



HAL
open science

**”Les TIC et l’éducation” : nouveaux outils et
enseignement-apprentissage en milieu universitaire
mauricien**

Dehoutee Vina Ballgobin

► **To cite this version:**

Dehoutee Vina Ballgobin. ”Les TIC et l’éducation” : nouveaux outils et enseignement-apprentissage en milieu universitaire mauricien. Travaux & documents, 2015, Actualités de la recherche en Sciences de l’Éducation dans l’océan Indien, 49, pp.27–38. hal-02267897

HAL Id: hal-02267897

<https://hal.univ-reunion.fr/hal-02267897v1>

Submitted on 13 Feb 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L’archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d’enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

« Les TIC et l'éducation » : nouveaux outils et enseignement-apprentissage en milieu universitaire mauricien

DEHOUTEE-VINA BALLGOBIN
UNIVERSITÉ DE MAURICE

INTRODUCTION

Aujourd'hui, les outils technologiques et numériques, accompagnant l'enseignement-apprentissage dans divers domaines, sont considérés comme des éléments essentiels pour promouvoir l'égalité des chances (Pouzard, 1998 ; Powell & Keen, 2006). L'apprentissage en ligne améliore les méthodes d'enseignement (organisation hiérarchisée des cours, variété d'outils pédagogiques, techniques variées) et favorise la centration sur les apprenants – accès libre aux cours sans aucune contrainte de temps, respect du rythme de travail individuel (Ross *et al.*, 2010). Différents styles d'apprentissage sont stimulés pour tendre vers des fonctions cognitives de niveau supérieur (Romano, 1992), augmenter la motivation et faciliter l'apprentissage en contexte multilingue. Dans certains pays, c'est aussi un moyen d'augmenter le nombre d'apprenants sans obligation de déplacement. Néanmoins, Rovai et Downey (2010) précisent que le développement de l'éducation en ligne demeure un processus complexe.

La République de Maurice se situe dans l'océan Indien. Depuis 2001, l'Etat mauricien souhaite se transformer en *i-Mauritius*¹, en développant et en modernisant l'accès aux TICs. Dans ce contexte, une institution tertiaire subventionnée par des fonds publics, *The University of Mauritius (UoM)*, ouvre une branche – le *Virtual Centre for Innovative Learning Technologies (VCILT)* – au *Lifelong Learning Cluster (LLC)*, orientée vers l'éducation permanente². Un premier programme intitulé *Computer Proficiency Programme (CPP)*, destiné à l'ensemble de la population, est lancé en 2003. Ensuite, le centre propose des formations en NTICs³.

¹ Ministry of Information and Communication Technology. *National Information and Communication Technology Strategic Plan (NICTSP) 2007-2011*. Republic of Mauritius ; *ibid.* NICTSP 2011-2014. Voir aussi *Information and Communication Technologies Act* 2001.

² Cf. Moloney & Oakley, 2010, p. 68 sur la création de nouvelles structures pour faciliter le développement de l'éducation en ligne.

³ Un cours – *Foundation Course in Desktop Publishing and Audio-Visual Technology* ; un programme menant à une certification – *Diploma in Web & Multimedia Development* ; trois programmes de premier cycle universitaire – *BSc (Hons) Web & Multimedia*

Le *VCILT* obtient une reconnaissance internationale en 2010 par le *Commonwealth of Learning* (COL) pour la qualité de son travail, notamment l'optimisation des ressources et l'amélioration de l'enseignement/apprentissage en ligne⁴.

Le *VCILT* aide tout enseignant-chercheur souhaitant concrétiser un projet pédagogique en ligne. Il offre aussi une aide technique pour la mise en réseau des contenus pédagogiques et la gestion de l'ensemble des modules en ligne⁵. Au début de l'année académique 2011-2012, le *VCILT* gère 93 modules⁶. Toutefois, malgré la mission fixée par le *LLC* et la dotation financière de l'Etat mauricien, les résultats en termes d'expansion et de diffusion de l'enseignement-apprentissage par les TICs sont minces. Ce constat oblige à une réflexion sur les capacités d'adaptation, les contraintes et les perspectives pour toute université se situant dans un pays en voie de développement (Santally, 2011). L'objectif de cette étude est de répondre à la question suivante : pour un enseignant-chercheur d'une institution tertiaire d'un pays en voie de développement, quels sont les freins à l'utilisation effective des multimédias éducatifs et des TICs ?

