enseignants et des étudiants des trois institutions partenaires, les facteurs et dimensions culturels ayant un impact sur l'enseignement et l'apprentissage en ligne; d'examiner et de discuter différents modèles et pratiques pédagogiques facilitant une compréhension et un dialogue interculturels en ligne; pour ensuite développer un module en ligne de formation pédagogique sur la gestion de la dimension interculturelle dans un environnement d'enseignement et d'apprentissage en ligne.

La revue de la littérature scientifique présentée ici dans ses grandes lignes nous a permis de construire le contenu théorique du module et d'élaborer les activités d'apprentissage présentes dans le module. Celui-ci se divise en neuf étapes, ou « Explorations » : après une première étape de prise de conscience, suivent sept étapes d'exploration notionnelle et d'activités réflexives qui permettent souvent d'analyser son propre contexte d'enseignement et d'apprentissage à la lumière des notions théoriques et des comptes rendus de recherche présentés tout au long du module. Chaque étape commence par des activités réflexives à partir de segments vidéo, audio ou textuels où s'expriment des enseignants et des étudiants canadiens, suisses et camerounais sur leurs représentations culturelles d'une éducation en ligne. La dernière partie du module, reprenant les notions et activités vues et pratiquées dans les étapes d'exploration précédentes, guide l'utilisateur dans la conception d'un scénario pédagogique pour un enseignement en ligne qui lui est propre, prenant en compte la dimension multiculturelle du public concerné. Un « *Carnet* individuel électronique » permet à chaque utilisateur de conserver ses réflexions et ses résultats d'activités tout au long du module, ou de les partager avec les autres utilisateurs dans l'espace de la « Communauté virtuelle » développé à cet effet. Enfin, un espace « Ressources en ligne »

fut créé pour archiver les nombreuses ressources bibliographiques collectées tout au long du développement du projet. Cet espace veut aussi accueillir toutes les ressources ayant un lien avec le module que les utilisateurs ne manqueront pas d'ajouter au fil du temps.

Pour conclure, précisons que ce module, dont les activités et le contenu théorique furent présentés et testés lors de plusieurs présentations et ateliers de formation pédagogique en Afrique, au Moyen-Orient, en Europe et en Amérique du Nord, est librement accessible à l'adresse suivante : <http://www.e-pedagogiesinterculturelles.org>. Il a été placé sous une licence *Creative Commons* dans le but d'inviter les éventuels utilisateurs à s'approprier le contenu de cette formation, à l'adapter et à le modifier selon les besoins et contextes de formation. Le module peut en effet être utilisé de façon indépendante par des utilisateurs isolés ou à l'intérieur d'une formation de groupe plus formelle. Un des objectifs de ce projet fut aussi, dès le début, de faciliter un échange d'expertise et de pratiques exemplaires sur la question de la diversité culturelle dans l'enseignement en ligne. Nous espérons que l'outil « Communauté virtuelle » pourra servir à créer, dans certains contextes d'utilisation, une communauté virtuelle interculturelle de praticiens qui voudront échanger sur leurs expériences, savoirs et savoir-faire divers afin d'enrichir cette ressource.

## Références

- Agar, M. (2002). *Language shock: Understanding the culture of conversation*. New York : Perennial.
- Al-Harhi, A. S. (2005, mars). *Globalization of distance education: Implications for access, social stratification, interconnectivity, and cultural imperialism*. Communication présentée à l'International Globalization, Diversity, and Education Conference, Pullman, WA.
- Association internationale des Universités [AIU]. (mise à jour février 2007). *AIU et l'internationalisation de l'enseignement supérieur*. Récupéré le 22 août 2007 du site de l'association : <http://www.unesco.org/iau/internationalization/fre>
- Bhabha, H. K. (1992). Post-colonial authority and post-modern guilt. Dans L. Grossberg, C. Nelson et P. Tricher (dir.), *Cultural studies* (p. 56-66). Londres : Routledge.
- Bo-Yuen Ngai, P. (2003). Linking distance and international education: A strategy for developing multicultural competence among distance learners. *Journal of Studies in International Education*, 7(2), 157-177.
- Collis, B. (1999). Designing for differences: Cultural issues in the design of WWW-based course-support sites. *British Journal of Educational Technology*, 30(3), 201-215.
- Collis, B. et Moonen, J. (2001). *Flexible learning in a digital world*. London: Kogan Page.
- Collis, B. M. J., Vingerhoets, J. et Moonen, J. (1997). Flexibility as a key construct in European training: Experiences from the TeleScopia Project. *British Journal of Educational Technology*, 28(3), 199-217.
- Conceição, S. (2002). The sociocultural implications of learning and teaching in cyberspace. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 96, 37-45.
- Cortazzi, M. et Jin, L. (1997). Communication for learning across cultures. Dans D. McNamara et R. Harris (dir.), *Overseas students in higher education* (p. 76-90). Londres : Routledge.
- Dunn, P. et Marinetti, A. (2002, juin). Cultural adaptation: Necessity for global e-learning. *Learning in the New Economy e-Magazine (LINE Zine)*, 7. Récupéré du site du e-Magazine, section Archives : <http://www.linezine.com/allissues.htm>
- Dunn, P. et Marinetti, A. (2007). Beyond localization: Effective learning strategies for cross-cultural e-learning. Dans A. Edmundson (dir.), *Globalized e-learning cultural challenges* (p. 255-266). Londres : Information Science Publishing.
- Fay, R. et Hill, M. (2003). Educating language teachers through distance learning: The need for culturally-appropriate DL methodology. *Open Learning*, 18(1), 9-27.
- Hall, E. T. (1976). *Beyond culture*. New York : Anchor Books.
- Hall, E. T. (1990). *The silent language*. New York : Anchor Books.
- Henderson, L. (1996). Instructional design of interactive multimedia: A cultural critique. *Educational Technology Research and Development*, 44(4), 85-104.
- Henderson, L. (2007). Theorizing a multiple cultures instructional design model for e-learning and e-teaching. Dans A. Edmundson (dir.), *Globalized e-learning cultural challenges* (p. 130-153). Londres : Information Science Publishing.
- Hewling, A. (2004). Foregrounding the Goblet. In C. Ess & F. Sudweeks (Eds.), *Proceedings, Cultural Attitudes Towards Technology and Communication*, 2004. Sweden.
- Hofstede, G. H. (1980). *Culture's consequences: International differences in work-related values*. Beverly Hills, CA : Sage.
- Hofstede, G. H. et Hofstede, G. J. (2005). *Cultures and organizations: Software of the mind*. New York : McGraw-Hill.
- Holec, Henri (1988). *Autonomy and Self-Directed Learning: Present Fields of Application*. Strasbourg: Council of Europe.
- Holliday, A. (1994). *Appropriate Methodology and Social Context*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kim, K.-J. et Bonk, C. J. (2002). Cross-cultural comparisons of online collaboration. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 8(1). Récupéré de l'ancien site de la revue : <http://jcmc.indiana.edu/vol8/issue1/kimandbonk.html>
- Kinuthia, W. (2007). African education perspectives on culture and e-learning convergence. Dans A. Edmundson (dir.), *Globalized e-learning cultural challenges* (p. 60-73). Londres : Information Science Publishing.
- Kramsch, C. (1996). The Cultural Component of Language Teaching. *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht* [Online], 1(2), 13 pp. [http://www.spz.tu-darmstadt.de/projekt\\_ejournal/jg\\_01\\_2/beitrag/kramsch2.htm](http://www.spz.tu-darmstadt.de/projekt_ejournal/jg_01_2/beitrag/kramsch2.htm)
- Lin, P. (n.d.). *Confucianism and the Chinese scholastic system*. Récupéré le 31 août 2007 du site de l'auteur à la California State Polytechnic University, Pomona, section *Courses – Traditions of Liberal Education – Schedule – Week 5: Confucianism and the Chinese Scholastic Tradition* : <http://www.csupomona.edu/~plin/l201/confucian2.html>



- Linton, R. (1977). *Le fondement culturel de la personnalité* (A. Lyotard, trad.) [version électronique]. Paris : Dunod. (Ouvrage original publié en 1945 sous le titre *The cultural background of personality*. New York : D. Appleton-Century). Récupéré du site Les classiques des sciences sociales, section *Les classiques – Linton, Ralph* : [http://classiques.uqac.ca/classiques/Linton\\_Ralph/linton\\_ralph.html](http://classiques.uqac.ca/classiques/Linton_Ralph/linton_ralph.html)
- Liu, Y. (2007). Designing quality online education to promote cross-cultural understanding. Dans A. Edmundson (dir.), *Globalized e-learning cultural challenges* (p. 35-59). Londres : Information Science Publishing.
- Marcus, A. et Gould, E. W. (2000). Crosscurrents: Cultural dimensions and global Web user-interface design. *Interactions*, 7(4), 32-46.
- Marginson, S. et van der Wende, M. (2007). *Globalisation and higher education (Education working paper no. 8)* [version électronique]. Paris : Organisation de coopération et de développement économiques [OCDE], Direction de l'éducation. Récupéré du site de l'OCDE : <http://www.oecd.org>
- Mason, R. (2002). The global classroom. Dans H. Adelsberger, B. Collis, et J. Pawlowski (dirs.), *Handbook on information technologies for education and training* (p. 615-622). Heidelberg: Springer.
- Mason, R. (2003). Online learning and supporting students: new possibilities. Dans A. Tait and R. Mills (Dirs.) *Rethinking Learner Support in Distance Education: Change and Continuity in an International Context*. London: Routledge.
- McGee, P. (2002). Web-based learning design: Planning for diversity. *USDLA Journal*, 16(3).
- McIsaac, M.S. et Gunawardena, C.N. (1996). Distance Education. Dans D.H. Jonassen (dir.), *Handbook of research for educational communications and technology: a project of the Association for Educational Communications and Technology* (403-437). New York: Simon & Schuster Macmillan.
- McLoughlin, C. (2007). Adapting e-learning across cultural boundaries: A framework for quality learning, pedagogy, and interaction. Dans A. Edmundson (dir.), *Globalized e-learning cultural challenges* (p. 223-238). Londres : Information Science Publishing.
- Moore, M., Shattuck, K. et Al-Harathi, A. (2006). Cultures meeting cultures in online distance education. *Journal of E-Learning and Knowledge Society*, 2(1).
- Morse, K. (2003). Does one size fit all? Exploring asynchronous learning in a multicultural environment. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 7(1), 37-55.
- Nisbett, R. (2004). *The geography of thought*. New York : Simon & Schuster.
- Oliver, D. E. (1999). Improving services for international students by understanding differences between Japanese and United States culture and educational systems. *NACADA Journal*, 18(1), 22-27.
- Patru, M. et Khvilon, E. (dir.). (2002). *Open and distance learning: Trends, policy and strategy considerations*. Paris : UNESCO, Division de l'enseignement supérieur. Récupéré du site de l'UNESCO, section *Documents et Publications* : <http://unesdoc.unesco.org>
- Reeder, K., Macfayden, L. P., Roche, J. et Chase, M. (2004). Negotiating cultures in cyberspace: Participation patterns and problematics. *Language Learning & Technology*, 8(2), 88-105.
- Semali, L. (1999). Community as classroom: Dilemmas of valuing African indigenous literacy in education. *International Review of Education*, 45(3-4), 305-319.
- Seufert, S. (2002). Trends and future developments: Cultural perspectives of online education. Dans H. H. Adelsberger, B. Collis et J. M. Pawlowski (dir.), *Handbook on information technologies for education and training* (p. 121-135). Berlin : Springer.
- Shattuck, K. (2005). *Cultures meeting cultures in online distance education: Perceptions of international adult learners of the impact of culture when taking online distance education courses designed and delivered by an American university*. Thèse de doctorat non publiée, The Pennsylvania State University.
- Smith, P. J. (2005). Distance education: Past contributions and possible futures. *Distance Education*, 26(2), 159-163.
- Street, B. (1993). Culture is a verb: Anthropological aspects of language and cultural process. Dans D. Graddol, L. Thompson et M. Byram (dir.), *Language and culture: Papers from the Annual Meeting of the British Association of Applied Linguistics* (p. 23-43). Clevedon, Royaume-Uni/Philadelphia : British Association of Applied Linguistics et Multilingual Matters.
- Trompenaars, F. et Hampden-Turner, C. (1998). *Riding the waves of culture: Understanding cultural diversity in global business*. New York : McGraw-Hill.
- Tyler, J. (2002, juillet). *Cultural issues and the online environment*. Communication présentée à l'Australian Society for Educational Technology [ASET] *International Education and Technology Conference, Melbourne, Australie*. Récupéré le 31 août 2007 du site de la Charles Sturt University : <http://www.csu.edu.au>
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA : Harvard University Press.

- 
- Walton, M. et Vukovic, V. (2003). Cultures, literacy, and the Web: Dimensions of information "scent". *Interactions*, 10(2), 64-71.
- Zarate, C. (1993). *Représentations de l'étranger et didactique des langues*. Collection CREDIF Essais. Didier.

## Notes

- 1 La relation à l'autorité correspond au degré d'inégalité attendu et accepté par les individus. Les cultures à tendance hiérarchique recherchent la stabilité, établie et maintenue par une hiérarchie, alors que les cultures à tendance égalitaire favorisent le changement, amené par l'autonomie et l'expertise individuelle.
- 2 Cette dimension correspond au degré d'autonomie que peuvent revendiquer les membres d'une société. Les réalisations personnelles sont valorisées pour une société plutôt individualiste, alors que l'harmonie et la solidarité sont recherchées par les sociétés collectivistes.
- 3 Cette dimension correspond au degré d'importance accordé aux valeurs de réussite et de possession (valeurs masculines) et à l'environnement social ou à l'entraide (valeurs féminines). Plus les rôles sont différenciés, plus la société montrera des traits masculins; plus les rôles sont interchangeables, plus les traits sont féminins.
- 4 Le contrôle de l'incertitude correspond au degré de tolérance d'une culture face à l'inquiétude des événements futurs. Certaines cultures favorisent l'incertitude, la souplesse des règles et des relations, alors que d'autres les évitent et ont besoin de règles établies qui doivent s'appliquer uniformément à tous.
- 5 Une orientation à long terme versus une orientation à court terme correspond à la manière dont les membres d'une société acceptent le report de gratification de leurs besoins matériels, sociaux et émotionnels. À long terme, les valeurs sont orientées vers le futur : persévérance et sens de l'économie. À court terme, elles sont orientées vers le passé et le présent, le respect de la tradition, la responsabilité de ses engagements sociaux, la réciprocité des politesses, la volonté de sauver la face, etc.

# « Visiochat » et blogue : une combinaison efficace pour le suivi à distance des étudiants

---

**Sandrine Charles**

Université de Lyon; Université Lyon 1, FRANCE  
[scharles@biomserv.univ-lyon1.fr](mailto:scharles@biomserv.univ-lyon1.fr)

**Christophe Batier**

Université de Lyon; Université Lyon 1, FRANCE  
[christophe.batier@univ-lyon1.fr](mailto:christophe.batier@univ-lyon1.fr)

Compte rendu d'expérience intégrant les TIC

---

## Résumé

La visioconférence, outil collaboratif synchrone, permet à des personnes géographiquement distantes de se voir et de dialoguer oralement en temps réel. *A contrario*, le weblog (ou blogue) est un outil collaboratif asynchrone apparenté à un site Web alimenté par des textes, des liens hypertextes et/ou des images publiés au fil de l'eau, par un auteur unique, à titre personnel. Dans le contexte universitaire, visioconférence et blogue présentent de nombreux avantages, notamment pour le suivi des étudiants en stage. Nous discuterons de l'intérêt de la visioconférence pour maintenir la cohésion au sein du groupe, et du blogue comme cahier de laboratoire virtuel.

## Abstract

The videoconference, a synchronous collaborative tool, makes it possible to geographically distant people to be seen and dialogue orally in real time. *A contrario*, the weblog (blog) is an asynchronous collaborative tool like a Web site supplied with texts, hyperlinks and/or images published without control, by a single author, on a purely personal basis. In the university context, videoconference and blog have many advantages in particular for the follow-up of the students in training course. We will discuss the interest of the videoconference to maintain cohesion within the group, and of the blog as a virtual laboratory book.



©Auteur(s). Cette œuvre, disponible à [http://ritpu.ca/IMG/pdf/ritpu0403\\_charles.pdf](http://ritpu.ca/IMG/pdf/ritpu0403_charles.pdf), est mise à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas de Modification 2.5 Canada : <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/2.5/ca/deed.fr>

Cet article a été sélectionné et retenu pour publication dans la RITPU par le comité de lecture des textes soumis au 24e Congrès de l'Association internationale de pédagogie universitaire (AIPU) qui s'est tenu à Montréal en mai 2007. Le comité était composé de Jacques Viens, Thierry Karsenti et Michel Lepage.

## Les étudiants et Internet

Une enquête récente (Journot, Lelièvre et Diolosa, 2006) montre que les 15-24 ans sont les plus souvent connectés à l'Internet en Europe, et que 69 % des 19-24 ans expliquent avoir recours à l'informatique dans le cadre de travaux universitaires (recherches documentaires, comptes rendus de TP, messagerie électronique...). Par ailleurs, le haut débit puis le Wi-Fi se sont développés à une telle vitesse ces dernières années que les étudiants sont aujourd'hui majoritairement équipés d'un ordi-

nateur avec ADSL. Une enquête réalisée à l'Université Claude Bernard Lyon 1 (France) auprès des nouveaux entrants en 2005 (Batier, 2005) révèle que 98 % des étudiants ont un ordinateur (22 % un ordinateur portable) et que 80 % d'entre eux ont un accès Internet de type ADSL. Plus récemment encore, on voit les universités surfer sur la vague de cette nouvelle tendance en proposant désormais une couverture Wi-Fi de la totalité des campus. Enfin, les équipements multimédias haute résolution (dont la webcam fait partie) se sont dernièrement multipliés chez les étudiants; toujours à Lyon 1, plus de 40 % des étudiants en possèdent (Batier, 2005).