Contextualisation : Une enseignante-chercheuse de la *Faculty of Social Studies and Humanities (FSSH)* utilise les TIC à partir de l'année académique 2003-2004⁷. Cet article rend compte de ses expériences pédagogiques, plus particulièrement, l'utilisation du e-learning auprès des apprenants inscrits pour trois modules⁸ de 45 heures chacune, et deux modules⁹ de 90 heures chacune. Cette recherche mesure (i) les forces et faiblesses du *VCILT* (ii) les limitations et les défis d'une équipe du *VCILT* lors de la conception et la gestion de ces modules (iii) le niveau des modules conçus et (iv) les réactions des apprenants face à la formation hybride.

Development, Diploma/BSc (Hons) Web & Multimedia Development, BSc (Hons) Instructional and Educational Technology et deux programmes de deuxième cycle universitaire – *MSc Educational Technologies (EDTECH), MSc Interactive Systems Design*.

⁴ University of Mauritius Newsletter.

<http://uomnews.wordpress.com/2010/12/09/ten-years-of-hard-work-and-sustained-effort-rewarded/> (Consulté le 21 mai 2012).

⁵ Le centre enregistre les étudiants en leur fournissant un code d'accès et gère toutes les difficultés techniques.

⁶ 4 d'enseignement général, 7 de la *Faculty of Science*, 11 de la *Faculty of Agriculture*, 16 de la *Faculty of Engineering*, 23 de la *Faculty of Law of Management* et 32 de la *Faculty of Social Studies and Humanities*. J'utilise les dénominations officielles de l'UoM.

⁷ Trois programmes sont concernés : Premier cycle : BA (Hons) French ; BA (Joint Honours) Humanities ; Deuxième cycle : MA Language Studies (Specialisation English/ French).

⁸ « Didactique de la lecture », « Oralité et Interculturalité », « Initiation à la Linguistique ».

⁹ « Enseignement/Apprentissage du français en contexte plurilingue » et « Syntaxe ».

Méthodologie : L'enseignante-chercheure a procédé comme suit. (1) Analyse des rapports universitaires du *VCILT* de 2002-2003 à 2009-2010¹⁰.

(2) Soumission d'un questionnaire structuré à deux membres du *VCILT*¹¹ afin de cerner leur évolution professionnelle, le fonctionnement du centre en termes de facilités offertes, le degré d'utilisation des ressources par les enseignants-chercheurs, leurs interactions avec eux, et l'évaluation de la qualité des modules de l'enseignante-chercheure. (3) Analyse des statistiques des 19 rubriques¹² du *Student Feedback Questionnaire (SFQ)*, remplis en ligne par chaque étudiant volontaire pour cinq modules à la fin de chaque semestre d'études. (4) Analyse de neuf rubriques¹³ d'une grille d'autoréflexion de l'enseignante-chercheure.

MESURES

Evaluation de la qualité des services proposés par le VCILT. Analyse des rapports du VCILT, quatre questions ouvertes sur la nature des interactions entre *web developer* et enseignants-chercheurs, quatre questions ouvertes sur le fonctionnement du VCILT, la formation initiale et continue du personnel, le cadre de travail, les possibilités de développement professionnel et les difficultés rencontrées dans l'exercice de leur profession, six questions ouvertes sur l'encadrement des enseignants-chercheurs, leurs difficultés, la nature des aides offertes par le VCILT, et les propositions pour optimiser l'accès aux ressources.

Evaluation de la qualité des cinq modules conçus par l'enseignante-chercheure : Comparaison avec des modules au niveau local et international à travers trois questions ouvertes, une question sur les liens existant entre la qualité d'un module et la formation initiale du concepteur, deux questions ouvertes sur les possibilités d'amélioration des modules ; étude de sept rubriques du *SFQ* ; étude de cinq rubriques de la grille d'autoréflexion sur l'intérêt pour les TICs, la

¹⁰ <http://www.uom.ac.mu/aboutus/AnnualReport/index.html>.

¹¹ Collaborateurs de l'enseignante-chercheure de 2009 à 2012.

¹² A - Clarté des objectifs et buts du module, B - Organisation générale du module, C - Qualité du matériel présenté, D - Qualité générale du module, E - Capacité de l'enseignante-chercheure à présenter le matériel de manière intéressante, F - Efficacité des devoirs en temps libre et des travaux dirigés comme aides à l'apprentissage, G - Qualité générale des supports d'aide, H - Qualité du feedback aux apprenants sur les travaux, I - Degré de réussite des objectifs d'apprentissage par l'enseignante-chercheure, J - Présence permanente de l'enseignante-chercheure en classe, K - Efficacité de l'enseignement en général, L - Travail de groupe/participation, M - Ponctualité, N - Capacité à expliquer clairement, O - Attitude envers les apprenants, P - Qualité de l'attention portée envers les apprenants, Q - Rythme de travail, R - Qualité de la voix, S - Accessibilité.

¹³ Insertion des observations de la conception à la mise en pratique des modules et du processus d'enseignement-apprentissage.

formation dans le domaine, l'apport des techniciens du VCILT, les difficultés rencontrées lors de la conception des modules ; une échelle Likert pour évaluer la motivation de l'enseignante-chercheure pour persévérer dans cette tâche, deux questions ouvertes sur les possibilités d'améliorer la conception des modules, étude des statistiques de 15 rubriques du *SFQ* et une question ouverte aux étudiants sur six modules¹⁴, soit avant et après la mise en ligne de chaque module ; l'étude de quatre rubriques de la grille d'autoréflexion à propos de l'attitude des apprenants, les difficultés ressenties par les étudiants lors de l'enseignement-apprentissage, et l'utilisation de l'ordinateur comme outil pédagogique.

ANALYSES DES DONNÉES ET RÉSULTATS

Evaluation de la qualité des services proposés par le VCILT

Forces du VCILT

La plateforme e-learning du *VCILT* offre les services suivants : concevoir des modules en ligne, offrir un support aux classes conventionnelles et initier des ateliers de formation permanente. Pour aider à la gestion des activités pédagogiques, la plateforme i-Learn¹⁵ propose plusieurs outils depuis fin 2002 et améliore les outils pédagogiques et les interfaces utilisateurs pour les rendre plus *user-friendly* : *bookmark-gathering*, centre de contrôle pour évaluer un apprenant sur un module précis et contrôles pour l'autoévaluation, facilités pour la soumission des devoirs et des contrôles ; partage d'un espace privé, forum, espace pour la communication et le partage d'informations et d'expériences à travers internet.

Le nombre de modules conçus et mis totalement en ligne ou en mode mixte augmente lentement. Un projet pour accueillir des stagiaires étrangers voit le jour en 2003¹⁶. Quelques-uns conçoivent des modules en ligne pour les enseignants-chercheurs. Plusieurs nouveaux modules, axés autour du développement des TICs en éducation, sont créés et offerts par le *VCILT* sur des nouveaux programmes. 21 modules sont en mode mixte en 2006-2007¹⁷. L'augmentation de modules en dix ans est de 226%¹⁸. Par ailleurs, une étude des

¹⁴ « Linguistique et Grammaire 1 » et « Syntaxe » ; « Initiation à la linguistique » et « Didactique du français 1 », « Didactique du français II » et « Enseignement/Apprentissage du français en contexte plurilingue ».

¹⁵ Remplacée par la plateforme Moodle en 2007-2008.

¹⁶ 2003 : Dix étudiants, un de France et neuf de l'île de La Réunion. 2004 : Neuf étudiants. 2006 : Quatre étudiants - trois Français, une Québécoise.

¹⁷ Le nombre de modules offerts n'est pas mentionné dans les rapports annuels du *VCILT* pour 2008-2009 et 2009-2010.