## De la visioconférence au « visiochat »

La visioconférence, outil collaboratif synchrone (Lebrun, 2005) est une technologie qui permet, depuis un ordinateur, à des personnes (ou groupes de personnes) de sites distants, de

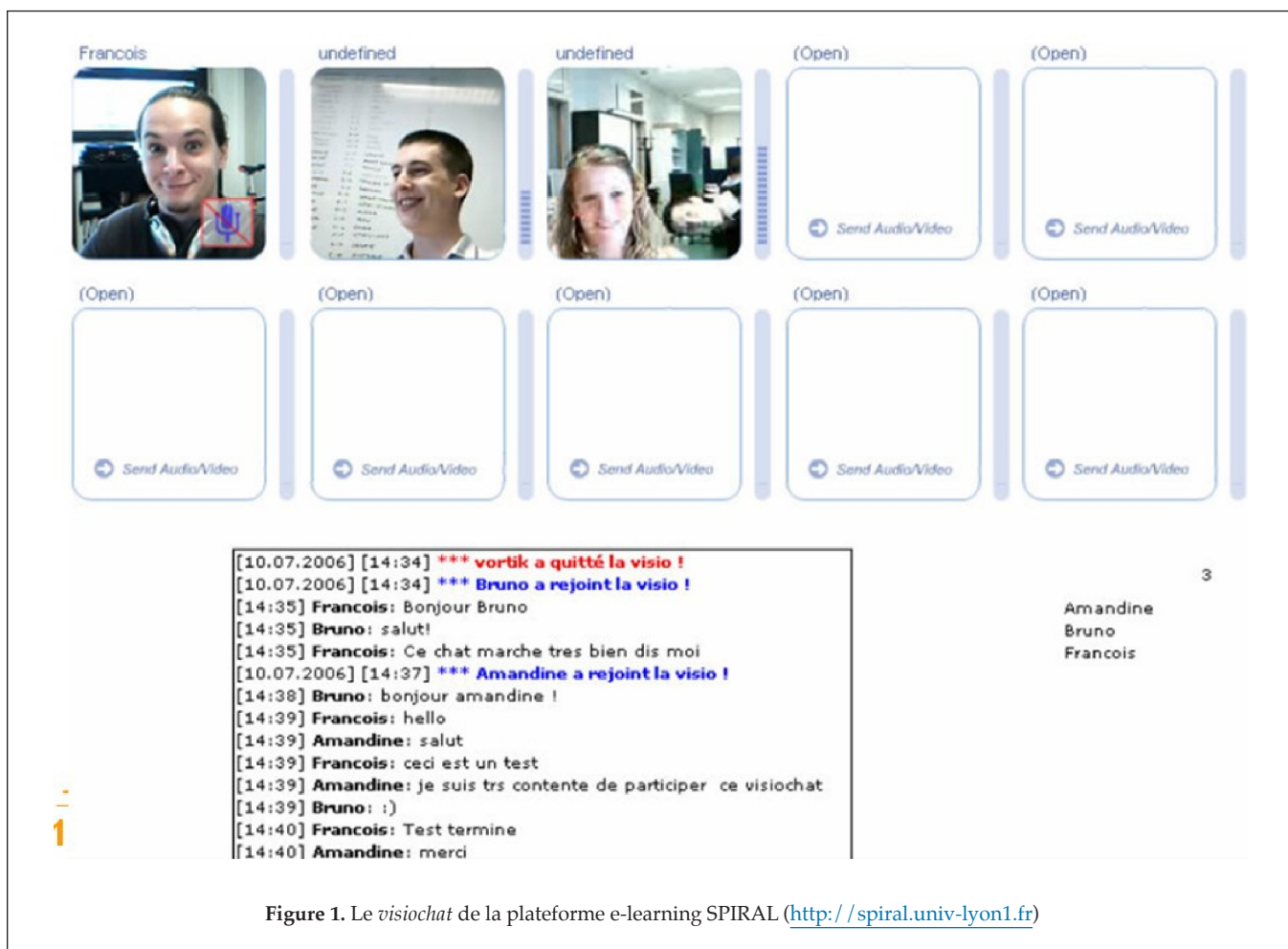


Figure 1. Le visiochat de la plateforme e-learning SPIRAL (<http://spiral.univ-lyon1.fr>)

se voir et de dialoguer oralement en temps réel (par le biais d'une retransmission vidéo) dans une fenêtre à l'écran. Elle permet aussi de travailler en commun sur des documents (textes, images, diapositives...). Un dispositif de visioconférence basique, tel que celui dont sont équipés la plupart des étudiants, se compose généralement d'une caméra vidéo (webcam) et d'un microphone/écouteur.

La visioconférence, insérée dans une plateforme *e-learning*, permet d'offrir un apprentissage à distance : l'enseignant peut envoyer des schémas, des images et d'autres ressources visuelles aux étudiants se situant sur différents sites en même temps; il peut dialoguer à distance avec un groupe d'étudiants et dynamiser les échanges entre étudiants (Martin, 2005). Cette technologie peut aussi être utilisée pour enregistrer des cours ou des conférences, dans le but d'une utilisation asynchrone.

Fort de ce constat, le service PRACTICE (Production, Réalisation, Assistance, Conseil, Technologies, Information, Communication, Enseignement) de l'Université Claude Bernard Lyon 1 (France) a décidé d'intégrer un outil de visioconférence par Internet au sein de la plateforme *e-learning* SPIRAL, <http://spiral.univ-lyon1.fr>; SPIRAL est l'acronyme de Serveur pédagogique interactif de ressources d'apprentissage de Lyon 1. C'est ainsi que l'outil Chat de SPIRAL s'est vu doté de deux fonctionnalités supplémentaires, le son et l'image, donnant naissance à ce que l'on appelle désormais le « *visiochat* » (Figure 1); il s'agit d'une association originale d'un outil de *chat*, ou clavardage selon la terminologie canadienne (Rodet, 2003), c'est-à-dire d'un outil de discussion au clavier en temps réel par l'intermédiaire du réseau Internet, avec des outils d'acquisition du son et de l'image à l'aide d'une webcam et d'un micro-casque.

D'un point de vue technologique, le « *visiochat* » repose sur Macromedia Flash Media Server 2, qui permet de gérer les flux vidéo en ligne arrivant par les webcams des enseignants et des étudiants. Le « *visiochat* » ou webconférence n'utilise donc pas les standards de la vidéoconférence classique qui s'appuient entre autres sur les normes H320 ou H323 (Gasser, 2005). Mais cette solution permet à tout navigateur Web complété par un logiciel Adobe Flash Player d'afficher les vidéos et d'assurer

une communication audio/vidéo pouvant être suivie simplement avec un navigateur Web classique. Par ailleurs, un étudiant peut être un simple spectateur et intervenir dans un *chat* traditionnel avec son clavier uniquement, même s'il n'est pas équipé d'une webcam et/ou d'un micro-casque.

### **Situation exemple : Le Master « Approches mathématiques et informatiques du vivant »**

En partenariat avec le Service universitaire de pédagogie (SUP) de l'Université Claude Bernard Lyon 1, différents types d'usages propres au « *visiochat* » ont pu être identifiés. Parmi ceux-ci, le suivi à distance des étudiants en stage s'est avéré particulièrement adapté pour tester l'efficacité de l'outil. En effet, parmi les utilisations types les plus courantes de la visioconférence, on peut citer les cours à distance, les cours particuliers et le suivi pédagogique (Martin, 2005). Ces situations d'apprentissage particulières renforcent le rôle d'animateur que doit jouer l'enseignant en encourageant le dialogue et les interactions (Anzani, 2000).

C'est ainsi qu'en septembre 2006, les étudiants de M1 du Master « Approches mathématiques et informatiques du vivant » (aMIV), <http://miv.univ-lyon1.fr>, ont été choisis comme groupe pilote. Ces étudiants doivent en effet effectuer un stage obligatoire au second semestre sur une période de quatre mois à raison de deux jours et demi par semaine de travail à temps plein au sein d'un laboratoire d'accueil. Ces étudiants suivent par ailleurs un parcours de formation complètement individualisé au premier semestre : les 19 étudiants de M1 de l'année 2006-2007 ont suivi pas moins de 30 unités d'enseignement (U.E.) différentes, à raison de 5 U.E. par étudiant. À ce titre, le Master aMIV représente un défi pour l'équipe pédagogique, qui doit gérer des étudiants évoluant sur des chemins extrêmement variés et manifestant des besoins différents; les enseignants doivent faire face et s'adapter à des modes d'expression et à des centres d'intérêt variables (Lebrun, 2002, p. 61).

Aussi, bien que faisant partie du même master, ces étudiants ne sont que très rarement rassemblés au cours du premier semestre. Pourtant, dans le but de les aider à trouver un stage

en adéquation avec leur projet de formation et professionnel, dans un domaine d'application de la biologie qui les intéresse, et en veillant à ce qu'ils puissent y développer des compétences interdisciplinaires de modélisation, le « *visiochat* » s'est imposé comme un outil pédagogique de premier choix. Il nous est apparu comme la meilleure façon de faire échanger les étudiants sur leurs pratiques de recherche de stage et, pour le responsable du M1, de répondre à leurs interrogations sur les étapes clés d'une démarche scientifique, de les orienter dans leurs choix, de leur donner des contacts, finalement de s'assurer du bon déroulement des démarches de chacun. Le caractère social de la construction du savoir par visioconférence et la forte interactivité rendue possible par le « *visiochat* » ont permis aux étudiants et à l'enseignant responsable de profiter pleinement de cette approche collaborative et constructive des apprentissages médiés par ordinateur (Kubota, 1991, cité par Lebrun, 2002, p. 111).

Ainsi, de septembre 2006 à janvier 2007, des séances bimensuelles de « *visiochat* » ont été organisées, généralement le vendredi de 13 h à 14 h, avec chaque fois un ordre du jour pré-établi différent. Ces séances étaient facultatives afin d'assurer une meilleure spontanéité des échanges (Chomienne, Basque et Rioux, 1997). Outre des discussions inévitables relatives à l'organisation pratique des enseignements (planification, salles, échéances...), nous avons plus particulièrement abordé les étapes fondamentales du travail du chercheur :

- La définition de mots clés, ainsi que quelques rappels sur les moteurs de recherche et annuaires Web, et la définition de quelques règles simples pour le choix de la langue et du nombre de mots clés lorsque l'on veut mener des recherches bibliographiques;
- La recherche de références bibliographiques, avec les principes de base de recherche sur le Web (ainsi que les pièges à éviter), le rappel de quelques sites incontournables (PubMed, ScienceDirect, Web Of Science...), et l'accès aux périodiques en ligne au sein de l'Université Claude Bernard Lyon 1;
- Enfin, la définition d'un calendrier de travail prévisionnel. Cet aspect a nécessité au passage de redéfinir les notions de problématique et d'objectif qui prêtent souvent à confusion dans l'esprit des étudiants.

Tout au long de ces séances, le « *visiochat* » s'est avéré un outil privilégié alliant convivialité, spontanéité et souplesse de mise en œuvre puisque, rappelons-le, les 19 étudiants de la promotion 2006-2007 avaient tous des emplois du temps différents. Une enquête réalisée en septembre 2007 auprès des étudiants sous la forme d'un questionnaire en ligne confirme ces impressions positives; les étudiants soulèvent en effet l'intérêt de ne pas avoir à se déplacer et voient dans les séances de « *visiochat* » une aide à la planification du travail.

Toutefois, ce suivi pédagogique à distance n'aurait pas pu se faire sans le concours d'institutions qui ont apporté leur soutien financier à l'opération. En effet, le succès de cette expérience pilote a tenu au fait que tous les étudiants de ce master, en première année, se voient prêter un ordinateur portable, une webcam et un casque audio avec microphone, ainsi qu'une clé USB et un sac à dos. Ainsi, l'Université Claude Bernard Lyon 1 a financé l'achat des ordinateurs portables au travers d'un projet de Création d'un réseau d'étudiants pour l'acquisition de compétences interdisciplinaires ON-line (Charles, 2006). Les accessoires associés aux ordinateurs portables (webcam, casque audio avec microphone, clé USB et sac à dos) ont quant à eux été financés par une taxe d'apprentissage versée, au profit du Master, par la Société européenne de fabrications industrielles (SEFI, Tullins, France).

## Du blogue au cahier de laboratoire virtuel

À partir du mois de février, les étudiants de M1 du Master « Approches mathématiques et informatiques du vivant » sont en stage, dans des laboratoires de recherche, pendant quatre mois à raison de deux jours et demi par semaine. Le reste du temps, ils suivent les enseignements obligatoires de la formation : Biologie Mathématique et Modélisation, Biostatistique et Bioinformatique. Contrairement au premier semestre, les étudiants ont des séances de face-à-face avec les enseignants de l'équipe pédagogique du Master. Aussi, l'utilisation du « *visiochat* » ne se justifie plus.

Afin que les étudiants puissent mettre en pratique les consignes qui leur ont été données au travers des séances de



« visiochat » au premier semestre, et pour un meilleur suivi de leur travail en laboratoire, l'outil Blog de la plateforme SPIRAL a été détourné pour une utilisation en tant que cahier de laboratoire virtuel. Techniquement, cet outil est une brique pédagogique complètement intégrée à la plateforme SPIRAL. Il reprend les fonctionnalités classiques d'un blogue ("Blog", 2007) en permettant de mettre en forme le texte des billets et gère les commentaires associés. Chaque auteur est responsable de son blogue et du contenu publié. Les archives sont automatiquement classées et différents outils de recherche par mot clé, par date... permettent de parcourir les différents billets déposés sur les blogues.

Ainsi, chaque étudiant a son propre blogue, qu'il alimente au cours du temps en fonction des avancées de son travail de recherche (Figure 2). Tous les blogues sont visibles par tous les étudiants, qui peuvent éventuellement commenter les textes de leurs congénères. De même, l'enseignant responsable peut individuellement leur poser des questions ou demander des éclaircissements sur certains points particuliers.

Les objectifs de ces blogues étaient d'aider les étudiants à respecter leur calendrier prévisionnel et donc de veiller au bon déroulement de leurs travaux, de leur faciliter la tâche au moment de la rédaction de leur mémoire de stage et de garder une bonne traçabilité de leur cheminement sur un travail de recherche nouveau pour eux. Quantitativement, les étudiants ont bien adhéré à l'utilisation du blogue puisque deux tiers d'entre eux l'ont alimenté, soit 13 étudiants sur 19. Le nombre total d'articles déposés dans les blogues est de 61 avec une moyenne de trois articles par étudiant; la fréquence des dépôts variait selon les étudiants avec une moyenne d'un dépôt par mois. L'enquête mentionnée plus haut, réalisée en septembre 2007, révèle un besoin chez les étudiants de voir ce que font les autres, de se situer par rapport à la promotion et de partager leurs travaux.

Toutefois, l'utilisation du blogue varie avec les étudiants, sur le plan à la fois du nombre, de la longueur et du contenu des articles. Ainsi, les « habitués » du blogue en faisaient une utilisation régulière avec des articles courts déposés

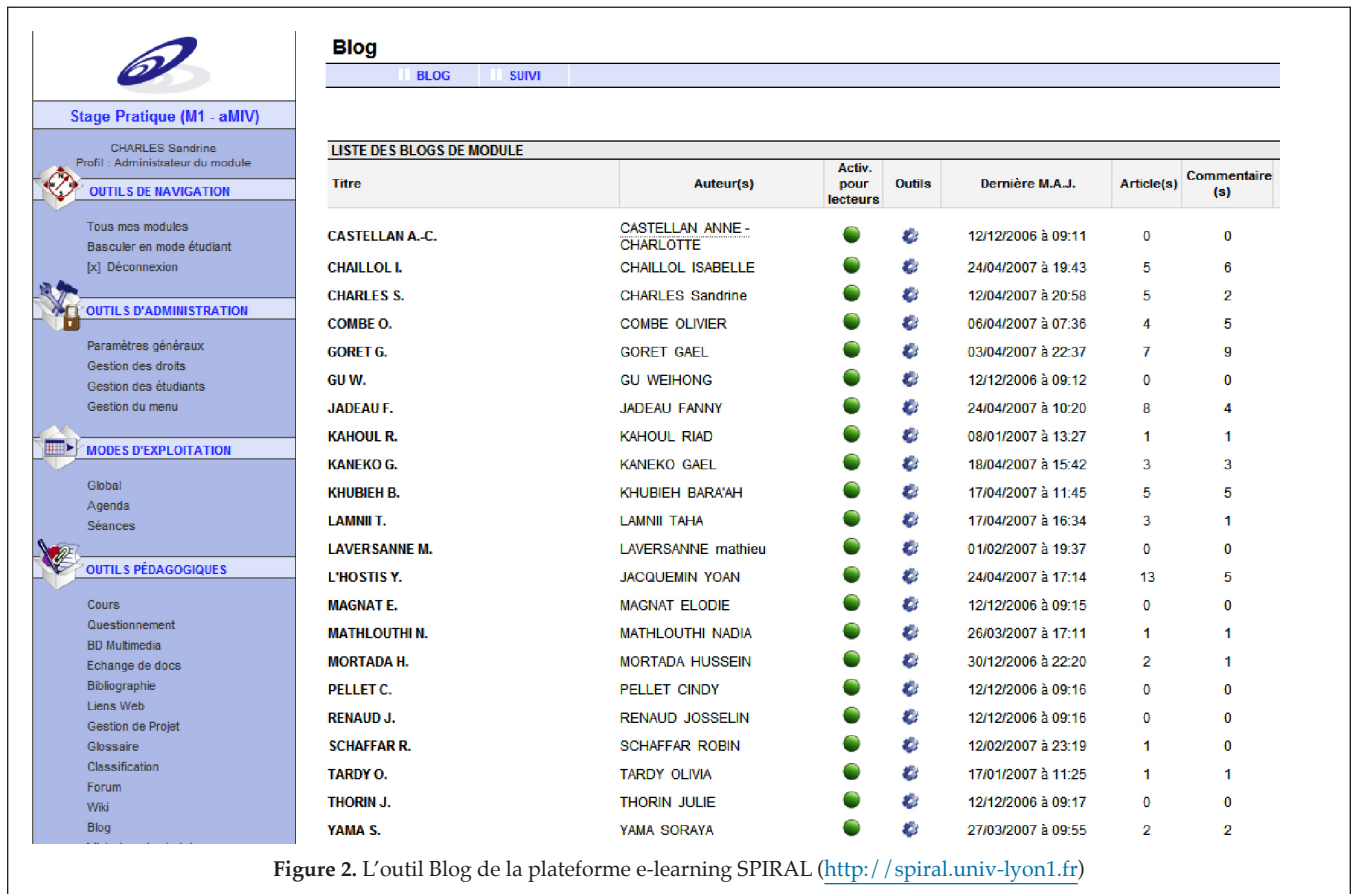


Figure 2. L'outil Blog de la plateforme e-learning SPIRAL (<http://spiral.univ-lyon1.fr>)

---

régulièrement (une fois par semaine en moyenne). Les « occasionnels » tenaient un cahier de laboratoire décontextualisé de la plateforme et alimentaient leur blogue par de longs articles (par copier-coller depuis un document texte) avec une fréquence mensuelle. Enfin, les « réfractaires » n'ont jamais déposé d'article dans leur blogue, soit par manque de temps, soit par négligence. Concernant le contenu des articles, certains étudiants se servaient du blogue comme d'un fourre-tout, tandis que d'autres y déposaient plutôt des synthèses de leurs travaux en cours, gardant le contenu détaillé pour le mémoire final. Enfin, la fonctionnalité « commentaire » associée aux blogues dans SPIRAL a été utilisée majoritairement par l'enseignant responsable pour alimenter les discussions avec les étudiants, et plus ponctuellement par les étudiants eux-mêmes pour échanger des bonnes pratiques, de programmation par exemple.

## Conclusion

Au travers du suivi des étudiants en stage de Master, le « visiochat » et le blogue ont montré leur complémentarité : le « visiochat » a permis d'assurer la dynamique du groupe en début d'année en développant un esprit de promotion et en favorisant le partage d'expériences et de savoir-faire; le blogue a permis une réflexion plus construite et individuelle des travaux menés pendant le stage, et constitué une aide à la rédaction du mémoire de stage. Nos résultats sont en accord avec ceux d'autres auteurs comme Lebrun (2002, p. 186) qui affirme que « les bénéfices les plus flagrants de l'intégration des technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement sont à rechercher parmi les méthodes ouvertes et actives [dont font partie le « visiochat » et le blogue], car elles contribuent à la préparation des personnalités “fortes” que la société revendique ».