¹⁸ Nombre de modules en ligne ou en mode mixte au *VCILT* : 2002-2003 : 23 ; 2003-2004 : 11 ; 2004-2005 : 12 ; 2005-2006 : 19 ; 2006-2007 : 30 ; 2007-2008 : 50 ; 2011-2012 : 75.

dépenses du VCILT¹⁹ indique une absence de corrélation entre la somme dépensée annuellement²⁰ et le nombre de modules créés.

Le VCILT fait des efforts louables pour encourager la formation permanente²¹. Quatre développeurs multimédias obtiennent leur diplôme de deuxième cycle dans le domaine des nouvelles technologies. Le VUSSC²² est organisé localement pour former son personnel. En 2005, il forme 99 membres de l'université²³. Chaque année, au moins un membre du personnel, outre le Directeur du VCILT, participe à un atelier de travail financé par un organisme international ou local²⁴, assiste à une conférence et publie un article scientifique. Le VCILT participe activement à trois conférences internationales.

Faiblesses du VCILT

Le VCILT ne parvient pas à consolider son image en tant qu'institution pour la formation continue à travers l'enseignement à distance. Il est impossible d'augmenter le nombre de modules totalement en ligne : les apprenants non-conventionnels sont peu nombreux. L'acceptation de nouveaux outils est lente. Par conséquent, la panoplie de programmes offerts passe majoritairement en mode mixte. Beaucoup des nouvelles recrues sont embauchées sur contrat à durée déterminée et démissionnent de leur poste lorsqu'elles trouvent un emploi stable. Même si certaines d'entre elles bénéficient d'un cadre pour se former, elles ne s'engagent pas pour une durée dépassant trois ans²⁵. L'information circule difficilement entre le VCILT et les enseignants-chercheurs²⁶. C'est en avril 2009 que le personnel académique de la *Faculty of Agriculture* est initié à

¹⁹ Source : Rapports financiers annuels de l'UoM.

²⁰ Étude des dépenses du VCILT par rapport aux dépenses totales de l'UoM. 2002-2003 : 293.5 M ; 2005-2006 : 407.89 ; 2009 : 318.90.

²¹ Cinq femmes ont obtenu les diplômes suivants : (1) 2005-2006 : MSc in Computer Mediated Communication and Pedagogies (2) 2005-2006 : Master UTICEF Programme (3) 2005-2007 : Master Utilisation des Techniques de l'information et de la communication dans l'enseignement et la formation, Université Louis Pasteur, Strasbourg, France (4) 2006-2007 : Master pro (M2) mention MIAGE option Systèmes d'informations multimédia ; et Internet (SIMI-MM) Université Picardie Jules Verne, France (5) 2008-2009 : Master 2 – Spécialité Système d'Information Multimédia et Internet (SIMI). Trois hommes ont obtenu les diplômes suivants : (1) 2005-2006 : MPhil/PhD eLearning - "Personalisation in web-based learning" (2) 2006-2007 MSc Computer Science and Engineering with specialisation in Software Engineering (3) MSc in Computer Mediated Communication and Pedagogies.

²² *Virtual University for Small States of the Commonwealth*.

²³ Sources des informations : Rapports annuels du VCILT.

²⁴ Cf. Annexe 2.

²⁵ 2004-2005 : Une démission ; un recrutement. 2005-2006 : Deux démissions, deux recrutements. 2006-2007 : trois départs. 2007-2008 : Deux départs. 2009 – Un recrutement. 2009-2010 : Deux transferts.

²⁶ En 2009, l'université fait des propositions pour la rémunération par module créé.

Moodle. Si le VCILT fait beaucoup d'efforts pour développer des partenariats externes²⁷, la création d'un portail *Bilingual Indian Ocean Open Learning Portal*²⁸ n'a pas d'impact sur les enseignants-chercheurs. Leur formation est lacunaire et ils se heurtent souvent à l'indisponibilité du personnel²⁹ s'ils ont besoin d'une aide ponctuelle. Un atelier tenu en 2005 démontre qu'ils utilisent peu de fonctions de la plateforme I-Learn³⁰.

Evaluation de la qualité des cinq modules de l'enseignante-chercheur

Degré de motivation

L'échelle Likert pour mesurer le degré de motivation de l'enseignante-chercheur par année³¹ démontre qu'elle fait partie des enseignants-novateurs³². Sa motivation initiale provient d'un constat. En première année, les jeunes n'ont pas les pré-requis nécessaires pour suivre le module « Syntaxe ». Elle éprouve des difficultés importantes à gérer les travaux dirigés et augmente le nombre de sessions en face-à-face. Subséquemment, elle met les devoirs et les corrigés en ligne. Sa motivation intrinsèque est liée au développement du *CALL* (*Computer Assisted Language Learning*). La motivation provient aussi de facteurs externes : requête de certains étudiants, redoublants ayant des contraintes d'emploi du temps et ceux rencontrant des problèmes de transport public, pour des cours en mode mixte ; formation continue, accessibilité à la plateforme et accueil irréprochable du personnel, soutien indéfectible des étudiants. Quant au découragement, il est associé à l'obsolescence du matériel informatique – inadapté à la création d'outils pédagogiques en ligne, l'absence de banque d'outils, l'inadaptation d'outils pédagogiques (comme le *Q-Builder*³³) et l'absence d'expertise en *CALL*.

Formation continue

L'enseignante-chercheur utilise couramment les logiciels Word, PowerPoint et Excel. Elle n'a aucune formation en conception de modules en ligne mais possède un diplôme universitaire en didactologie. Elle bénéficie de forma-

²⁷ Université de La Réunion et *COL*.

²⁸ Rapport du VCILT 2003-2004.

²⁹ A l'origine, les formateurs du VCILT ne sont ni spécialistes en éducation ni professionnels en TICs.

³⁰ Contenus du module, table des matières, *uploading* des documents suivant une organisation hiérarchisée, forum de discussions pour le travail collaboratif et boîte de soumission des devoirs et des contrôles.

³¹ 1 : Pas du tout, 2 : Un peu, 3 : Moyennement, 4 : Beaucoup, 9-10 : Extrêmement.

³² Motivation de l'enseignante-chercheur de la FSSH. 2005 : 10 ; 2006 : 6 ; 2007 : 5 ; 2008 : 4 ; 2009 : 10 ; 2011 : 10.

³³ Ceux-ci sont plutôt intéressants pour les apprenants de l'école primaire ou du collège.

tions individualisées sur Powerpoint et le logiciel libre *XERTE*³⁴. Dans le cadre de la formation continue, elle suit un premier cours infructueux sur l'utilisation de *Moodle* et ne peut donc pas utiliser cette plateforme de manière optimale. La disponibilité et la qualité des explications fournies par les formateurs sont inégales. Toutefois, elle constate que le fonctionnement du *VCILT* s'améliore graduellement³⁵. Le site est stable, bien entretenu ; le matériel est moderne et le personnel réagit promptement à la demande des étudiants. A ce jour, elle souhaiterait améliorer sa connaissance d'autres logiciels libres et l'utilisation d'un caméscope, et aussi utiliser *Moodle* pour la gestion des travaux et du tutoriel en ligne.

Pour les deux employés du *VCILT*, il n'existe aucune contrainte lors de la conception des modules et aucune différence notable entre les enseignants-chercheurs par faculté, âge ou genre. Toutefois, le degré de maîtrise de *Moodle* par les enseignants-chercheurs est inégal, variant de l'autonomie à une dépendance totale³⁶. Pour se former, les enseignants-chercheurs autonomes pourraient utiliser des guides d'utilisation avec capture d'écran ou des séquences de vidéo sur YouTube, mais ils n'en sont pas informés.

Conception des modules

Pour la conception de son premier module « Expression Ecrite », l'enseignante-chercheuse travaille en collaboration avec un étudiant-stagiaire réunionnais. Pour trois autres modules³⁷, elle utilise la plateforme du *VCILT* pour insérer les devoirs hebdomadaires et les corrigés des devoirs facultatifs en ligne. Cette première étape est cruciale et l'aide à améliorer le mode de fonctionnement de ses cours. Les retardataires, les redoublants et les étudiants ayant un rythme d'apprentissage plus lent bénéficient aussi de ce nouveau système puisqu'ils découvrent les objectifs du cours en ligne et accèdent aux corrigés en autonomie, entre autres. Quant au module « Enseignement-Apprentissage du français en contexte plurilingue », l'enseignante-chercheuse s'appuie sur *XERTE*

³⁴ *Hands-on practical training in the context of the SIDEAP project*. Certificate of Attendance. One-Day Workshop on Open Source E-Learning Authoring Tool in the context of the EDULINK-ACP funded project SIDEAP.