Forts de ces expériences au travers du « visiochat » et du blogue, les étudiants ont fait preuve d'une créativité étonnante dans les deux semaines précédant la validation de leur stage. Ils ont en effet eux-mêmes instauré une « revue par les pairs » de leurs mémoires écrits et de leurs diaporamas de soutenance orale en échangeant leurs documents respectifs

dans le forum de discussion générale du Master. Baptisée par les étudiants « *Review by Peer* », cette activité nouvelle sera à l'avenir exploitée de manière plus systématique via la plateforme SPIRAL et l'outil « échange de docs », à l'image de ce que vivent les chercheurs d'aujourd'hui dans leur travail quotidien de diffusion de leurs travaux scientifiques.



---

## Références

- Anzani, A. (2000). Commentaire critique du dispositif de visioconférence. Récupéré en juillet 2007 du site <http://tecfa.unige.ch/staf/staf-f/anzani/staf13/dispositif.html>
- Batier, C. (2005, mise à jour 17 octobre). *Enquête 2005 sur l'équipement informatique et son usage chez les étudiants de première année sciences de l'Université Lyon 1*. Récupéré le 8 juillet 2007 du site Nouvelles Technologies Éducatives- Lyon 1 : <http://nte-serveur.univ-lyon1.fr/coursinfo/resultats2005.html>
- Blog. (mise à jour 12 décembre 2007). Récupéré le 13 décembre 2007 du site de Wikipédia : <http://fr.wikipedia.org/wiki/Blog>.
- Charles, S. (2006, mai). *Création d'un réseau d'étudiants pour l'acquisition de compétences interdisciplinaires ON-line*. Communication présentée au xxiii<sup>e</sup> Congrès de l'Association internationale de pédagogie universitaire [AIPU], Monastir, Tunisie.
- Chomienne, M., Basque, J. et Rioux, S. (1997). Analyse critique des activités collaboratives dans un cours de mathématiques sur Internet au collégial. *Journal of Distance Education / Revue de l'enseignement à distance*, 12(1), 153-175.
- Gasser, P. (2005, 4 janvier). Deux familles de normes : H320 pour RNIS et H323 pour IP. Dans P. Gasser, *Visioconférence : les technologies d'aujourd'hui* (p. 5). Récupéré du site La plateforme technologique « Arts, Sciences, Technologies » : <http://plate-forme-ast.mshparisnord.org/Visioconference-les-technologies-d>
- Journot, E., Lelièvre, C. et Diolosa, V. (2006, 13 janvier). *Synthèse*. Récupéré le 8 juillet 2007 du site Équipement informatique des étudiants en Europe : <http://infoetudianteuro.canalblog.com/>
- Lebrun, M. (2002). *Des technologies pour enseigner et apprendre* (2<sup>e</sup> éd.). Bruxelles, Belgique : De Boeck Université.
- Lebrun, M. (2005). *eLearning pour enseigner et apprendre : allier pédagogie et technologie*. Louvain-la-Neuve, Belgique : Academia-Bruylant.
- Martin, F. (2005, 3 janvier). *La visioconférence : où et comment?* Récupéré du webzine La Passerelle : <http://passerelle.u-bourgogne.fr/webzine/visioconference.htm>
- Rodet, J. (2003). Le clavardage (*chat*), média de support à l'apprentissage? *Distances et savoirs*, 3(1), 399-406.

---

# La baladodiffusion en éducation : mythes et réalités des usages dans une culture mobile

---

**André H. Caron**

Université de Montréal, CANADA  
[andre.caron@umontreal.ca](mailto:andre.caron@umontreal.ca)

**Letizia Caronia**

Université de Bologne, ITALIE  
[letizia.caronia@unibo.it](mailto:letizia.caronia@unibo.it)

**Rhoda Weiss-Lambrou**

Université de Montréal, CANADA  
[rhoda.weiss-lambrou@umontreal.ca](mailto:rhoda.weiss-lambrou@umontreal.ca)

Recherche scientifique avec données empiriques

---

## Résumé

La récente mise à la disposition des étudiants de nouvelles technologies à des fins pédagogiques telles que la baladodiffusion dans plusieurs universités nord-américaines a souvent été faite rapidement, sans un suivi qui aide à comprendre les enjeux culturels et sociaux mobilisés. Porter une attention à ces dimensions sous l'angle particulier des usagers plutôt que de la technologie nous a permis, dans la présente étude, de mieux saisir la notion de mobilité associée à ce mode d'apprentissage dans un contexte universitaire.

## Abstract

Recent trends in North American universities to provide students with new learning technologies such as iPod's have often led to rapid adoptions without taking into consideration the particular cultural and social dimensions of an academic setting. In the present study, we have investigated these issues from the users' perspective rather than from the technology's performance. This allowed us to better grasp the notion of mobility associated with learning in a university setting.



©Auteur(s). Cette œuvre, disponible à [http://ritpu.ca/IMG/pdf/ritpu0403\\_caron.pdf](http://ritpu.ca/IMG/pdf/ritpu0403_caron.pdf), est mise à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas de Modification 2.5 Canada : <http://creativecommons.org/licences/by-nd/2.5/ca/deed.fr>

---

## Introduction

Il y a maintenant presque trois décennies, notre société a fait ses premières classes de mobilité avec le célèbre *Walkman* à cassettes de Sony (1979) pour ensuite délaissier cette technologie au profit du lecteur portatif de disques compacts, plus communément appelé *Discman* ou *MiniDisc*. Finalement, la fin du *xx<sup>e</sup>* siècle marque le coup d'envoi de l'ère numérique et de la miniaturisation de nos outils technologiques. Très influencés par Internet, la société en réseau et le libre-échange de contenus, ces outils deviennent plus petits, mais aussi plus polyvalents, jusqu'à jumeler plusieurs technologies. Les cellulaires deviennent des lecteurs de musique, des appareils photo ou encore des navigateurs Internet. Les lecteurs numériques deviennent des stations multimédias complètes où il est maintenant possible de regarder des films ou de jouer à des jeux.

Ces technologies mobiles sont particulièrement populaires auprès de la nouvelle génération. Téléphones cellulaires, lecteurs MP3, ordinateurs portables, périphériques ou tout autre dispositif de communication sans fil leur permettent de transporter sans contraintes l'ensemble de leur bagage culturel et social où bon leur semble. De nouveaux formats de compression de fichiers numériques font également leur arrivée pour permettre le transfert de documents, de films, de musiques et de photos sur ces outils mobiles qui, bien que très performants, possèdent encore des spécificités techniques limitées. De nouveaux espaces communicationnels sont nés en dehors de nos lieux traditionnels de consommation médiatique. C'est ainsi que ces technologies ont réussi à encourager, modifier, reconstruire et aménager nos liens sociaux et nos relations interpersonnelles. Cet ensemble de connaissances nouvellement acquises et ces comportements inédits créent une véritable « culture mobile » (Caron et Caronia, 2005, 2007).

Dans cette effervescence, un nouveau mode de diffusion gratuit de l'information est particulièrement florissant : la baladodiffusion<sup>1</sup>. Ce mode de diffusion permet le téléchargement de contenus radiophoniques, audio, vidéo ou photographi-

ques destinés à être généralement transférés sur un baladeur numérique pour une écoute ou un visionnement ultérieurs.

Les usages de la baladodiffusion ne sont pas uniquement ludiques (écoute de la musique, de la radio, visionnement de vidéoclips ou d'émissions de télévision). Certaines universités américaines comme Berkeley, Duke, Drexel, Harvard ou encore Stanford l'expérimentent comme complément pédagogique à leurs cours (Belanger, 2005; California State University, 2006).

Différents facteurs incitent ces établissements d'enseignement supérieur à intégrer ces nouvelles technologies dans leurs activités pédagogiques. Certains établissements d'enseignement désirent explorer des outils technologiques pour améliorer la qualité d'un enseignement en classe (Beldarrain, 2006) ou briser l'isolement d'étudiants hors campus (Lee et Chan, 2007). D'autres désirent simplement restaurer un encadrement individualisé usé par les compressions budgétaires et le déséquilibre du ratio étudiants-professeurs (Broad, Matthews et McDonald, 2004).

Plusieurs de ces établissements ont ainsi choisi de suivre des itinéraires novateurs pouvant améliorer ou dynamiser leurs activités éducatives. Ainsi, les étudiants pourraient partager leurs notes personnelles, enregistrer les débats de groupe, réaliser des interviews ou encore télécharger des livres audio sur un large choix de sujets. Les professeurs pourraient créer, organiser, distribuer tous types de matériels éducatifs ou encore enregistrer des cours ou des séminaires pour que leurs étudiants puissent les écouter plus tard. La devise de plusieurs institutions devient ainsi, grâce à cette approche, « *Learning anytime, anywhere* » (Gao et Shen, 2008) ou « *One further step implementing lifelong learning* » (Kalkbrenner et Dietrich, 2008).

Cependant, la mise à la disposition de ces nouveaux outils a souvent été faite rapidement, sans procéder à de réelles évaluations ou, du moins, à un suivi qui permette de comprendre les éléments mobilisés et leurs conséquences (Bachfischer, Lawrence, Litchfield, Dyson et Raban, 2008). La baladodiffu-

sion et les lecteurs numériques, synonymes de mobilité et de liberté, sont des phénomènes où interagissent une multitude d'individus, de trajectoires et d'expériences de vie.

La question d'une compréhension véritable de l'intégration des nouvelles technologies dans les activités pédagogiques mérite alors d'être examinée du point de vue des usagers : étudiants et professeurs. Ce questionnement doit également tenir compte des caractéristiques et des pratiques de la baladodiffusion, c'est-à-dire un environnement déjà utilisé par de nombreuses personnes (étudiants et professeurs compris) dans des contextes autres qu'académiques.

Un piège à éviter lorsqu'on procède à des études sur l'utilisation des technologies, que ce soit en contexte universitaire ou autre, est de les considérer comme des entités indépendantes des individus et des contextes, telle une variable qu'il est possible d'isoler et d'évaluer. Il nous faut reconnaître le rôle et l'influence des technologies dans la construction des discours et des pratiques tout comme le rôle des pratiques situées et des cultures dans la construction du sens des technologies. Façonnées par l'homme, elles modèlent son quotidien et lui confèrent de nouvelles possibilités. Néanmoins, c'est dans les usages situés que ces possibilités sont accomplies. Il serait donc peu légitime d'isoler le rôle des technologies dans la construction et l'évolution des cultures, car elles appartiennent à un processus de codetermination entre l'ensemble des limites et des possibilités propres au contexte et à l'action du sujet humain.

## Revue de littérature

De telles initiatives académiques s'inscrivent dans l'approche que l'on définit communément comme le « *mobile learning* ». La définition du *mobile learning* varie souvent dans la littérature selon les auteurs. Certains le définissent de façon technocentrique (Kukulska-Hulme et Traxler, 2005) ou comme une extension du *e-learning* avec des technologies mobiles (Traxler, 2007). Pour notre part, nous retenons davantage la définition d'autres auteurs selon laquelle cette activité est l'étude, grâce à des supports mo-

biles, des activités d'apprentissage partagé dans des lieux et contextes multiples (Sharples, Taylor et Vavoula, 2007; Wali, Winters et Oliver, 2008).

Dans la littérature en éducation, Le Borgne, Fallot, Lecas et Lenfant (2005) résumant en trois grands axes les principales conclusions de la recherche sur l'intégration de la technologie en enseignement : l'importance des attentes et de la perception du rôle de la technologie dans le développement des usages; la variabilité des usages selon les contextes; et l'autodidaxie comme principal mode d'apprentissage des nouvelles technologies. Surry et Land (2000), parlant de l'utilisation des technologies par le corps professoral, expliquent que « pour que la technologie soit utilisée de manière significative et avec succès par le corps professoral, il faut d'abord comprendre la perception qu'ont ces professeurs de l'opportunité de cette technologie » (traduction libre), l'opportunité référant dans ce cas aux possibilités attendues de la technologie. L'étude de cas de Lin (2001) aborde la question des attentes d'une manière particulièrement intéressante. En effet, cette étude suggère que lorsque les cours sont conçus de manière à répondre aux attentes des étudiants, la prévisibilité ainsi favorisée libère l'attention des étudiants, qui peuvent se concentrer sur l'apprentissage en tant que tel plutôt que sur la gestion de l'inattendu et de la nouveauté. Comme le soulignent Rickman et Grudzinski (1999), et plus récemment Lin (2001), il est plus important de se demander comment la technologie peut soutenir, améliorer ou contraindre l'enseignement.

*A priori*, nous pouvons imaginer que l'utilisation de la technologie permettrait une approche où l'étudiant devient un « apprenant » autonome alors que le professeur devient un guide plutôt qu'un « maître » enseignant une discipline (Caron, 2008), une approche où il y aurait donc chez l'étudiant co-construction des connaissances. Mais est-il évident d'affirmer que les technologies causent ces changements de rôles (Ferguson, 2001)? Ne serait-ce pas plutôt la volonté d'adopter de nouvelles approches pédagogiques qui conduit les professeurs à envisager l'intégration des technologies (Lin, 2001)? Notre démarche de recherche s'appuie ainsi sur

les prémisses qu'il existe une part d'indétermination dans les pratiques d'appropriation des technologies. Celles-ci se dévoilent en fonction de cadres de référence des usages qui sont variables et malléables. C'est non seulement une analyse des relations des usagers actifs et de la technologie qu'il est important de réaliser puisque celle-ci n'est réaliste que dans l'interprétation du quotidien des étudiants et des professeurs. En effet, l'utilisateur n'est pas le seul dépositaire du sens. Le contexte d'utilisation de cette technologie, ses possibilités et ses limites techniques offrent des circonstances d'analyse que nous ne pouvons sous-estimer (Wali *et al.*, 2008). Si la technologie fait partie intégrante de notre culture et participe à sa construction, son dynamisme et son histoire, les usages, les contextes et les cadres de référence des usagers demeurent des facteurs cruciaux.

## Objectifs de recherche

S'intéresser aux usagers en tant qu'auteurs ou sujets du processus d'adoption permet de souligner l'importance du rôle actif des individus et leur compétence dans l'interprétation de leur quotidien et des modifications introduites par le système. L'approche que nous avons privilégiée – axée sur les individus et leurs visions des technologies – assume donc la part d'indétermination quant à leurs pratiques d'appropriation des technologies. Elle vise à investiguer comment cet espace d'indétermination est différemment meublé par les acteurs concernés.

L'important pour notre étude était donc de rendre compte des pratiques des étudiants et des professeurs dans un contexte de premiers essais à partir d'une observation attentive de l'usage de ces technologies, du sens que les étudiants donnent à cet usage et aux technologies dans un contexte universitaire – tout en reconnaissant qu'il est difficile d'établir une frontière nette entre les activités académiques et les autres pratiques sociales et culturelles.

Plus spécifiquement, le projet visait à dresser un portrait de la culture médiatique mobile des jeunes avec des lecteurs MP3 et de vérifier quelles étaient les caractéristiques à attri-

buer aux contenus pédagogiques pour assurer leur consommation par des étudiants fortement exposés à une multitude de contenus. De plus, l'équipe voulait comprendre les usages réels que les étudiants font des baladeurs numériques et des contenus en baladodiffusion pédagogique qui leur étaient offerts, et les contextes qui en favorisent l'utilisation.

## Cadre méthodologique

La recherche a été réalisée auprès d'étudiants provenant de trois facultés – Faculté de l'aménagement, Faculté des arts et des sciences et Faculté de pharmacie – et inscrits à des cours de design industriel, de pharmacie, de langue italienne, de langue anglaise et de communication. Cinq (5) professeurs ont été désignés par le CEFES<sup>2</sup> pour leur intérêt marqué envers les nouvelles technologies et le projet même d'utilisation de la baladodiffusion. L'ensemble des participants – étudiants et professeurs – a reçu sous forme de prêt des baladeurs numériques (iPod de Apple ou Zen Vision de Creative et leurs accessoires) pour la durée d'un semestre, soit quatre mois.

La recherche s'est déroulée en deux phases. La première phase (quantitative) visait à connaître l'environnement et les habitudes technologiques des étudiants ainsi qu'à explorer très brièvement leur intérêt envers la baladodiffusion en éducation. À ces fins, un sondage a été réalisé au début de la session auprès de tous les étudiants inscrits dans les 5 cours (N = 275).

La deuxième phase (quantitative et qualitative) visait à explorer plus en profondeur les pratiques des étudiants spécifiquement reliées à la baladodiffusion ainsi que le sens donné à ces pratiques. À ces fins, deux outils ont été utilisés pour recueillir l'information nécessaire à l'atteinte de nos objectifs de recherche : un journal de bord en ligne et des entrevues de groupe.

Parmi les étudiants ayant répondu au sondage préliminaire, 120 ont été retenus pour faire partie de la deuxième phase de la recherche, compte tenu du nombre de bala-

deurs numériques disponibles et de la capacité d'encadrement de l'équipe de recherche. Dans le cas des cours en langue italienne, en langue anglaise et en design industriel, tous les étudiants ont pu participer. Dans les classes de pharmacie et de communication, un sous-groupe d'étudiants a été déterminé au hasard.

Ces étudiants ont été invités à remplir individuellement un journal de bord à deux reprises au cours de la session, chaque fois sur une période de 7 jours, afin de recueillir des données précises sur leur utilisation des baladeurs numériques. Plus précisément, dans le journal de bord, les étudiants étaient censés noter : les contenus qu'ils consomment, les lieux, les moments et les durées de cette consommation, tout comme les raisons pour lesquelles ils choisissaient ce type de consommation culturelle dans leur vie autant universitaire que quotidienne. Des entrevues de groupe réunissant 5 ou 6 étudiants à la fois ont été réalisées en fin de session et ont permis de mieux explorer auprès d'eux le sens donné à leurs pratiques de consommation mobile, les raisons qui justifiaient le choix de cette plateforme par rapport aux autres ainsi que leurs intérêts et leur résistance vis-à-vis de l'utilisation de la baladodiffusion dans leur parcours académique. Ces rencontres ont également permis d'établir leurs besoins et de mieux cerner leurs attentes concernant l'intégration éventuelle de la baladodiffusion dans l'enseignement universitaire.

Les professeurs<sup>3</sup> ont aussi été rencontrés au début du projet pour échanger avec l'équipe de recherche sur ce qu'ils souhaitaient entreprendre comme activités pédagogiques. Pendant la session, chaque professeur a poursuivi de manière autonome sa démarche pédagogique sans aucune autre consigne spécifique. Ceci nous a permis de conduire notre enquête sur un terrain diversifié quant aux approches pédagogiques à la baladodiffusion. Une deuxième rencontre réalisée à la fin de notre terrain a permis de dresser un bilan de leur expérience. Cependant, étant donné les contraintes d'espace aux fins de cet article, seules les données ayant trait aux étudiants pourront être rapportées.<sup>4</sup>

## Résultats

Comme mentionné, 275 étudiants provenant de cinq disciplines différentes (communication médiatique, design industriel, langue anglaise, langue italienne et pharmacie) ont accepté de répondre à notre sondage préliminaire.

L'âge moyen de nos répondants est de 22,6 ans. Plus des deux tiers des étudiants qui ont répondu à ce sondage étaient des femmes.<sup>5</sup>

Parmi les étudiants de notre échantillon, environ 76 % ont rapporté avoir un ordinateur personnel de bureau à la maison et 52 % ont indiqué posséder un ordinateur personnel portable. Un seul étudiant sur les 275 élèves interrogés a indiqué n'avoir aucun ordinateur! Près de 97 % des étudiants ont affirmé qu'Internet était soit important ou très important dans le cadre de leurs études et 86 % de même dans le cadre de leurs loisirs.

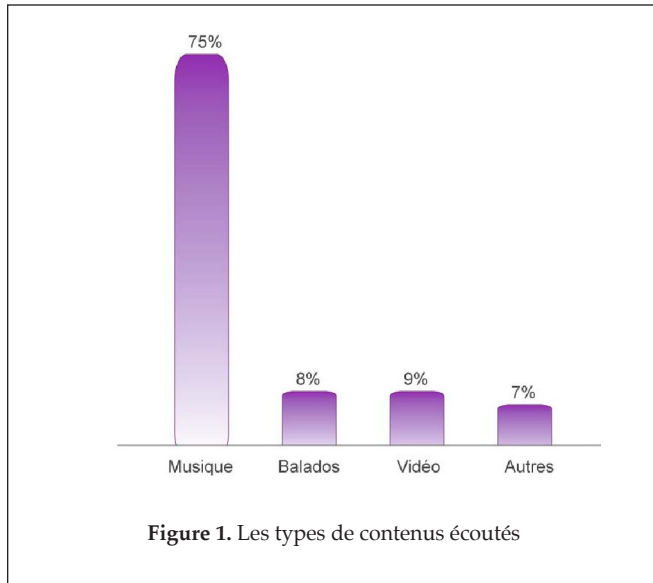
Un peu plus de la moitié des étudiants (53 %) qui ont participé à notre sondage préliminaire ont rapporté posséder un baladeur numérique au début de la recherche. Cette proportion varie considérablement selon les groupes à l'étude. Par exemple, en pharmacie, 51 % des étudiants nous ont indiqué posséder un baladeur numérique tandis que dans le groupe de répondants inscrits en langue italienne, seulement 33 % des étudiants ont rapporté en posséder un. En ce qui concerne le temps d'usage du baladeur numérique, celui-ci s'élevait à 1 à 2 heures par jour.

Nous avons observé qu'une grande majorité des étudiants ayant participé au sondage préliminaire (88 % des répondants) affirment être peu ou pas familiers avec la baladodiffusion. Évidemment, ceux qui possédaient un baladeur mentionnaient un degré de familiarité quelque peu supérieur.

Malgré une certaine représentation sociale qui nous dépeint les jeunes comme étant branchés et technologiques sur certains aspects, cette première phase de la recherche suggère tout de même la prudence pour ce qui est d'assumer une appropriation évidente de la baladodiffusion par les jeunes.

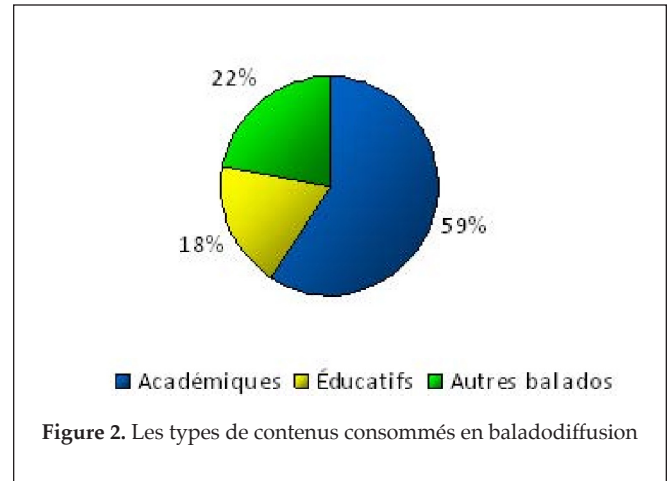


Il semble que cette dernière soit encore dans une phase de domestication et que l’approvisionnement massif de ce type de consommation culturelle demeure inaccompli.



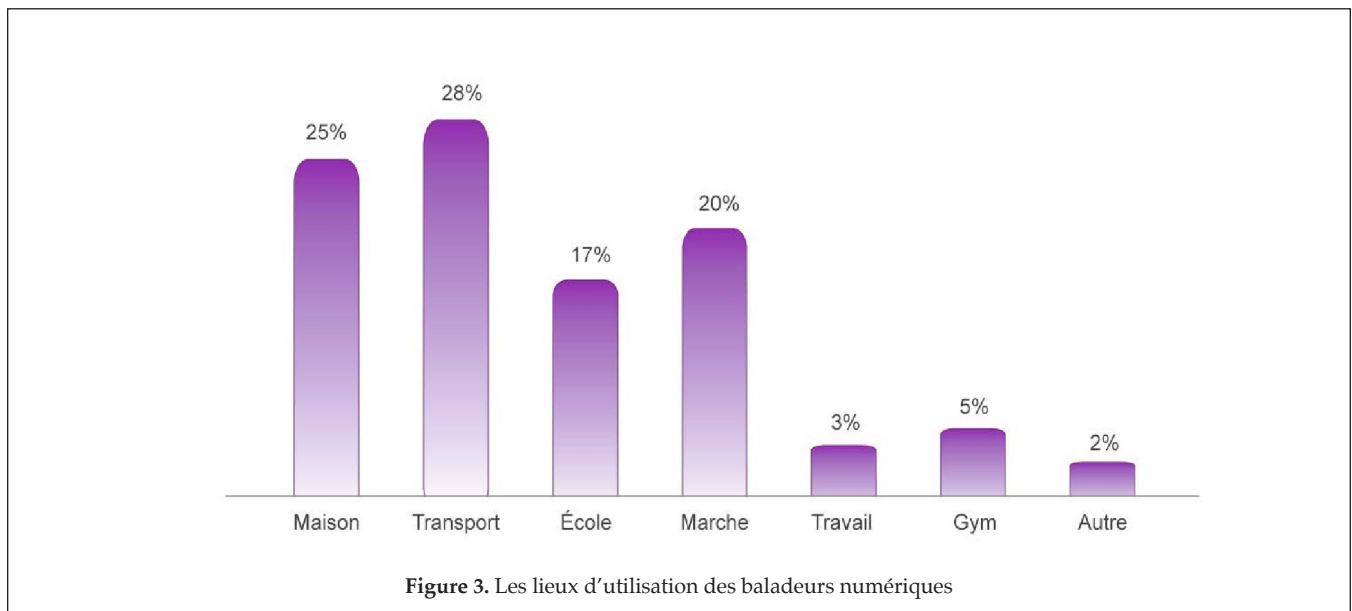
La deuxième phase de la recherche nous a permis de mieux comprendre l’« effet-familiarité » dans l’appropriation des contenus académiques en baladodiffusion. Quand la technologie n’est pas encore complètement apprivoisée, les obstacles techniques contribuent à maintenir une certaine résistance – même chez les étudiants – par rapport à l’usage de la technologie à des fins d’apprentissage.

Les données de la deuxième phase de la recherche qui concernent les lieux et le temps d’écoute quotidien des différents contenus sur le lecteur mobile rapportés dans le journal de bord montrent que les étudiants favorisent grandement la consom-



mation de musique (75 % du temps) par rapport aux autres formes de contenu. Tous contenus confondus, la consommation en baladodiffusion demeure peu importante (8%).

Si l’on s’attarde aux types de contenus les plus écoutés dans cette seule catégorie (Balado), on retrouve ceux de nature académique fournis par les professeurs (59 %), et ce, probablement en raison de leur disponibilité et du contexte de la recherche. Qui plus est, les contenus autres



– téléseries, bandes-annonces, émissions de radio, capsules humoristiques – sont un peu plus visionnés (22 %) que les contenus de nature éducative – jugés essentiels par les étudiants pour leur apprentissage ou leur culture personnelle (18 %).

Tous contenus confondus, la moyenne de consommation quotidienne des répondants est de 2 h 31 min par jour.

Les usagers utilisent leurs baladeurs numériques principalement dans les transports en commun (28 %). La maison (25 %) est le deuxième lieu d'utilisation, suivie des moments de marche (20 %), de l'école (17 %) et des centres de conditionnement physique (5 %). Les lieux de travail figurent dans les derniers lieux d'utilisation avec seulement 3 %.

Ce profil plus quantitatif nous ayant donné un aperçu de l'environnement et des usages de cette technologie, regardons maintenant d'une façon un peu plus qualitative les perceptions et les raisons avancées par les étudiants pour expliquer l'intégration des baladeurs numériques dans leur vie quotidienne, la consommation des contenus en baladodiffusion tout comme la non-consommation, et l'intégration tout comme la non-intégration de la baladodiffusion dans leurs pratiques proprement académiques. Les résultats qui suivent proviennent de deux sources, le journal de bord (JdB) et les groupes focus (GF).

## **Portrait de l'utilisation des baladeurs numériques**

### **Appropriation technologique**

Force est de constater que l'appropriation technologique des étudiants se fait de façon intuitive. Même lorsqu'ils éprouvent des difficultés techniques, ils ne se réfèrent que rarement à un manuel d'instruction. La grande majorité des étudiants ont progressivement maîtrisé l'appareil par eux-mêmes ou en sollicitant les conseils de personnes de leurs réseaux sociaux.

N'étant pas habitué à ce type de technologie et n'ayant pas lu le manuel d'instruction, j'apprends par essais-

erreurs. Sinon, je n'ai pas vraiment eu de problèmes au niveau du fonctionnement. (Rép. 62 JdB)

Malgré un temps d'adaptation nécessaire pour se familiariser avec leur maniement et la sensibilité des touches de commandes, tous les répondants sont d'accord pour dire que le Zen et l'iPod sont des appareils de qualité, d'un design soigné.

Étant un utilisateur du Zen, je trouve particulièrement agréable de pouvoir écouter la radio FM sur l'appareil. La qualité du signal de réception est d'ailleurs excellente. Le Zen est plus avantageux que le iPod, parce qu'il possède l'option radio. C'est pratique pour copier ses notes de cours et écouter une petite émission de radio... (Rép. 35 JdB)

Parmi les limites techniques, les plus souvent évoquées sont : le chargement et l'autonomie de la pile; le fait que parfois les appareils « gèlent » sans raison; les problèmes de compatibilité entre les ordinateurs Mac et les PC; les difficultés d'installation et le manque de souplesse des logiciels de synchronisation. Les répondants qui possédaient préalablement un iPod ont moins apprécié le fait que le Zen ne soit pas compatible avec le logiciel de gestion de contenu iTunes. Les étudiants ont également souligné le manque d'uniformité des formats des fichiers téléchargeables (différentes qualités sonores et visuelles). Comme les fichiers proviennent de sources multiples (Internet, DC, DVD, etc.), les formats varient beaucoup et ne facilitent ni le transfert, ni les échanges de fichiers, ni l'organisation du contenu.

Lors de l'installation des logiciels, ceux-ci n'arrêtaient pas de créer des erreurs fatales... Ça finit par marcher je ne sais pas trop comment... Le lecteur a synchronisé toute la musique disponible sur mon ordinateur et non juste la musique que j'avais sélectionnée... Je me retrouve avec la musique d'autres membres de ma famille, chose qui ne m'intéresse pas particulièrement! (Rép. 55 JdB)

## Utilisation et usages

Nous avons constaté que les baladeurs numériques deviennent des substituts à d'autres appareils électroniques fixes. Ils servent tour à tour de petit ordinateur portable (transport de fichiers, clé USB, disque dur, support de sauvegarde), de chaîne stéréo, de lecteur DVD, de télévision, de radio, d'enregistreur, etc.

Je mange de la musique nouvelle à tous les jours et certains clips. Je m'en sers aussi comme clé USB pour transporter mes travaux de mon ordi à celui de l'école... très pratique. (Rép. 20 JdB)

C'est vraiment plaisant le fait qu'on puisse écouter des iPod vidéo, car c'est comme une télévision dans sa chambre où on choisit ce que l'on veut écouter. (Rép. 10 JdB)

Les utilisateurs les plus assidus transfèrent quotidiennement sur leurs baladeurs numériques de nouveaux contenus, bien que ce processus puisse être long et fastidieux du fait de la qualité de la connexion Internet, du temps de téléchargement ou encore de la compatibilité des fichiers. Le transfert des fichiers se faisait majoritairement en soirée ou durant la nuit afin que les étudiants puissent trouver le matin un appareil fonctionnel et mis à jour.

Pour les *podcasts*, je les télécharge avant d'aller dormir ou à la première heure du matin. Ainsi, ils sont rénovés et je peux écouter différentes choses pendant la journée. C'est la même chose avec la musique. (Rép. 127. JdB)

Cependant, les appareils restent en concurrence les uns avec les autres. Les étudiants n'utilisent pas le baladeur numérique s'ils estiment que d'autres appareils leur permettent de mieux remplir certaines fonctions et, plus fréquemment, d'économiser les piles de leur baladeur numérique :

Puisque je suis resté à la maison toute la journée et que j'avais mon ordinateur pour écouter de la musique ou visionner des vidéos. (Rép. 15 JdB)

J'ai montré les photos de mes vacances à Punta Cana à mes amies à l'école et mon copain a utilisé l'appareil pour écouter de la musique dans un café pendant que nous étudions [...] J'ai utilisé le Zen (j'avais amené le fil pour le brancher à l'ordinateur) pour sauvegarder un travail que j'ai effectué à l'école pour ainsi pouvoir travailler sur ce travail chez moi. (Rép. 30 JdB)

## Mobilité, partage et autonomie

Les participants répondent très majoritairement qu'ils utilisent leurs baladeurs pour agrémenter leurs déplacements, leurs activités sportives et certaines tâches domestiques. La majorité d'entre eux a ainsi apprécié la capacité que leur conférait leur baladeur de transporter avec eux tout leur environnement médiatique, leur vie culturelle. Comme l'appareil suit l'étudiant dans ses déplacements, la consommation de fichiers peut se faire n'importe où : autobus, métro, rue, école, travail, voiture, maison, café, bar, etc. Il n'existe plus de lieux ni de temps désignés pour la consommation des médias. Les répondants combinent plusieurs activités en une seule, se déplacent dans les transports en commun et en voiture, ou encore à pied. Ils transportent leur matériel scolaire à la maison et leurs contenus personnels à l'école, et redéfinissent ainsi la notion d'être « là », d'être disponible en ne distinguant plus l'activité de son lieu de réalisation.

Bien, en général, je fais la cuisine un peu, c'est amusant. Souvent, c'est dans des contextes où, par exemple, je ne suis pas tout seul chez moi, j'ai un coloc. Et s'il est en train d'étudier ou de faire quelque chose et il n'y a pas nécessairement de place pour la musique ou quelque chose comme ça. Donc moi ça me permet d'écouter de la musique et...[...] L'usage principal quand je veux faire du sport là, c'est l'entraînement au gym, et j'aime beaucoup écouter de la musique. Je ne le faisais pas avant, avant d'avoir le iPod, donc là c'est bien je fais beaucoup de cardiobicycle, *cross-trainer*, donc c'était beaucoup de l'écoute de musique comme ça. J'ai écouté les cours de M. sur l'iPod, à quelques reprises. (Rép. 24 GF)

Le fait de partager est une activité importante de la consommation numérique et de l'utilisation des baladeurs numériques. Du fait même de l'utilisation du baladeur, les répondants éprouvent le besoin de connaître des personnes ressources, des experts, qui les aident à apprivoiser ce nouvel outil technologique.

Je suis allé sur le site pour télécharger le podcast de M., mais je n'arrivais pas à entrer correctement mon nom d'utilisateur et mon mot de passe. Toutefois, lorsque j'en ai parlé à une copine, elle m'a montré ce que je faisais de pas correct! Je vais réessayer demain! (Rép. 45 JdB)

D'autres types de partage sont possibles : d'un baladeur à un ordinateur pour transférer des fichiers; d'un baladeur à un autre pour copier des fichiers musicaux, des photos, des films; d'un baladeur à des haut-parleurs externes pour écouter de la musique en groupe; du baladeur à une autre personne en prêtant les écouteurs, etc. Il n'est alors plus nécessaire d'enregistrer des cassettes, de graver des CD ou encore d'imprimer ses photos pour les partager. Les adeptes de la musique peuvent donc faire écouter leurs trouvailles ou leurs artistes préférés d'une manière immédiate en transférant les fichiers musicaux ou encore en prêtant les écouteurs ou leur baladeur à leurs amis. Les adeptes de la photographie numérique utilisent leur baladeur comme un album photo portable pour montrer leurs récents clichés. Les cinéphiles font visionner les bandes-annonces de films qu'ils iront voir. D'autres encore s'échangent tout simplement des fichiers numériques de toutes sortes.

Souvent, je montre à mes amis les nouvelles photos que j'ai prises avec ma caméra numérique et que je transfère dans le baladeur. Aussi je montre les nouveaux vidéos que j'aime à mes amis ou à ma famille. C'est très pratique, car on peut l'amener partout avec nous. (Rép. 81 JdB)

### Nouvelles pratiques et interactions sociales

Dans une société moderne où les gens accordent indéniablement beaucoup d'importance à l'image et à l'apparence

physique, les personnes sont habituellement très promptes à juger les autres et les premières impressions sont toujours déterminantes. De nouveaux types d'interactions se mettent en place, de nouveaux comportements se développent, mais de nouveaux préjugés naissent aussi.

Je ne voulais pas nécessairement me joindre à la clique d'iPod. Ça fait un peu ridicule, mais tu sais iPod ça fait jeune branché, et on fait des iPod *battles*. (Rép. 50 GF)

J'avais un peu des préjugés en partant dans le sens que c'était iPod et c'est juste iPod. Quand j'ai vu ça (Zen), j'étais un peu déçu de ne pas avoir d'iPod, mais finalement j'aime mieux celui-là et si j'ai à en acheter un, je vais m'acheter un Zen... (Rép. 63 GF)

Le fait de posséder un baladeur génère un sentiment d'appartenance à un groupe particulier. En ayant un baladeur, les participants se rendent compte qu'ils font partie d'une grande communauté d'utilisateurs et partagent leurs expériences avec leurs pairs.

Moi j'ai été porté à faire ça parce que je n'ai pas le câble à la maison, mais j'ai Internet. Donc, j'ai accès à tout le contenu auquel je n'ai pas accès à la télévision donc ça, j'aime beaucoup aller télécharger des épisodes de téléromans que je n'ai pas regardés parce que... j'adore vraiment CSI, mais je ne pouvais pas les regarder parce que je n'ai pas le câble à la maison et puis là, j'ai trouvé les émissions et puis là j'étais... C'est comme, c'est vraiment un énorme univers! Je ne savais pas que... dès que j'ai commencé à porter attention à tous les sites qui offraient le petit bouton orange en bas pour le podcast... j'ai fait : wow! C'est rendu actuel et puis je ne connaissais pas ça du tout. (Rép. 32 GF)

L'appartenance à ce groupe peut être vécue comme une expérience très exclusive et certains étudiants s'impliquent particulièrement dans le maintien de cette image, notamment en ce qui a trait à la communauté des utilisateurs de la marque Apple.