³⁵ Le *VCILT* renforce ses liens internationaux avec ICTKMA – Information and Communication Technology and Knowledge Management Association – en 2004/2005. Dans le cadre du Virtual University for Small States of the Commonwealth – VUSSC –, le *VCILT* est choisi par le COL pour démarrer le premier atelier en 2006/2007. Il est aussi le partenaire d'un projet Edulink ACP, présenté par le UK Open University.

³⁶ Dans cette catégorie, l'on y retrouve ceux qui maîtrisent peu ou imparfaitement le système d'exploitation Windows, les logiciels bureautiques et l'Internet. Pour certains, il est nécessaire de gérer l'ensemble du travail en ligne tandis que pour d'autres, une explication de temps à autre est suffisante.

³⁷ « Syntaxe », « Initiation à la linguistique française » et « Oralité et Interculturalité ».

pour améliorer nettement la qualité de ses cours. Le formateur du *VCILT* est attentif et répond bienveillamment à toutes ses interrogations. Elle conçoit et améliore ses cours en autonomie. Une partie de ce module est utilisé dans le cadre d'un projet inter-universitaire avec l'AUAF pour la formation continue des formateurs du Vanuatu en 2010³⁸.

Appréciation des modules par deux Web Multimedia Developers du VCILT

Etant donné la nature de chaque cours et les objectifs de chaque concepteur, les deux interviewés ne comparent pas les modules mis en ligne par l'enseignante-chercheure avec d'autres modules locaux ou appartenant au *COL*. Toutefois, ils notent que certaines techniques sont similaires, comme l'utilisation de *Moodle* pour le téléchargement des documents. Pour la conception des modules au moyen de *XERTE*, la mise en forme est correcte, voire supérieure à celle de certains modules du *COL*. Mais la présentation visuelle par l'intégration de la vidéo et d'autres fichiers interactifs, et la qualité des photographies pourraient être améliorées.

Appréciation des modules par les apprenants

Le degré d'appréciation de chaque module par les apprenants par semestre démontre que ceux-ci sont très appréciés en mode traditionnel et moyennement appréciés en mode mixte. Mais après un temps d'adaptation, lorsque les apprenants sont mieux préparés à l'utilisation de *Moodle* par l'enseignante-chercheure, le degré d'appréciation³⁹ se stabilise.

³⁸ Ambassade de France à Port-Vila. Communiqué de presse. « Le plurilinguisme dans la formation des enseignants au Vanuatu bénéficie d'un soutien de la France » <http://www.ambafrance-vu.org/Communique-de-presse-Le>.

³⁹ Echelle de Likert utilisée : 1 : Mauvais, 2 : Très moyen, 3 : Plutôt moyen, 4 : Moyen, 5 : Assez Bien, 6 : Bien, 7 : Très bien, score maximum : 130 [Source : *Student Feedback Questionnaire*].

Tableau 1 : Degré d'appréciation de chaque module par les apprenants

Année Score total	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
M 1 : Linguistique et Grammaire (2004) ; Syntaxe (2007- 2010)	118.71	na	na	103.96	101.33	120.51	113.06
M 2 : Initiation à la Linguistique Française (2008- 2010)	na	na	na	na	111.02	106.68	120
M 3 : Didactique du Français (2004- 2005) ; Enseignement/ Apprentissage du français en Contexte Plurilingue (2007-2010)	118	105.04	na	na	106.2	91.75	119.04

Une étude détaillée de leur appréciation du module Didactique du Français (2004-2005) et Enseignement/Apprentissage du français en Contexte Plurilingue (2007-2010) démontre que les difficultés inhérentes aux contenus du module influencent l'appréciation des apprenants, le semestre 2, plus complexe, étant nettement moins apprécié que le semestre 1.