Moi, j'étais vendu Apple, j'ai l'ordinateur et le reste... j'ai déjà... je sais que c'est ça que je vais acheter en premier et rien d'autre... pour moi, c'est important. Je ne sais pas pourquoi... dans ma famille, on est tous comme ça. (Rép. 27 GF)

L'arrivée d'une nouvelle technologie dans le quotidien des étudiants a un effet sur leur milieu immédiat et surtout leurs relations sociales. Dans ce nouvel environnement social, la majorité des répondants affirment qu'il faut adopter certaines règles de conduite. Certains répondants s'entendent pour dire qu'il est, par exemple, impoli de garder ses écouteurs lorsque quelqu'un nous parle, de mettre le niveau sonore trop fort ou encore de s'isoler dans des lieux qui favorisent les échanges sociaux ou qui nécessitent une présence comme les salles de classe, les bibliothèques, etc.

J'enlève les deux (NDLR : écouteurs). Moi je trouve que par politesse, quand on rencontre quelqu'un, il faut être 100 % avec lui. Et je ne sais pas moi, j'enlève les deux et puis je suis un peu comme Mathieu; si la personne en face, elle n'en enlève qu'un et que le son est au maximum... ça m'énerve un petit peu quelque part. (Rép. 29 GF)

Ça peut déranger quelqu'un autour parce que tu l'écoutes plus fort que ce que tu devrais normalement. Et là les autres autour sont dérangés ou... moi ça m'énerve. Même quand c'est dans un endroit où que je n'ai pas besoin d'être attentif, même dans le métro, quand quelqu'un écoute sa musique tellement fort que j'entends chaque parole, et que je sais quelle chanson joue, ou j'aime pas ça. Tu sais, j'aimerais ça peut-être un petit peu calme. C'est sûr qu'en cours, c'est encore plus dérangeant quand tu essaies de suivre ou... À la bibliothèque des fois aussi ça arrive. (Rép. 70 GF)

Plusieurs répondants utilisent ainsi leur baladeur lorsqu'ils ne veulent pas interagir avec d'autres ou parce qu'ils désirent, pour un moment, se couper du monde. Le geste de met-

tre les écouteurs prend alors une signification symbolique. Il sépare des personnes et des objets environnants, et ce, même s'ils n'écotent rien.

Quand je suis dans le métro et que j'ai mes écouteurs sur les oreilles je veux être tranquille, je veux être dans ma bulle, je ne veux pas entendre les conversations des personnes qui parlent, je veux être à l'extérieur un peu du métro. (Rép. 120 GF)

### **Le baladeur numérique comme instrument pédagogique : les forces et les limites de l'apprentissage « mobile »**

Nous avons vu dans les pages précédentes que les répondants ont utilisé leurs baladeurs pour écouter et visionner une grande variété de contenus. La musique, les vidéos et les photos furent les contenus les plus souvent utilisés et provenaient de sources différentes : téléchargement d'Internet ou encore collection musicale et vidéo personnelle.

Les étudiants appréciaient particulièrement le téléchargement d'Internet de balados portant sur l'art, la culture et la technologie ou encore sur l'actualité et les divertissements (humour et sport en particulier). Cependant, l'écoute « mobile » des contenus pédagogiques ne semble pas avoir été très populaire parmi nos répondants. Les raisons invoquées sont multiples, mais elles sont surtout liées aux habitudes de travail et à une représentation du contexte d'apprentissage qu'on pourrait qualifier de « traditionnelle ». Pour qu'un lieu favorise les actions et les processus reliés à l'apprentissage (prendre des notes, se concentrer, comprendre, mémoriser), il faut qu'il soit (ou qu'il soit perçu comme) « balisé ». La bibliothèque, le chez-soi mais aussi le café, pourvu que la posture soit sédentaire et que le champ visuel soit suffisamment saturé par l'objet d'étude et son support.

Au début j'étais bien content de pouvoir bouger, ça me semblait une libération. Finalement, je me suis aperçu que je n'observais pas la matière autant quand je n'étais pas assis avec un papier et un crayon au moment d'entendre qu'ailleurs. (Rép. 28 GF)

Les étudiants rapportent avoir consulté les contenus pédagogiques surtout sur leur ordinateur à leur domicile. Les étudiants invoquent la capacité de concentration ou encore le format peu adapté des balados pour justifier cette décision. Ils estiment que leur ordinateur offre un plus grand confort pour visionner et écouter les contenus mis à leur disposition.

Les répondants invoquent que le contenu lui-même n'était pas nécessairement conçu pour être visionné sur un baladeur numérique. L'image pouvait être trop petite, le texte illisible, le son de mauvaise qualité ou le discours des professeurs pas assez dynamique et interactif.

Tout le monde a trouvé qu'ils étaient un petit peu ennuyeux à écouter et regarder en même temps, les *podcasts*. Et ça c'était parce que visuellement ce n'est pas très stimulant. [...] Et déjà qu'un PowerPoint là c'est tellement ennuyant, en général, que le voir encore et encore plus petit... [...] Il y a beaucoup de petits silences, de petites pauses qui auraient pu être éliminés s'il y avait un monteur, comme dit Louis. Et donc ça, ça aurait pu être plus dynamique. Et en même temps, ce que tu dis Simon c'est vrai. Parce que cette semaine on a reçu le *email*, et ils le disent : « ok voici le dernier *podcast* ». Et honnêtement, la fatigue commence à se ressentir. Je ne crois pas que c'est ma meilleure performance... (Rép. 74 GF)

Le principal facteur qui semble expliquer l'écoute ou non des contenus pédagogiques en baladodiffusion chez les répondants est la capacité des professeurs à lier ces contenus avec leurs cours. Les étudiants admettent être moins motivés à consulter les contenus en baladodiffusion lorsque ceux-ci ne sont pas intégrés adéquatement au cours qu'ils suivent et, plus encore, quand cette activité ne fait pas partie d'une évaluation.

Si les répondants ont exprimé leur préférence envers des activités pédagogiques traditionnelles et particulièrement une présence en classe pour favoriser leur apprentissage, ils ont cependant témoigné une certaine « créativité » dans l'utilisa-

tion du baladeur numérique dans un contexte académique. Cette créativité peut être qualifiée de « renversement » de la logique propre à la technologie elle-même. Conçu premièrement pour une consommation *en mobilité* de l'information, le lecteur a été surtout utilisé pour enregistrer des contenus, les transporter (ce qui ne veut pas dire nécessairement les consommer en mobilité) et pouvoir ensuite les montrer, les échanger ou les consommer sur une plateforme fixe.

Par exemple, les répondants partagent les enregistrements des cours et, à l'occasion, les balados académiques qu'ils ont téléchargés. Des échanges s'effectuent également dans le cadre des travaux d'équipe. Chacun peut consulter la partie du travail de ses coéquipiers sans avoir besoin d'un ordinateur. D'autres encore enregistrent les cours et les donnent à des amis qui n'ont pu y assister.

J'ai trouvé ça utile pour, tu sais, des fois quand j'ai enregistré des cours pour mes amis qui me sont pas venus au cours. Et j'ai transféré le dossier après pour eux. Ils pouvaient juste l'écouter et prendre des notes comme ça. À la place de prêter les notes écrites. (Rép. 53 GF)

Des étudiants en musique ont utilisé leur baladeur pour réviser leur examen de reconnaissance d'œuvres. D'autres ont utilisé le dictaphone afin de mieux retenir certaines formules complexes. D'autres encore ont utilisé le microphone pour enregistrer des entrevues ou encore des notes personnelles. Les étudiants se réjouissent de la possibilité d'enregistrer. Cette fonctionnalité leur confère plus de liberté et de flexibilité dans leur apprentissage. S'ils manquent un cours, ils peuvent facilement mettre la main sur l'enregistrement d'un ami pour récupérer le contenu pédagogique.

Hors pour ces fonctions (enregistrement, transport, échange, reversement sur plateforme fixe), les lecteurs MP3 ne sont pas strictement nécessaires, un simple magnétophone numérique ou clé USB pourrait accomplir les mêmes fonctions. La fonction typique des lecteurs MP3, celle qui – du point de vue des concepteurs et des inconditionnels du *mobile learning* – les distinguerait des autres technologies, est justement



la consommation dans des temps et des lieux qui ne sont pas *a priori* des contextes pour la consommation culturelle. Les autres fonctions offertes par le lecteur ne sont que périphériques. Dans leur usage à des fins académiques, les jeunes semblent avoir renversé la hiérarchie des fonctions du lecteur MP3 : les fonctions périphériques (enregistrer, transporter des fichiers numériques) sont la règle des usages académiques tandis que la fonction première n'est que l'exception.

Les lieux et moments censés devenir de nouveaux espaces-temps d'apprentissage grâce aux lecteurs numériques portables (l'espace urbain, les non-lieux des déplacements, les moments de transition) ne sont pas meublés par la consommation des contenus *académiques*.

Le seul contre-exemple du mode de consommation préféré (sur plateforme fixe et ou dans un contexte d'apprentissage bien balisé) est la consommation de musique pour le cours de musique.

Très pratique quand on est en musique et qu'on a des examens de reconnaissance d'œuvres, car je n'ai pas le temps d'écouter les œuvres chez moi et donc je profite du temps passé à marcher ou dans le bus ou le métro, pour faire mes écoutes avec mon iPod!  
(Rép. 89 JdB)

Cette exception s'explique par la spécificité de ces contenus académiques : il s'agit de fichiers musicaux dont la consommation rejoint le mode d'utilisation premier du lecteur MP3 dans la vie quotidienne des jeunes : l'écoute de la musique comme activité qui meuble le non-temps et le non-lieu du quotidien.

Malgré une certaine résistance à l'usage en mobilité de la technologie pour accomplir des tâches d'apprentissage, les étudiants demeurent cependant réceptifs lorsqu'ils parlent de leur expérience générale avec la baladodiffusion. Ils ne manquent toutefois pas de préciser que cette méthode d'enseignement doit être plus fine et plus délicate, que ses modalités d'application doivent être révisées et qu'elle doit garder une certaine humanité.

## Conclusion

Le travail d'appropriation d'une nouvelle technologie est progressif et dépend des perceptions des utilisateurs quant à la possibilité de la rendre propre à un usage quotidien. Les utilisateurs ont besoin de savoir si les fonctionnalités permettront de la mettre au goût de leurs envies, de leurs besoins et surtout de leurs définitions des activités auxquelles ils participent et des contextes dans lesquels ces activités se situent.

Les différences que nous avons remarquées entre les usages sociaux du lecteur MP3 (consommation et partage de culture populaire au quotidien) et les usages académiques (consommation de contenus disciplinaires) relèvent de ce jeu de définitions multiples.

La majorité des étudiants que nous avons interpellés considère cette technologie surtout et avant tout comme un moyen de divertissement qui leur permet d'occuper les moments d'attente et surtout de déplacement. L'usage du baladeur a créé ainsi de nouveaux moments, espaces communicationnels, pratiques et interactions sociales particulières. Les lieux de consommation fluctuent et se nomadisent pour satisfaire ces itinérants technologiques et ce vagabondage informationnel et communicationnel.

Cependant, ces mêmes itinérants technologiques, ces amateurs de vagabondage informationnel et communicationnel ne semblent pas apprécier l'itinérance informationnelle quand il s'agit d'apprendre des contenus disciplinaires. Les premières utilisations montrent une frontière assez nette entre les contextes d'utilisation de la baladodiffusion à des fins académiques et personnelles.

Cet écart nous interpelle.

Nous aurions pu croire qu'une fois équipés de la nouvelle technologie qui les attirait, les étudiants auraient délaissé les médias traditionnels (l'ordinateur et même les notes écrites), trop statiques ou trop dépendants de lieux de consommation fermés. Les réponses que nos participants ont fournies tendent à montrer des comportements plus nuancés.

Si les étudiants ont largement dépassé certaines des attentes en faisant preuve d'ingéniosité dans leur usage académique du baladeur, ils le considèrent avant toute autre chose comme un outil pour stocker les contenus pédagogiques (y compris les capsules préparées par les professeurs) plutôt que comme un support pour un apprentissage en mobilité. Sauf pour quelques exceptions, le modèle du « *learning anytime and anywhere* » ne semble pas aller à la rencontre des modes d'apprentissages mis en place par les étudiants eux-mêmes.

Les étudiants ont par exemple utilisé leur baladeur comme une clé USB pour transporter leurs travaux scolaires, comme un magnétophone et comme un dictaphone (enregistrement de cours et de mémos vocaux personnels afin de réviser de la matière). Au besoin, ils ont aussi consommé les contenus académiques livrés en baladodiffusion, mais la tendance générale est une consommation non mobile de ces mêmes contenus.

Nous sommes loin encore des discours faisant état d'un apprentissage décontextualisé où tout lieu et tout moment seraient propices à l'appropriation des contenus disciplinaires. Pour les étudiants, la consommation culturelle à des fins de carrière académique (voire passer les examens) requiert un *setting*, c'est-à-dire un espace balisé et *a priori* défini comme lieu d'apprentissage.

Encore une fois, selon nos données, nous sommes loin des discours faisant état d'une co-construction du savoir avec ce type de technologie. L'une des hypothèses de l'étude – négociée avec les professeurs – tenait à explorer l'usage de cette technologie comme outil de construction du savoir par les étudiants eux-mêmes. Idéalement, ils auraient pu créer ou encore imaginer des contenus pédagogiques utiles à l'ensemble du groupe et donc participer à un processus de construction active du savoir et d'élargissement des connaissances à travers la recherche et le partage de contenus numérisés. Bien que techniquement équipés pour ce travail et éventuellement appuyés sur le plan technique, les étudiants ont peu (voire nullement) exploité cette possibi-

lé. Il nous faut admettre que les étudiants sont orientés par une logique de performance : les connaissances à acquérir sont celles qui sont définies et surtout transmises par le professeur et, parmi celles-ci, le choix va aux connaissances qui seront objet d'évaluation finale.

Il se peut que la différence entre usages académiques et usages sociaux soit due à la définition première de la technologie. Le lecteur MP3 est entré dans l'univers des jeunes et a été domestiqué comme une technologie de divertissement. Cette définition, plus que ces fonctions, rend cette technologie compatible avec la vie sociale et la consommation de culture populaire, mais moins compatible avec la vie académique et la définition d'apprentissage.

Cependant, en observant l'intérêt général qui se dégage des réponses des étudiants, nous pouvons affirmer qu'une majorité des participants serait favorable à l'utilisation du baladeur en éducation. Certaines conditions ont cependant été énoncées. Pour que la consommation de baladodiffusion soit recherchée, nous devons avant tout porter une attention particulière aux contenus. Ils doivent être formatés de manière appropriée. Les contenus pédagogiques doivent être courts. Leurs concepteurs doivent exploiter les possibilités du multimédia pour créer des contenus dynamiques et interactifs. Surtout, les contenus doivent être d'une grande pertinence par rapport au cours et nullement se substituer au professeur dans son rôle de source première. Cela demande du temps, car pour assurer une bonne intégration dans les activités pédagogiques, les obstacles et contraintes à la fois techniques et culturels doivent être surmontés tant par les professeurs que par les étudiants. Si la familiarité avec la technologie est un facteur, il nous semble que ce facteur ne joue que dans un cadre culturel donné. Quand on évoque le *mobile learning* comme étant le nouvel horizon de l'apprentissage dans la société de la connaissance, faut-il mettre l'accent sur *mobile* ou sur *learning*? Selon la perspective des étudiants, apprendre – même à travers des contenus en baladodiffusion – demeure une activité située dont les contours spatiaux et temporels balisent la frontière entre loisirs et apprentissage universitaire. Une certaine

---

résistance manifestée par les étudiants envers l'usage pédagogique de cette technologie pourrait être interprétée comme une résistance à franchir ce seuil et brouiller les espaces. Elle pourrait aussi être lue comme une résistance contre une dérive possible de l'adoption de cette technologie : désinvestir la relation pédagogique de sa centralité vers une approche de recherche solitaire des connaissances. Bien qu'exploratoire, cette étude fut l'occasion de mieux saisir et comprendre la complexité des questions entourant l'introduction de nouvelles technologies dans certains cadres institutionnels et, surtout, de nous faire prendre conscience de la grande prudence dont il faut faire preuve dans ce domaine.

## Références

- Bachfischer, A., Lawrence, E., Litchfield, A., Dyson, L. E. et Raban, R. (2008, avril). *Student perspectives about using mobile devices in their studies*. Communication présentée à la International Association for Development of the Information Society [IADIS] International Conference Mobile Learning, Algarve, Portugal.
- Belanger, Y. (2005). *Duke University iPod first year experience final evaluation report*. Récupéré du site du Center for Instructional Technology de l'Université Duke, section *Reports – Reports by Types* : [http://cit.duke.edu/pdf/reports/ipod\\_initiative\\_04\\_05.pdf](http://cit.duke.edu/pdf/reports/ipod_initiative_04_05.pdf)
- Beldarrain, Y. (2006). Distance education trends: Integrating new technologies to foster student interaction and collaboration. *Distance Education*, 27(2), 139-153.
- Broad, M., Matthews, M. et McDonald, A. (2004). Accounting education through an online-supported virtual learning environment. *Active Learning in Higher Education*, 5(2), 135-151.
- Caron, A. H. (2008). Globalization and new technology: The challenge for teachers to become 'translators' and children, knowledge seekers. Dans P. C. Rivoltella (dir.), *Digital literacy: Tools and methodologies for information society* (p. 277-291). Hershey, PA : IGI.
- Caron, A. H. et Caronia, L. (2005). *Culture mobile: les nouvelles pratiques de communication*. Montréal : Les Presses de l'Université de Montréal.
- Caron, A. H. et Caronia, L. (2007). *Moving cultures: Mobile communication in everyday life*. Montréal : McGill-Queen's University Press.
- California State University. (mise à jour 2 novembre 2006). *California State University adopts podcasts learning*. Récupéré le 14 mai 2008 du site de l'université, section *Administration – Public Affairs – News Releases – 2006* : <http://calstate.edu/PA/news/2006/pod.shtml>
- Ferguson, D. (2001). Technology in a constructivist classroom. *Information Technology in Childhood Education Annual*, 1, 45-55.
- Gao, W. et Shen, R. (2008, avril). *Learning anytime, anywhere: Using mobile learning in a large blended classroom*. Communication présentée à la International Association for Development of the Information Society [IADIS] International Conference Mobile Learning, Algarve, Portugal.
- Kalkbrenner, G. et Dietrich, L. (2008, avril). *School goes mobile with Moodle: Dimensions of mobility in a showcase introduction of mobile learning in secondary schools*. Communication présentée à la International Association for Development of the Information Society [IADIS] International Conference Mobile Learning.
- Kukulska-Hulme, A. et Traxler, J. (2005). Mobile teaching and learning. Dans A. Kukulska-Hulme et J. Traxler (dir.), *Mobile learning: A handbook for educators and trainers* (p. 76-83). Abingdon, Royaume-Uni/New York : Routledge et Taylor & Francis.
- Le Borgne, P., Fallot, J.-P., Lecas, J.-F. et Lenfant, A. (2005). Usages des technologies par les élèves professeurs : analyse à partir de questionnaires. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 2(3), 7-14.
- Lee, M. J. W. et Chan, A. (2007). Reducing the effects of isolation and promoting inclusivity for distance learners through podcasting. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 8(1), 85-104.
- Lin, X. (2001). Reflective adaptation of a technology artifact: A case study of classroom change. *Cognition and Instruction*, 19(4), 395-440.
- Rickman, J. et Grudzinski, M. (1999). Student expectations of information technology use in the classroom. *Educause Quarterly*, 23(1), 24-30.
- Sharples, M., Taylor, J. et Vavoula, G. (2007). A theory of learning for the mobile age. Dans R. Andrews et C. Haythornthwaite (dir.), *The Sage handbook of E-learning research* (p. 221-247). Londres : Sage.
- Surry, D. W. et Land, S. M. (2000). Strategies for motivating higher education faculty to use technology. *Innovations in Education and Training International*, 37(2), 145-153.
- Traxler, J. (2007). Defining, discussing and evaluating mobile education. *The International Review in Open and Distance Learning*, 8(2).
- Wali, E., Winters, N. et Oliver, M. (2008). Maintaining, changing and crossing contexts: An activity theoretic reinterpretation of mobile learning. *Association for Learning Technology Journal*, 16(1), 41-57.