Evaluation de l'activité pédagogique de l'enseignante-chercheure

Attitude des apprenants

Les étudiants de l'UoM sont issus d'un système éducatif hyper-compétitif. Ils éprouvent des difficultés à travailler en autonomie. La majorité préfère écouter un cours et écarte la lecture des documents en ligne de leurs activités. Ils focalisent leur attention sur les examens et comptent sur la période des révisions pour mémoriser des informations. Toutefois, il y a eu une évolution positive depuis 2009 suite à la vision gouvernementale de devenir une cyber-île⁴⁰. La formation obligatoire des jeunes en ICT3 – procurant des connaissances de base en informatique – apporte une transformation certaine car les étudiants en

⁴⁰ Cf. <http://www.observatoiretic.org/countries/institutions/55> ; Isaacs, 2007 : 1-12.

lettres utilisent couramment l'outil informatique⁴¹. L'acceptation des modules en ligne est tributaire de la qualité de la plateforme et des matériels tels que les ordinateurs, les logiciels, les réseaux d'information de même que la qualité de la mise à niveau pour prévenir l'obsolescence des produits. L'amélioration des infrastructures, en termes d'accès à l'internet chez soi et une formation de base en informatique acquise au niveau secondaire pour certains jeunes, favorisent cette nouvelle attitude envers l'usage des TICs en éducation. En 2011, les nouveaux ordinateurs au laboratoire de la *FSSH*, l'augmentation de la vitesse de fonctionnement du moteur de recherches et les cours interactifs sur *XERTE* motivent les apprenants. Il n'y a plus de ruptures avec les documents sur écran. Il y a une nette augmentation du travail en autonomie même si le face-à-face est souhaité à cause de l'insécurité didactique. Depuis 2010, une seule séance d'initiation à *Moodle* est requise. Les étudiants acceptent facilement de se servir des facilités en ligne, sans aucune formation préalable à partir de 2012.

Discussion

Tout comme le démontrent Rovai et Downey (2010), les résultats de cette étude confirment qu'une prise de décision institutionnelle et une structuration de l'*UoM* en vue d'abriter un centre spécifique pour le développement de l'éducation en ligne n'ont pas mené systématiquement à une expansion en éducation. Les freins à ce projet concernent la planification stratégique dans le long terme et une sous-estimation globale des coûts financiers. Très vite, le centre s'est dirigé vers des projets dans le court terme et des formations pour rapporter des capitaux. Ce n'est que depuis 2009 que l'enseignante-chercheure et ses étudiants travaillent dans un cadre satisfaisant.

Garrison et Kanuka (2008) expliquent qu'un personnel enthousiaste et motivé contribue à apporter graduellement des stratégies de développement efficaces au sein de l'institution. Ils ajoutent que la reconnaissance de leur travail par un leadership encourageant et dynamique entraîne des réactions positives des employés et facilite le développement du point de vue structurel et humain. Pour faciliter le développement des TICs en éducation, il est donc important d'embaucher d'emblée des formateurs de formateurs qualifiés tant sur le plan technique que pédagogique. Cette étude démontre que l'absence de ressources humaines qualifiées, en termes quantitatifs et qualitatifs, est un frein majeur au développement des cours en ligne. Bien que plusieurs employés du VCILT aient bénéficié d'un cadre idéal pour leur propre formation continue, ceux-ci ne représentent qu'une portion infime de l'ensemble du personnel académique. En vérité, l'aide à la conception de modules aux enseignants-chercheurs devrait être

⁴¹ Ballgobin, D. (2005, July). E-learning module for French language learners : an evaluation WCCE (Paper presented at 8th IFIP *World Conference on Computers in Education*, 4-7th July 2005, University of Stellenbosch: Cape Town, South Africa), 1-13.

une priorité et les responsabilités du personnel du VCILT mieux définies et contrôlées.