---

## Notes

- 1 Les termes « baladodiffusion » et « baladiffusion » ont été proposés par l'Office québécois de la langue française en octobre 2004. Il s'agit de deux mots-valises issus de la contraction de baladeur (en référence au iPod) et de radiodiffusion. Ils ont été créés sur le modèle de radiodiffusion, télédiffusion et webdiffusion.
- 2 L'intégration de la technologie de la baladodiffusion dans l'enseignement étant de plus en plus manifeste, le CITÉ et le CEFES ont décidé d'unir leurs expertises pour saisir les bouleversements des modèles d'apprentissage et d'enseignement. Le CITÉ est un centre de recherche reconnu pour ses études sur les processus d'appropriation et les usages innovants des technologies émergentes dans un contexte multidisciplinaire et multi-institutionnel. Le CEFES est un centre d'études, de réflexion et de formation, qui appuie le personnel voué à l'enseignement dans ses démarches pédagogiques.
- 3 Le professeur en design de jeux a donné, outre deux séances en classe, la majorité de son cours en baladodiffusion. Ses capsules consistaient en vidéos montrant ses présentations PowerPoint qu'il commentait par un enregistrement audio. En langue italienne, le professeur a mis en ligne des exercices d'écoute, des histoires, ainsi que de la musique classique et pop en italien. De petits documentaires sur des aspects de la culture italienne étaient également accessibles. En langue anglaise, le professeur a rendu accessible à ses étudiants une compilation de contenus sur la littérature anglaise ainsi qu'une variété de contenus audio et vidéo d'émissions scientifiques de télédiffuseurs publics. En pharmacie, le professeur a quant à lui désigné, la session précédente, des étudiants qui pourraient bénéficier de capsules de mise à niveau en chimie en prévision du cours qu'ils suivraient pendant la session avec un autre professeur. Il a développé, sous la forme de vidéos PowerPoint, commentées de sa voix, des contenus de quelques minutes couvrant des matières précises. Pour terminer, les étudiants de communication avaient accès en baladodiffusion à certaines entrevues que leur professeur a réalisées dans les médias sur des sujets également abordés en classe.
- 4 Pour les besoins de cette recherche, nous avons fait l'acquisition d'un serveur pour disposer d'une infrastructure autonome nous permettant de gérer les contenus. Fut ensuite créé un site Internet sécurisé afin que les professeurs puissent rendre accessibles certains contenus de leurs cours en baladodiffusion aux étudiants. Deux guides d'utilisation, en format audiovisuel et format papier, ont aussi été développés pour configurer les baladeurs numériques et faciliter au mieux leur utilisation par les étudiants participant à la recherche.
- 5 Cette proportion est comparable à celle qui a été établie par l'étude du registrariat de l'Université de Montréal, *Évolution de la population étudiante de l'automne 2004*, portant sur la distribution des étudiants de l'établissement.

# Soutenir la persévérance des étudiants (sur campus et à distance) dans leur première session d'études universitaires : constats de recherche et recommandations

---

## Louise Sauvé

Télé-université, UQAM, CANADA  
[sauve.louise@teluq.uqam.ca](mailto:sauve.louise@teluq.uqam.ca)

## Godelieve Debeurme

Université de Sherbrooke, CANADA  
[godelieve.debeurme@USherbrooke.ca](mailto:godelieve.debeurme@USherbrooke.ca)

## Virginie Martel

UQAR, campus de Lévis, CANADA  
[virginie\\_martel@uqar.qc.ca](mailto:virginie_martel@uqar.qc.ca)

## Alan Wright

Université de Windsor, CANADA  
[awright@uwindsor.ca](mailto:awright@uwindsor.ca)

## Gabriela Hanca

Télé-université, UQAM, CANADA  
[hanca.gabriela@teluq.uqam.ca](mailto:hanca.gabriela@teluq.uqam.ca)

Recherche scientifique avec données empiriques

---

## Résumé

Quelles sont les mesures mises en place pour contrer le phénomène d'abandon des études universitaires? Comment des outils d'aide et de soutien à la persévérance aux études, accessibles en ligne, sont-ils utilisés par des étudiants nouvellement inscrits en première session d'études universitaires? Une étude auprès de 216 étudiants (sur campus et à distance) dans trois universités québécoises montre qu'ils ont des difficultés sur le plan des compétences et connaissances préalables, des stratégies d'apprentissage et d'autorégulation ainsi que de la lecture de l'anglais et du français, et que les mesures de soutien mises en ligne (S@MI-Persévérance) ont été utilisées pour résoudre ces difficultés.

## Abstract

What are the measures that have been put into place to counter the phenomenon of abandonment in university studies? How are online perseverance support tools used by undergraduate students experiencing their first semester of university studies? A study of 216 students from three Quebec universities shows that students have difficulties in the following areas: prior knowledge and competences, strategies related to learning and self-regulation, reading English and French. The study also shows that the online support measures (S@MI-Persévérance) have helped the students to resolve these difficulties.



©Auteur(s). Cette œuvre, disponible à [http://ritpu.ca/IMG/pdf/ritpu0403\\_sauve.pdf](http://ritpu.ca/IMG/pdf/ritpu0403_sauve.pdf), est mise à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas de Modification 2.5 Canada : <http://creativecommons.org/licences/by-nd/2.5/ca/deed.fr>



## Introduction

Durant la période 2005-2007, le Fonds québécois de recherche sur la société et la culture (FQRSC), en partenariat avec le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport du Québec, a subventionné une étude exploratoire portant sur les facteurs d'abandon et de persévérance chez des étudiants de trois universités québécoises afin de comprendre ce qui les amène à abandonner ou à persévérer dans leurs études. Cette recherche avait pour objectif d'examiner la relation entre, d'une part, certaines variables sociodémographiques et scolaires, les styles d'apprentissage des étudiants, les facteurs de motivation et de démotivation, les difficultés éprouvées lors de leurs études et les modes d'encadrement (outils d'aide et de soutien) qui les supportent et, d'autre part, la persévérance dans les premiers mois d'études universitaires.

Dans cet article, nous présenterons les résultats de l'étude en ce qui a trait à l'expérimentation du Système d'aide multimédia interactif à la persévérance aux études postsecondaires en ligne (S@MI-Persévérance) à l'automne 2006. Ce dispositif, accessible en ligne (<http://perseverance.savie.ca>), a été développé afin de répondre aux besoins des établissements postsecondaires (formation sur campus et à distance) qui souhaitent mettre en place des ressources, des stratégies et des outils d'échange pour soutenir la persévérance de leur clientèle étudiante. Ainsi, nous expliciterons le contexte de l'étude, les objectifs et les questions de l'étude exploratoire. Puis, nous décrirons brièvement le dispositif S@MI-Persévérance, qui a servi d'instrument de recherche. Ensuite, nous présenterons la méthodologie et les résultats relatifs aux outils d'aide les plus utilisés par les étudiants persévérants et par ceux qui ont abandonné leurs études. Enfin, nous ferons quelques constats et recommandations en conclusion.

### 1. Le contexte de la recherche

Au Québec, la baisse des inscriptions et les compressions budgétaires au début des années 1990, ainsi que le vieillissement de la population étudiante et les taux insatisfaisants de rétention et de diplomation ont incité les administrateurs

à mettre en place des dispositifs d'aide et de soutien aux étudiants afin de favoriser la persévérance et la réussite aux études universitaires (Bégin et Ringuette, 2005; Cartier et Langevin, 2001). Au cours des années, ces dispositifs ont pris plusieurs formes, notamment des activités d'accueil, des ateliers sur les stratégies à adopter, des conférences, des parrainages entre étudiants de différents niveaux d'études, du mentorat professionnel, des séminaires, des réseaux de soutien, des centres d'aide, des consultations individuelles, des cours d'appoint, des sessions allégées, des lignes téléphoniques, de l'encadrement programme, etc.

Selon la Commission de l'enseignement et de la recherche universitaires du Conseil supérieur de l'éducation (2000), les mesures de soutien les plus fréquentes dans les établissements d'études postsecondaires concernent l'information et l'orientation scolaires ainsi que le financement des études. Par ailleurs, selon Bégin et Ringuette (2005), les principales mesures institutionnelles réalisées depuis le début des années 2000 ont été mises en place au premier cycle :

- L'instauration d'activités d'introduction et de synthèse au début et à la fin du baccalauréat (Université du Québec, 2001);
- L'orientation des mesures d'encadrement en fonction d'une série d'interventions axées sur l'admission, le préaccueil, l'accueil au premier trimestre, l'immersion dans le programme, l'intégration des apprentissages, la formation pratique, les activités préparatoires aux études de cycle supérieur et l'intégration du marché de l'emploi.

Aux cycles supérieurs, ces mesures impliquent les tuteurs et les directeurs de mémoire ou de thèse, et touchent l'évaluation trimestrielle, les modalités d'intégration au programme, l'insertion dans une équipe de recherche, une période de résidence, l'organisation des lieux et le soutien financier.

Cependant, Bégin et Ringuette (2005) constatent certaines limites aux actions entreprises pour diminuer l'abandon et l'échec aux études universitaires. Selon eux, « les actions sont nombreuses et variées, mais elles présentent peu de coordination entre elles » (p. 231). Trop d'acteurs différents y sont

impliqués. Le morcellement des activités et des mesures de soutien n'encourage pas une approche intégrée et globale, ce qui crée de la désorganisation. Toujours selon Bégin et Ringuette (2005), les actions sont menées sans grande réflexion de la part des acteurs puisqu'ils proposent des solutions à partir de leur perception de la situation et non en tenant compte d'une compréhension globale des difficultés éprouvées par les étudiants. De plus, les mesures de soutien s'élaborent souvent de façon isolée dans chacune des facultés et leurs expériences ne sont pas mises à contribution dans la réalisation d'un plan d'action subséquent. Il n'existe pas de structure d'échange de ces informations. Les instances universitaires se fondent principalement sur les approches d'intervention orientées vers l'intégration de l'étudiant dans le système et son adaptation plutôt que sur l'étudiant lui-même.

Quant aux dispositifs de soutien offerts en ligne, leur analyse (Sauvé, Debeurme, Wright, Fournier et Fontaine, 2005) appuie les constats de Tremblay (2005), à savoir que les contenus offerts au soutien à la persévérance sont majoritairement statiques, textuels et peu interactifs. Peu d'entre eux permettent aux étudiants d'établir un diagnostic de leurs besoins d'aide en regard de leurs difficultés personnelles, d'apprentissage, interpersonnelles et institutionnelles, familiales et environnementales. De plus, très peu d'entre eux offrent des outils de communication en temps réel (audio/vidéo-conférence) pour soutenir les échanges entre les étudiants, les enseignants et les personnes ressources; ils se limitent en général au courriel et au forum de discussion.

Bien que les politiques adoptées au début des années 2000 aient favorisé le développement de certains dispositifs, il semble que l'élaboration des mesures d'aide à la persévérance manque de coordination et de structure et que, par conséquent, il soit pertinent de se questionner sur leur impact réel sur la réussite et la persévérance des étudiants universitaires. Tenant compte de cette situation, notre étude s'est donné comme objectif de recenser les outils d'aide et de soutien offerts par les établissements collégiaux et universitaires du Québec et de les intégrer dans un dispositif en ligne, plus spécifiquement un système<sup>1</sup> d'aide multimédia et

interactif personnalisé qui s'adapte aux styles d'apprentissage et aux difficultés éprouvées par chaque étudiant qui fait partie de notre échantillon d'étude. Une fois ce système mis au point, nous avons tenté de répondre à la question générale de recherche suivante : *Les outils d'aide et de soutien utilisés par les étudiants inscrits à une première session d'études diffèrent-ils selon qu'ils aient abandonné ou persévéré dans leurs études ainsi qu'en fonction de certaines variables sociodémographiques (sexe, âge) et scolaires (mode et type d'études)?*

Afin de répondre à cette question, nous avons également formulé les questions suivantes :

- Quels sont les outils d'aide utilisés par les étudiants qui persévèrent?
- Existe-t-il une différence dans le choix des outils entre les étudiants qui persévèrent sur campus et à distance?
- Les étudiants qui persévèrent ont-ils besoin des mêmes outils d'aide que les étudiants qui abandonnent?
- L'âge et le sexe ont-ils une influence sur le choix des outils d'aide?
- Le type d'études a-t-il une influence sur le choix des outils d'aide?
- Le mode d'études a-t-il une influence sur le choix des outils d'aide?

Avant de présenter les résultats de l'expérimentation, nous décrirons le dispositif d'aide à la persévérance aux études qu'est S@MI-Persévérance.

## **2. Le dispositif d'aide à la persévérance aux études : S@MI-Persévérance**

Depuis plusieurs décennies, de nombreuses recherches ont été réalisées en vue de mieux comprendre les processus conduisant un étudiant à la décision d'abandonner ou de persévérer dans son programme d'études jusqu'à l'obtention de son diplôme d'études supérieures. En accord avec Barr-Telford, Cartwright, Prasil et Shimmons (2003) et Chenard (2005), nous avons émis comme hypothèse que la décision de l'apprenant d'interrompre ses études ne peut être attribuée

à un seul facteur, mais plutôt à un ensemble de facteurs qui agiront à différents moments de ses études.

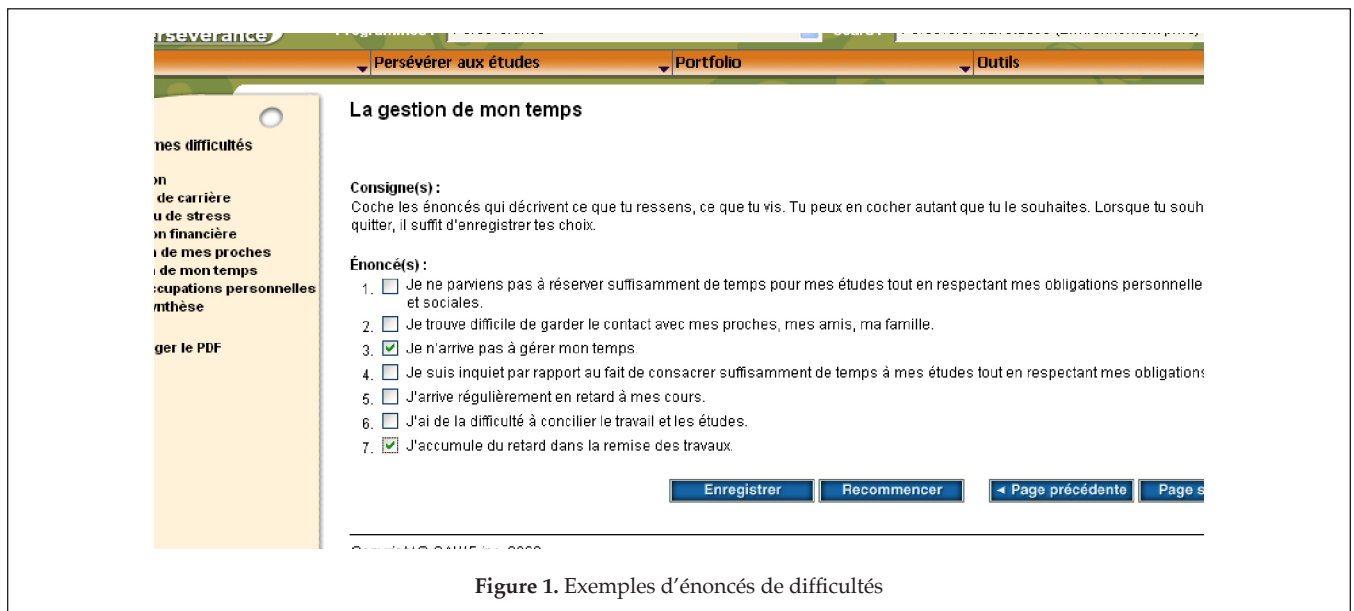
Jusqu'à présent, la majorité des études au Québec se sont surtout attardées aux facteurs personnels, institutionnels et environnementaux pour expliquer l'abandon et la persévérance aux études universitaires (Sauvé *et al.*, 2007). Peu d'entre elles se sont penchées sur les difficultés que les étudiants rencontrent pendant leurs études comme possible facteur explicatif de l'abandon aux études universitaires et encore moins lors de leur première session d'études universitaires. À titre d'exemple, certaines études ont examiné la relation entre les styles d'apprentissage, la gestion du temps et l'abandon (Fawcett, 1990), les difficultés à gérer le programme d'études, les carences liées à la formation de base et à la maîtrise déficiente des préalables (Cartier et Langevin, 2001), le manque de compétences lectures et scripturales (Deburme, 2001; Lafontaine et Legros, 1995; Romainville, 1998), etc. Toutefois, aucune étude répertoriée n'avait examiné l'ensemble des difficultés susceptibles d'être éprouvées par un étudiant universitaire dans un cadre d'enseignement québécois.

C'est dans ce contexte que nous avons élaboré un dispositif d'aide à la persévérance aux études qui s'est appuyé sur les résultats d'une enquête auprès des intervenants des établissements d'enseignement impliqués dans le projet qui œuvrent

quotidiennement auprès des étudiants en difficulté (Sauvé *et al.*, 2005) et une recension des écrits sur l'abandon et la persévérance aux études (Sauvé, Deburme, Wright, Fournier et Fontaine, 2006) qui ont permis de déterminer les difficultés éprouvées par les étudiants. Ces difficultés ont été regroupées en cinq catégories, comme l'illustre le Tableau 1.

Une fois les difficultés établies, nous avons examiné différents questionnaires qui en traitent afin de repérer pour chaque difficulté un certain nombre d'énoncés qui la qualifient, ce qui nous a permis de retenir 125 énoncés. Ces énoncés ont été commentés et corrigés par un échantillon restreint de notre population cible afin de nous assurer que leur libellé soit représentatif du vocabulaire des étudiants universitaires. La Figure 1 illustre un exemple d'énoncés en lien avec la gestion du temps.

Chaque énoncé a ensuite été associé avec un ou plusieurs outils d'aide et de soutien. Ces derniers ont été repérés dans les établissements collégiaux et universitaires du Québec et classés dans un répertoire virtuel, selon cinq catégories recoupant le classement des difficultés éprouvées par les étudiants universitaires (Tableau 1). Afin d'enrichir notre répertoire, nous avons également fait une recherche sur Internet à l'aide de mots clés. Chaque outil d'aide a été évalué au regard de sa qualité de présentation, des objectifs d'apprentissage qu'il poursuit et du lien qui existe entre le contenu et la difficulté à résoudre. Ainsi, 595 outils d'aide ont



**Tableau 1.** Regroupement des facteurs d'abandon et de persévérance en cinq catégories de difficultés et en cinq domaines d'aide

Catégories de difficultés	Difficultés	Domaines d'aide
Difficultés personnelles	Orientation Stress lié aux études Situation financière Soutien social Gestion du temps États et situations personnels	Établir mes difficultés personnelles
Préalables déficients	Compétences et connaissances préalables Connaissances des TIC (outils bureautiques et Internet) Connaissances des méthodes de travail (travail universitaire)	Mettre à jour mes préalables
Difficulté d'intégration dans ses études	Connaissances institutionnelles à l'université (aide institutionnelle, langage universitaire, connaissance du programme d'études) Intégration sociale et académique	M'intégrer dans mes études
Faiblesse de l'oral et de l'écrit	Maîtrise des compétences langagières (français lecture et écriture, anglais lecture et écriture) et communicationnelles	M'améliorer à l'oral et à l'écrit
Déficience dans ses stratégies d'études	Stratégies d'autorégulation Stratégies d'apprentissage Difficultés d'apprentissage	Développer mes stratégies d'études

été répertoriés et utilisés dans notre recherche, correspondant aux cinq types de difficultés énoncés au Tableau 1.

Lors de l'expérimentation, les étudiants ont été invités à examiner les énoncés et à déterminer ceux qui reflètent les difficultés qu'ils rencontrent dans leur première session d'études. Une fois ces difficultés établies, le dispositif leur propose des outils d'aide et de soutien à la persévérance adaptés à leur profil d'apprentissage sous la forme d'une feuille de route personnalisée qui les guide tout au long de leur première session d'études.

La démarche proposée par le dispositif S@MI-Persévérance prend sa source dans l'autoformation éducative de Carré (1996). En permettant à chaque apprenant de déterminer par lui-même les difficultés qu'il rencontre et en lui offrant la possibilité de les résoudre à l'aide d'un ensemble de ressources centrées sur l'autoapprentissage, le dispositif s'inscrit dans un processus d'aide qui amène l'apprenant à diriger par lui-même ses apprentissages et à accroître son autonomie et sa capacité à s'auto-gérer en vue de persévérer tout au long de ses études.

### 3. La méthodologie

L'expérimentation de S@MI-Persévérance a été réalisée à l'automne 2006 auprès de 216 étudiants universitaires pro-

venant de trois établissements, dont deux en mode campus (Université de Sherbrooke et Université du Québec à Rimouski, campus de Lévis) et une en mode distance (TÉLUQ, l'université à distance de l'UQAM).

Différents instruments de mesure ont été administrés auprès des étudiants pour répondre aux questions spécifiques de notre étude. Avant l'expérimentation, une fiche d'inscription a permis de recueillir des données sociodémographiques (renseignements personnels, informations liées aux conditions familiales et financières) et scolaires (types et modes d'études). Pendant l'expérimentation, un système de traces intégré dans l'environnement rassemblait les données reliées aux difficultés éprouvées par les étudiants et les outils d'aide qu'ils ont utilisés pour les contrer tout au long de la session d'études. À la fin de l'expérimentation, une collecte de données auprès des établissements d'attache (réinscription ou non de l'étudiant à la session suivante, abandon volontaire ou involontaire) a été réalisée ainsi qu'une entrevue individuelle (difficultés éprouvées, outils d'aide utilisés).

### 4. La description de la population de l'étude

Prenant en compte le contexte de l'expérimentation qui suppose l'inscription volontaire des étudiants, le choix des sujets

**Tableau 2.** Répartition des étudiants persévérants et de ceux ayant abandonné, par université (mode d'études) et selon le sexe

Sexe	UQAR et Université de Sherbrooke		Télé-université		Toutes les universités	
	Persévérant	Ayant abandonné	Persévérant	Ayant abandonné	Persévérant	Ayant abandonné
Féminin	89,71 % (122)	71,43 % (5)	84,21 % (32)	82,86 % (29)	88,51 %	80,95 %
Masculin	10,29 % (14)	28,57 % (2)	15,79 % (6)	17,14 % (6)	11,49 %	19,05 %

**Tableau 3.** Répartition des étudiants persévérants et de ceux ayant abandonné, par université (mode d'études) et selon le groupe d'âge

Groupe d'âge	UQAR et Université de Sherbrooke		Télé-université		Toutes les universités	
	Persévérant	Ayant abandonné	Persévérant	Ayant abandonné	Persévérant	Ayant abandonné
16 à 19 ans	25,00 %	28,57 %	0,00 %	2,86 %	19,54 %	7,14 %
20 à 24 ans	57,35 %	57,14 %	13,16 %	22,86 %	47,70 %	28,57 %
25 à 29 ans	9,55 %	0,00 %	13,16 %	14,29 %	10,34 %	11,90 %
30 à 34 ans	3,68 %	0,00 %	15,79 %	11,43 %	6,32 %	9,52 %
35 à 39 ans	0,00 %	0,00 %	10,53 %	8,57 %	2,30 %	7,14 %
40 à 45 ans	2,21 %	0,00 %	28,95 %	14,29 %	8,05 %	11,90 %
46 à 50 ans	1,47 %	14,29 %	15,79 %	20,00 %	4,60 %	19,05 %
51 à 59 ans	0,74 %	0,00 %	2,62 %	5,70 %	1,15 %	4,74 %

**Tableau 4.** Répartition des étudiants persévérants et de ceux ayant abandonné, par université (mode d'études) et en fonction de l'état civil

Statut civil	UQAR + Université de Sherbrooke		Télé-université		Toutes les universités	
	Persévérant	Ayant abandonné	Persévérant	Ayant abandonné	Persévérant	Ayant abandonné
Célibataire	45,59 %	57,14 %	23,68 %	25,71 %	40,80 %	30,95 %
En couple	50,00 %	28,57 %	31,58 %	42,86 %	45,98 %	40,48 %
Marié(e)	4,41 %	0,00 %	31,58 %	22,86 %	10,34 %	19,05 %
Divorcé(e)	0,00 %	14,29 %	5,27 %	2,86 %	1,16 %	4,76 %
Monoparental(e)	0,00 %	0,00 %	7,89 %	5,71 %	1,72 %	4,76 %

**Tableau 5.** Répartition des étudiants persévérants et de ceux ayant abandonné, par université (mode d'études) et selon le statut d'étudiant

Statut d'étudiant	UQAR + Université de Sherbrooke		Télé-université		Toutes les universités	
	Persévérant	Ayant abandonné	Persévérant	Ayant abandonné	Persévérant	Ayant abandonné
Temps plein	95,59 %	100,00 %	23,68 %	20,00 %	79,89 %	33,33 %
Temps partiel	4,41 %	0,00 %	68,43 %	60,00 %	18,39 %	50,00 %
Étudiant libre	0,00 %	0,00 %	7,89 %	20,00 %	1,72 %	16,67 %

**Tableau 6.** Les répondants en lien avec les outils d'aide

		Ensemble des répondants	Utilisateurs Outils d'aide
Statut	Étudiants persévérants	80,56 %	94,74 %
	Étudiants ayant abandonné	19,44 %	5,26 %
Sexe	Femme	87,04 %	91,58 %
	Homme	12,96 %	8,42 %
Type d'études	Temps plein	70,83 %	81,05 %
	Temps partiel	29,17 %	18,95 %
Mode d'études	Campus	80,09 %	77,89 %
	Distance	19,91 %	22,11 %
Nombre d'outils consultés	Étudiants persévérants		73,10 %
	Étudiants ayant abandonné		31,60 %

**Tableau 7.** Répartition des outils utilisés lors de la première session d'études

Les outils les plus utilisés	Étudiants persévérants	Étudiants ayant abandonné
Mes compétences préalables	77	64
Mes connaissances préalables	95	40
Stratégies d'apprentissage	94	28
Français – Lecture	45	15
Français – Écriture	37	
Stratégies d'autorégulation	36	24
Anglais – Lecture	17	8
La gestion de mon temps	16	5
Mon niveau de stress	18	4
	435	188

s'est fait selon une méthode non probabiliste. Ainsi, l'échantillon d'étudiants en première session d'études est formé de 216 sujets<sup>2</sup>, dont 100 étudient à l'UQAR, campus de Lévis, 73 à la TÉLUQ et 43 à l'Université de Sherbrooke. L'échantillon est composé majoritairement de femmes (87,04 %) soit 188 femmes pour 28 hommes. Une fois la première session achevée, 174 étudiants de notre échantillon ont persévéré tandis que 42 ont abandonné leurs études. Ce sont toutefois les étudiants inscrits à distance qui ont abandonné en plus grande majorité, soit 47,95 % (35 étudiants) par rapport aux étudiants sur campus, 4,90 % (7 étudiants).

Une fois la première session achevée, 174 étudiants de notre échantillon ont persévéré tandis que 42 ont abandonné leurs études comme le montre le Tableau 2. Ce sont toutefois les

étudiants inscrits à distance qui ont abandonné en plus grande majorité, soit 47,95 % (35 étudiants) par rapport aux étudiants sur campus, 4,90 % (7 étudiants). Ce sont les étudiants âgés de 46 à 50 ans qui sont les plus susceptibles d'abandonner leurs études après la première session d'études, et ce, autant en mode campus (14,29 %) qu'en mode distance (20 %). Par contre, du total des étudiants qui abandonnent, ce sont les jeunes âgés de 20 à 24 ans qui abandonnent le plus (28,57 %), mais cette moyenne doit être nuancée puisqu'elle est assez faible si on la compare au pourcentage total des étudiants appartenant à ce groupe d'âge (Tableau 3).

Les étudiants à distance qui déclarent vivre en couple (Tableau 4) ont plus tendance à abandonner leurs études (42,86 %) par rapport à leurs collègues en mode campus



(28,57 %). Par contre, les étudiants célibataires en mode campus (57,14 %) abandonnent deux fois plus que les étudiants en mode distance (25,71 %).

Enfin, ce sont surtout les étudiants inscrits à temps partiel (50 %) et les étudiants libres (16,67 %) qui abandonnent leurs études après la première session (Tableau 5). Ce résultat rejoint les résultats des études de Bean et Metzner (1985), Sales, Drolet et Bonneau (1996) et Pageau et Bujold (2000) qui notent que le taux d'abandon de ce type d'études est plus élevé.

## 5. Les résultats de notre étude

Pour répondre aux questions de recherche, nous établirons d'abord le nombre d'étudiants de notre échantillon qui ont eu recours aux outils d'aide et, parmi ceux-ci, le nombre d'étudiants persévérants et ceux ayant abandonné qui ont utilisé des outils. Par la suite, nous déterminerons les outils d'aide les plus utilisés par les étudiants qui ont persévéré et par ceux qui ont abandonné, et nous examinerons si ces outils sont en lien avec les difficultés éprouvées par les étudiants. Également, nous traiterons des différences possibles entre les outils utilisés par les étudiants persévérants en fonction des variables suivantes : sexe, âge, mode et type d'études.

### Les sujets de l'analyse

Le nombre d'étudiants inscrits à la première session d'études qui ont consulté des outils d'aide est de 95, dont 90 étudiants persévérants et 5 étudiants ayant abandonné, ce qui représente un peu moins de la moitié de l'échantillon des 216 étudiants qui ont participé à notre recherche. Le Tableau 6 montre que la répartition de cet échantillon est similaire à celle de l'ensemble de la population de l'étude sur le plan du sexe et du mode d'études. Une différence plus importante est notée sur le plan du statut et du type d'étudiants.

### Les outils d'aide utilisés par l'ensemble des étudiants de notre échantillon

Les étudiants persévérants ont consulté un total de 435 outils (73,1 %) des 595 outils d'aide accessibles pour les sujets, tandis que les étudiants ayant abandonné ont eu recours à

188 outils (31,6 %). Le Tableau 7 montre que les étudiants qui ont persévéré éprouvent les mêmes difficultés que les étudiants qui ont abandonné, sauf en ce qui a trait à l'écriture du français. Il est à noter que les étudiants qui n'ont pas utilisé d'outil d'aide à l'écriture ont abandonné leurs études avant la remise du premier travail, ce qui expliquerait cette différence entre les deux groupes.

### Les outils d'aide utilisés par les étudiants qui persévèrent

Les étudiants persévérants ont consulté entre 2 et 248 outils d'aide, comme l'illustre le Tableau 8. Compte tenu du nombre très important d'outils consultés, nous nous sommes attardés à l'analyse des outils les plus utilisés.

Tableau 8. Ratio des outils consultés par les persévérants

Étudiants		Nombre d'outils consultés
Nombre	%	
5	5,6 %	100 et plus
22	24,4 %	50 à 90
26	28,9 %	25 à 29
37	41,1 %	2 à 24
-	-	0 à 1
90	100,0 %	

Ainsi, des 435 outils consultés par les étudiants persévérants, 48 outils d'aide ont été choisis par 20 étudiants et plus, dont l'outil « Apprendre l'anglais : c'est facile », qui fut le plus consulté (48 étudiants), « Comment se faire un horaire de travail? » (41 étudiants), « Guide et trucs de lecture de texte » (39 étudiants), « Écouter, lire et se souvenir » (38 étudiants) et « Lecture efficace » (37 étudiants) (Tableau 9).

### Concordance des outils utilisés avec les difficultés éprouvées par les étudiants persévérants

Le Tableau 10 présente la synthèse des outils les plus utilisés par les étudiants en fonction de la catégorie de difficultés. À l'intérieur de chacune des catégories, les difficultés les plus souvent éprouvées par les étudiants de notre échantillon sont déterminées. Les pourcentages associés à chaque énoncé expriment le nombre d'étudiants de l'échantillon total qui ont désigné cette difficulté comme leur étant propre.

**Tableau 9.** Les outils les plus utilisés par 20 étudiants et plus qui ont persévéré

Catégorie de difficultés	Outils d'aide
Anglais – Lecture (2)	Apprendre l'anglais : c'est facile (48) Méthode d'anglais interactive en ligne
Français – Écriture (4)	Accords en français Améliorez votre orthographe Liste de remèdes et outils pour les difficultés en français Tests diagnostiques en français
Français – Lecture (5)	Écouter, lire et se souvenir (38) Lecture efficace (37) La boîte à outils de la réussite : maîtriser la lecture Lire – écrire, un processus interactif Relecture et autocorrection d'un texte
Mes connaissances préalables (10)	Guide et trucs de lecture de texte (39) L'exploitation méthodique de l'information Le travail universitaire Comment corriger un travail? Comment structurer un texte? Fiches de lecture Guide de présentation des travaux et des bibliographies La prise de notes Découvrir Excel Méthodes et techniques d'examen
Mes compétences préalables (7)	Trousse de rédaction de travaux universitaires Sachez reconnaître vos points forts Se motiver pour étudier avec plaisir Bibliographie et références bibliographiques La connaissance de soi 10 questions à se poser en lisant un texte scientifique Guide Info-travaux : rédaction et présentation des travaux écrits
Ma situation financière (1)	102 bonnes façons d'économiser
La gestion de mon temps (3)	Comment étudier, comment profiter de votre temps? Gérer son temps à l'université : un défi à relever Capsule sur la réussite : la gestion du temps
Mon niveau de stress (2)	Prendre un bon départ Stratégies pour réduire le stress aux examens
Stratégies d'apprentissage (10)	Comment étudier efficacement La concentration et la gestion du temps Contrôler sa mémorisation L'écoute en classe et la prise de notes Lire pour comprendre Pour exercer sa mémoire Mémoire et efficacité Petit guide de l'étude efficace pour un examen Stratégies pour réussir l'examen Développer son attention et sa concentration
Stratégies d'autorégulation (4)	Organiser ses ressources pour mieux apprendre Planifier sa fin de session Comment se faire un horaire de travail? (41) Stratégies d'étude en trois étapes

Le Tableau 10 montre une étroite correspondance entre les outils qui ont été les plus utilisés par les étudiants persévérants et les difficultés qu'ils éprouvent à la première session d'études (Sauvé *et al.*, 2007)<sup>3</sup>. Principalement, ces outils ont permis d'améliorer les compétences et les connaissances préalables qui accompagnent souvent la transition du cégep

à l'université ou le retour aux études (étudiants à distance), notamment sur le plan de la lecture de notes de cours ou d'ouvrages de référence, de la rédaction des travaux universitaires (bibliographie, fiches de lecture, présentation des travaux, révision) et de la prise de notes. Certains outils en lien avec les TIC sont également très utilisés, notamment

**Tableau 10.** Synthèse des outils les plus utilisés en fonction des catégories de difficultés et des difficultés les plus souvent éprouvées par les étudiants persévérants

Catégories de difficultés	Outils sélectionnés	Difficultés déterminées par les étudiants ayant persévéré
Préalables déficients	Mes compétences préalables : 7 outils	J'aimerais connaître mes forces et mes acquis pour mieux me connaître. (54,44 %) J'aimerais être mieux outillé pour faire face à la charge de travail qu'exigent des études universitaires (prise de notes, méthodes de travail, gestion de temps, etc.). (43,33 %)
	Mes connaissances préalables : 10 outils	Je ne connais pas les règles de présentation des travaux universitaires. (63,33 %) Je ne connais pas suffisamment le programme Excel pour l'utiliser dans mes travaux universitaires. (45,46 %)
Faiblesse de l'oral et de l'écrit	Anglais – Lecture : 2 outils	J'aimerais être plus à l'aise avec les temps de verbes en anglais. (51,11 %)
	Français – Lecture : 5 outils	J'aimerais connaître des stratégies pour retenir facilement l'information que je lis. (57,78 %)
	Français – Écriture : 4 outils	Dans mes travaux corrigés, je perds plusieurs points en raison de la qualité de la langue. (31,11 %)
Déficience dans ses stratégies d'études	Stratégies d'apprentissage : 10 outils	Je n'arrive pas à tout enregistrer dans ma mémoire. (33,33 %) Pour moi, apprendre, c'est répéter la même chose plusieurs fois (pour apprendre, je dois faire beaucoup d'exercices). (32,22 %)
	Stratégies d'autorégulation : 4 outils	Je suis préoccupé par la charge de travail trop lourde dans mes cours. (24,44 %)
Difficultés personnelles	Mon niveau de stress : 2 outils	Je me sens surchargé. (28,89 %) En période d'examen ou de remise de travaux, mes habitudes de sommeil ou d'alimentation sont perturbées. (28,89 %)
	Ma situation financière : 1 outil	Je suis préoccupé par le financement de mes études. (21,11 %)
	La gestion de mon temps : 3 outils	Je suis inquiet par rapport au fait de consacrer suffisamment de temps à mes études tout en respectant mes obligations. (26,67 %)

Excel. Ils ont également réduit les difficultés liées à la lecture de l'anglais requise pour l'apprentissage de certains contenus universitaires par la consultation record de l'outil « Apprendre l'anglais : c'est facile ». Enfin, ils ont permis de réduire certains des problèmes les plus fréquemment identifiés par les étudiants et leurs tuteurs, chargés de cours et professeurs, respectivement : les déficiences dans les stratégies d'apprentissage et d'autorégulation, les difficultés en français (écrit et oral), les difficultés d'ordre financier et les difficultés liées à la gestion du temps.

Les résultats montrent que les étudiants persévérants ont eu recours à un très grand nombre d'outils d'aide offerts par S@MI-Persévérance. Lors des entrevues, plusieurs ont souligné l'importance d'accéder à de tels outils lorsqu'ils éprouvent des difficultés.

J'ai consulté le site chaque fois que j'ai eu à faire des travaux. Une chance que j'ai trouvé des façons de rédiger mon travail, cela m'a motivé à poursuivre (persévérant, à distance).

Pour moi, ma première session a été difficile, je ne savais pas qu'il fallait que j'utilise Excel pour produire mes travaux. Je ne connaissais rien. Il a fallu que j'apprenne! J'ai consulté le site et j'ai trouvé trois outils qui m'ont aidé (persévérant, campus).

Les résultats font ressortir un besoin réel des étudiants d'accéder à des outils qui les aident à résoudre leurs difficultés, les encourageant ainsi à persévérer dans leurs études, ce qui nous amène à faire comme hypothèse que plus les étudiants auront accès à des outils d'aide en lien avec les difficultés qu'ils ren-

**Tableau 11.** Synthèse des outils les plus utilisés en fonction de la catégorie de difficultés et des difficultés les plus souvent éprouvées par les étudiants ayant abandonné

Catégories de difficultés	Outils sélectionnés	Difficultés établies par les étudiants ayant abandonné
Préalables déficients	Mes compétences préalables : 4 outils	J'aimerais connaître mes forces et mes acquis pour mieux me connaître. (33,33 %) Je débute à l'université et je m'interroge quant à ma capacité de réussir mes cours. (33,33 %)
	Mes connaissances préalables : 3 outils	Je ne connais pas suffisamment le programme PowerPoint pour l'utiliser dans mes présentations universitaires. (66,67 %)
Faiblesse à l'oral et à l'écrit	Anglais – Lecture : 1 outil	J'aimerais être plus à l'aise avec les temps de verbes en anglais. (50 %)

contrent lors de leur première session d'études, plus ils auront tendance à persévérer, et ce d'autant plus si ces outils sont facilement accessibles et que l'étudiant est guidé dans sa recherche.

### Les outils d'aide utilisés par les étudiants ayant abandonné

Cent quatre-vingt-huit (188) outils d'aide ont été consultés par au moins un étudiant ayant abandonné (5 étudiants ont utilisé respectivement 78, 65, 56, 34 et 23 outils d'aide). Ce sont surtout les outils en lien avec les compétences préalables qui touchent la rédaction et la présentation des travaux et l'utilisation de PowerPoint qui ont été le plus souvent consultés. Les outils motivationnels ont également été appréciés, notamment la perception de ses compétences à apprendre et des stratégies pour se motiver à apprendre. Les deux outils les plus consultés par les étudiants en abandon sont : « Trousse de rédaction des travaux universitaires » et « Initiation à PowerPoint ». Lors de l'entrevue, les étudiants ont signalé l'importance d'accéder à ces outils.

Quand j'ai commencé mon cours, je n'étais pas sûre de le réussir. J'ai travaillé fort et les outils que j'ai trouvés sur SAMI m'ont beaucoup aidée (abandonné, campus).

Je sais que j'ai abandonné mon cours parce que j'ai changé d'emploi en cours de session. C'était trop dur pour que je puisse faire les deux. Je ne regrette pas de m'être inscrit, j'ai beaucoup appris, surtout comment faire un travail. Je ne savais pas que c'était si exigeant, mais j'ai eu une bonne note grâce aux outils que j'ai consultés et qui m'ont aidé à bien structurer mon travail. Je les utilise même dans mon emploi (abandonné, à distance).

### Concordance des outils consultés avec les difficultés éprouvées par les étudiants ayant abandonné

Le Tableau 11 met en lien les outils utilisés par les étudiants ayant abandonné avec les difficultés éprouvées par ceux-ci. Il montre que les 8 outils les plus utilisés correspondent à deux des catégories de difficultés auxquelles les étudiants ayant abandonné se confrontent le plus, respectivement « préalables déficients » et « faiblesses à l'oral et à l'écrit ».

En ce qui concerne la question de recherche sur les outils d'aide, à savoir si les étudiants qui persévèrent ont besoin des mêmes outils d'aide que les étudiants qui abandonnent, les résultats montrent une grande similarité entre les outils utilisés par les uns et par les autres. Les trois premières catégories d'outils les plus utilisés autant par les persévérants que par les étudiants ayant abandonné sont reliées aux mêmes trois types de difficultés, soit « mes compétences préalables », « mes connaissances préalables » et « anglais (lecture) ». Les deux premières catégories d'outils correspondent donc aux difficultés qui accompagnent le passage d'un cycle d'enseignement à l'autre, alors que la troisième est associée probablement plus aux exigences de certains types de programmes suivis par les étudiants de notre échantillon.

### Le sexe en lien avec le choix des outils d'aide

Lorsque nous analysons les outils consultés par les étudiants persévérants en fonction de la variable *sexe*, nous constatons que les femmes sont beaucoup plus nombreuses que les hommes à recourir aux outils d'aide. Ainsi, 36 outils ont été consultés par 20 étudiantes et plus, alors que seulement 9 outils d'aide ont été consultés par au moins 4 étudiants. Ce décalage entre le nombre et la fréquence d'utilisation des outils par les femmes versus les hommes peut être lié à la

proportion majoritaire féminine de notre échantillon mais aussi, et cela mériterait d'être vérifié dans une recherche subséquente, à des stratégies de réussite différentes.

**Tableau 12.** Outils consultés en lien avec les groupes d'âge

Groupe d'âge	Outils d'aide consultés
16 à 19 ans	258
20 à 24 ans	391
25 à 29 ans	208
30 à 34 ans	107
40 à 45 ans	325

### L'âge en lien avec le choix des outils d'aide

Le Tableau 12 souligne l'impact de la variable *âge* sur l'utilisation des outils d'aide par les étudiants en montrant que ce sont les étudiants de 20 à 24 ans qui ont consulté le plus d'outils et les 30 à 34 ans qui en ont consulté le moins.

### Le mode d'études en lien avec le choix des outils d'aide

En ce qui concerne le taux d'utilisation des outils d'aide par les étudiants en fonction de la variable *mode d'études*, 410 outils d'aide ont été consultés par les étudiants en mode campus tandis qu'en mode distance, 350 outils d'aide ont été consultés. Les étudiants sur campus ont consulté en priorité les outils qui touchent l'apprentissage de l'anglais, l'horaire de travail et la lecture de texte tandis que les étudiants à distance se sont intéressés aux stratégies de lecture, d'écriture et de compréhension de texte. Les étudiants sur campus sont plus nombreux (mais ils sont aussi plus nombreux dans l'échantillon) à avoir déterminé et utilisé des outils de S@MI-Persévérance pour les aider à persévérer. De même, les étudiants sur campus qui ont persévéré ont mentionné l'apport et le soutien des professeurs et de l'établissement d'enseignement dans leur entrevue, ce que les étudiants à distance n'ont pas signalé.

Les professeurs nous disent vraiment, si vous avez des besoins, vous pouvez utiliser plusieurs outils et je peux vous aider (persévérant, campus).

En début de session, les professeurs ont tenté de détresser les étudiants (persévérant, campus).

### Le type d'études en lien avec le choix des outils d'aide

L'analyse des outils d'aide en fonction de la variable *type d'études* montre que les étudiants à temps plein ont utilisé 419 outils, dont les principaux touchent l'apprentissage de l'anglais, l'horaire de travail et la lecture de texte, alors que les étudiants à temps partiel ont utilisé 213 outils, dont les principaux touchent les aspects méthodologiques d'un travail : comment faire un plan, structurer un texte et en faire la présentation. Les résultats montrent que les difficultés éprouvées diffèrent en fonction du type d'études.

### Discussion et conclusion

L'abandon des études universitaires constitue une problématique réelle pour les établissements universitaires qui doivent mettre en place des dispositifs susceptibles de retenir les étudiants au moment jugé le plus critique par les résultats de la recherche. C'est dans ce contexte que notre étude s'est attardée à la première session d'études jugée critique dans de nombreuses études afin d'examiner l'apport d'un dispositif d'aide à la persévérance aux études (S@MI-Persévérance) pour réduire les difficultés éprouvées par les étudiants qui persévèrent ou qui abandonnent leurs études dans trois universités québécoises (TÉLUQ, Université de Sherbrooke et Université du Québec à Rimouski – Campus de Lévis).

L'analyse des données de l'étude exploratoire menée auprès des trois universités québécoises en ce qui a trait au profil sociodémographique et scolaire des étudiants persévérants et ayant abandonné de notre échantillon ainsi qu'aux outils d'aide susceptibles de soutenir la persévérance des étudiants lors de leur première session d'études à l'automne 2006 nous permet de faire quelques constats :

Notre échantillon de 216 étudiants se démarque par sa forte composition féminine, ce qui impose des limites d'interprétation et de généralisation des résultats de notre recherche pour toute la population étudiante des trois universités participantes. Néanmoins, ces résultats peuvent constituer un point de départ pertinent pour de futures

études ayant comme objectif d'étudier la persévérance et l'abandon aux études universitaires.

- L'étudiant persévérant après la première session d'études universitaires est en général de sexe féminin, jeune, célibataire, inscrit à temps plein et poursuivant des études en continuité. Il n'éprouve pas de difficultés financières, ce qui explique en partie son faible engagement sur le marché du travail.
- L'étudiant qui abandonne après la première session d'études universitaires présente au moins une des caractéristiques suivantes : il est de sexe masculin, plus âgé, célibataire ou vivant en couple, il est inscrit à temps partiel ou comme étudiant libre et il suit des cours après avoir déjà exercé une profession sur le marché du travail. Cet étudiant a également vécu des interruptions dans son parcours scolaire et il continue à travailler un nombre important d'heures par semaine pendant ses études. Ce portrait type de l'étudiant qui abandonne s'inscrit dans le prolongement des résultats des recherches antérieures et valide d'une certaine façon la représentativité de notre échantillon, en dépit de ses dimensions réduites et des limites imposées par la forte pondération féminine et l'impossibilité de contrôler *a priori* la proportion des abandons dans une cohorte étudiante. Toutes les caractéristiques de cet étudiant type sont autant de facteurs à risque pour l'abandon des études et demandent des mesures et des outils d'aide particulièrement adaptés pour répondre aux besoins de cette population scolaire.
- La variété et le nombre important d'outils consultés autant par les étudiants persévérants que par les étudiants ayant abandonné lors d'une première session d'études universitaires renforcent le fait qu'ils sont confrontés, très tôt dans leur apprentissage, à des difficultés multiples et qu'il existe un besoin réel pour ces derniers de trouver des solutions aux difficultés qu'ils rencontrent pendant leurs études.
- Le lien est évident entre les outils utilisés par les étudiants persévérants et ceux ayant abandonné, et les difficultés qu'ils rencontrent lors de leur première session.

- Les difficultés éprouvées par les étudiants qui persévèrent sont similaires aux difficultés éprouvées par les étudiants qui abandonnent, notamment sur le plan des compétences et connaissances préalables et de la maîtrise de l'anglais – lecture et écriture.
- La démarche de soutien à la persévérance aux études proposée par S@MI-Persévérance, soit la détermination d'outils d'aide en fonction des difficultés éprouvées, semble faciliter le repérage de ces outils ainsi que leur consultation par les étudiants qui veulent résoudre leurs difficultés.
- L'investissement des étudiants pour consulter ces outils d'aide met en évidence l'utilité de S@MI-Persévérance comme mesure de soutien complémentaire à celles déjà proposées par les services spécialisés à cette fin par les universités et le soutien offert par les professeurs, les chargés de cours et les tuteurs.

Ces constats rejoignent les conclusions de Tinto (2005) et d'Arulampalam, Naylor et Smith (2005) qui soutiennent que les étudiants sont confrontés à *des difficultés multiples et complexes*, et ceci, dès leur première session d'études. De la même façon, les mesures de soutien mises en place par les universités pour les aider à contrer ces difficultés doivent être plus diversifiées que celles qu'elles proposent actuellement pour contrer les difficultés des étudiants et encourager la persévérance aux études universitaires.

En terminant, il est clair qu'à la suite de cette étude exploratoire, il est nécessaire de mettre en place des études plus importantes avec un échantillon d'étudiants qui persévèrent et qui abandonnent proportionnel au taux d'abandon des universités concernées. De même, il sera nécessaire que cet échantillon regroupe un nombre d'hommes et de femmes proportionnel au ratio universitaire afin de vérifier si les difficultés éprouvées par les femmes sont similaires à celles qui sont éprouvées par les hommes.



## Références

- Arulampalam, W., Naylor, R. A. et Smith, J. P. (2005). Effects of in-class variation and student rank on the probability of withdrawal: Cross-section and time-series analysis for UK university students. *Economics of Education Review*, 24(3), 251-262.
- Barr-Telford, L., Cartwright, F., Prasil, S. et Shimmons, K. (2003). Accès, persévérance et financement : premiers résultats de l'Enquête sur la participation aux études postsecondaires (EPEP). Ottawa, Canada : Statistique Canada. Récupéré de <http://www.statcan.ca/menu-fr.htm>
- Bean, J. et Metzger, B. (1985). A conceptual model of nontraditional undergraduate student attrition. *Review of Educational Research*, 55(4), 485-540.
- Bégin, C. et Ringuette, M. (2005). L'étendue de nos actions. Dans P. Chenard et P. Doray (dir.), *L'enjeu de la réussite dans l'enseignement supérieur* (p. 223-240). Sainte-Foy, Canada : Presses de l'Université du Québec.
- Carré, P. (1996). À la recherche d'une nouvelle galaxie. *Les cahiers d'études du Centre Université-Économie d'Éducation Permanente [CUEEP]*, 32-33, 244-251.
- Carré, P. (1996). À la recherche d'une nouvelle galaxie. Dans P. Carré, G. Mlékuz et D. Poisson et al. (dir.), *Pratiques d'autoformation et d'aide à l'autoformation. Les cahiers d'études du Centre Université-Économie d'Éducation Permanente [CUEEP]*, 32-33, 244-251.
- Cartier, S. et Langevin, L. (2001). Tendances et évaluation des dispositifs de soutien aux étudiants du postsecondaire dans le Québec francophone. *Revue des sciences de l'éducation*, 27(2), 353-381.
- Chenard, P. (2005). L'accès au diplôme. Le point de vue américain. Dans P. Chenard et P. Doray (dir.), *L'enjeu de la réussite dans l'enseignement supérieur* (p. 67-84). Sainte-Foy, Canada : Presses de l'Université du Québec.
- Commission de l'enseignement et de la recherche universitaires du Conseil supérieur de l'éducation. (2000). *Réussir un projet d'études universitaires : des conditions à réunir. Avis au ministre de l'Éducation*. Québec : auteur.
- Debeurme, G. (2001). La mise en place de mesures d'encadrement destinées à des étudiants de l'ordre universitaire avec des compétences langagières lacunaires en français écrit. *Actes du Colloque de l'Association internationale pour le développement de la recherche en didactique du français langue maternelle*. Louvain-la-Neuve, Belgique.
- Debeurme, G. (2001, janvier). *La mise en place de mesures d'encadrement destinées à des étudiants de l'ordre universitaire avec des compétences langagières lacunaires en français écrit*. Communication présentée au Colloque de l'Association internationale pour le développement de la recherche en didactique du français langue maternelle, Louvain-la-Neuve, Belgique.
- Fawcett, P. (1990). *L'étude de la corrélation entre le style d'apprentissage et l'abandon des apprenants adultes à la Télé-université*. Mémoire de maîtrise non publié, Université Laval, Canada.
- Lafontaine, L. et Legros, C. (1995). Profils linguistiques, cognitifs et motivationnels d'étudiants du postsecondaire faibles en français écrit. *Revue des sciences de l'éducation*, 21(1), 121-144.
- Pageau, D. et Bujold, J. (2000). *Dis-moi ce que tu veux et je te dirai jusqu'où tu iras. Les caractéristiques des étudiantes et des étudiants à la rescousse de la compréhension de la persévérance aux études. Analyse des données des enquêtes ICOPE (1<sup>er</sup> volet)*. Québec : Université du Québec, Direction du recensement étudiant et de la recherche institutionnelle.
- Romainville, M. (1998). Et si on arrêtait de tirer sur le pianiste? *Forum pédagogies*, 4-9.
- Romainville M. (2000). Et si on arrêtait de tirer sur le pianiste ? Dans J.M. Defays, M. Maréchal et S. Mélon (dir.), *La maîtrise du français* (p. 79-90). Bruxelles : De Boeck.
- Sales, A., Drolet, R. et Bonneau, I. (1996). *Le mode étudiant à la fin du xx<sup>e</sup> siècle. Rapport final sur les conditions de vie des étudiants universitaires dans les années quatre-vingt-dix*. Québec : Ministère de l'Éducation.
- Sauvé, L., Debeurme, G., Martel, V., Wright, A., Hanca, G., Fournier, J. et al. (2007). *L'abandon et la persévérance aux études postsecondaires. Rapport final*. Québec : Télé-université et Fonds québécois de recherche sur la société et la culture [FQRSC].
- Sauvé, L., Debeurme, G., Wright, A., Fournier, J. et Fontaine, É. (2005). *Rapport du questionnaire d'entrevue sur les outils d'aide à la réussite et à la persévérance aux études postsecondaires*. Québec : Télé-université.
- Sauvé, L., Debeurme, G., Wright, A., Fournier, J. et Fontaine, É. (2006). *L'abandon et la persévérance aux études postsecondaires : les données récentes de la recherche. Rapport de recension*. Québec : Télé-université et Fonds québécois de recherche sur la société et la culture [FQRSC].

- 
- Tinto, V. (2005). Epilogue: Moving from theory to action. Dans A. Seidman (dir.), *College student retention: Formula for student success* (p. 317-333). Washington DC/Westport, CT : American Council on Education et Praeger.
- Tremblay, L. (2005). La réussite à l'université et l'accès au diplôme. État des connaissances de la recherche institutionnelle hors-Québec. Dans P. Chenard et P. Doray (dir.), *L'enjeu de la réussite dans l'enseignement supérieur* (p. 85-110). Sainte-Foy, Canada : Presses de l'Université du Québec.
- Université du Québec. (2001). *La politique des études de premier cycle* (6<sup>e</sup> éd.). Québec : auteur.

## Notes

- 1 Nous vous référons au point 2 pour la description de S@MI-Persévérance.
- 2 Trois cent quatre-vingt-neuf (389) étudiants universitaires ont répondu à notre invitation de participer à l'expérimentation. De ce groupe, 216 étudiants fréquentaient les études universitaires pour la première fois et ont constitué notre échantillon.
- 3 Voir le rapport final de recherche pour les résultats sur les difficultés éprouvées par les étudiants qui persévèrent.

---

## Partenaires / Acknowledgements

---

Le Comité éditorial de la *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire* tient à remercier sincèrement ses précieux partenaires qui permettent la réalisation de ce projet international de diffusion scientifique.

The Editorial Committee of the *International Journal of Technology in Higher Education* wishes to thank its precious partners for their commitment and support.