Cox et *al.* (1999) relèvent les raisons qui motivent les enseignants à utiliser les TICs en classe. Les résultats de cette recherche démontrent que la majorité des étudiants apprécient les efforts fournis par l'enseignante-chercheuse, et ce, malgré les difficultés techniques avant 2009. Il n'y a pas de barrières insurmontables pour faire accepter un nouveau mode d'enseignement dès la première année et retenir le même nombre d'apprenants pour des modules facultatifs en deuxième et troisième années. Beaucoup d'étudiants y découvrent leurs styles d'apprentissage. La plupart des enseignants-chercheurs, proposant des cours en ligne, sont de la nouvelle génération. Il est évident que des facteurs internes à la gestion de l'institution tels que la culture de l'entreprise, le degré d'acceptation de l'innovation par le personnel, l'anticipation de la résistance au changement, et une préférence marquée pour le conservatisme ou le *statu quo* (Roberts, 2008, Rovai & Downey, 2010) freinent les avancées dans ce secteur. La mise en ligne des modules nécessite une formation préalable et un investissement personnel considérable. Tous les enseignants-chercheurs n'accepteraient pas de prendre en charge les coûts supplémentaires en termes de temps de gestion du forum et de matériel multimédia.

CONCLUSION

Toute nouvelle démarche éducative, s'appuyant sur des ressources onéreuses et impliquant des choix didactiques, techniques, économiques et politiques⁴² oblige à réfléchir sur la pertinence de la décision. Cette étude démontre que la seule volonté d'un personnel extrêmement motivé est insuffisante pour mener à bien un projet d'envergure tel que le développement de l'éducation en ligne. La transition devrait être soutenue par un raisonnement stratégique, une planification exemplaire, un leadership indéfectible (Luke et *al.*, 2010) et une expertise académique certaine. Au cas contraire, il serait impossible de gagner la bataille de l'intelligence. Pour cette raison, le regroupement des didacticiens et des spécialistes en éducation au niveau régional et international est indispensable. Il est nécessaire de fédérer les ressources financières, techniques et humaines afin de développer un Réseau international du savoir.

RÉFÉRENCES

COX M., PRESTON C. & COX K., *What Factors Support or Prevent Teachers from Using ICT in their Classrooms?* Communication présentée au British Educational Research Association Annual Conference, University of Sussex, Brighton, Grande Bretagne, (2-5 septembre 1999).

⁴² Republic of Mauritius. *Government Programme 2012-2015, Moving the Nation Forward, Address by the Acting President of the Republic of Mauritius*, Monday 16 April 2012, p. 3.

- GARRISON R. & KANUKA H. (2008), « Changing distance education and changing organizational issues », in W.J. Bramble & S. Panda (Eds.), *Economics of distance and online learning. Theory, practice, and research*, Routledge, New York, p. 13-25.
- ISAACS S. (2007), SURVEY OF ICT AND EDUCATION IN AFRICA : Mauritius Country Report. ICT in Education in Mauritius, in *World Fact Book 1*, p. 1-12.
- LUKE A., FREEBODY P., SHUN L., & GOPINATHAN S. (2005), « Towards Research-based Innovation and Reform : Singapore schooling in transition », *Asia Pacific Journal of Education*, 25 (1), p. 5-28.
- MOLONEY J.F. & OAKLEY II B. (2010), « Scaling Online Education : Increasing Access to Higher » Education, in *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 14 (1), p. 55-70.
- POUZARD G. (1998), « Ecole, multimédia et Internet. La situation générale. Une école profondément concernée », in *Revue internationale d'éducation*, 18, p. 25-35.
- POWELL R.J. & KEEN C. (2006), « The Axiomatic trap : Stultifying myths in distance education », in *Higher Education*, 52, p. 283-301.
- ROBERTS C. (2008), « Implementing Educational Technology in Higher Education : A Strategic Approach », in *The Journal of Educators Online*, 5 (1), p. 1-16.
- ROMANO G. (1992), « Comment favoriser le développement des habiletés de pensée chez nos élèves », in *Pédagogie collégiale*, 6 (1), p. 17-21.
- ROSS S. M., MORRISON G. R. & LOWTHER D. L. (2010), « Educational technology research past and present : Balancing rigor and relevance to impact school learning », *Contemporary Educational Technology*, 1, p. 17-35.
- ROVAI A.P. & DOWNEY J.R. (2010), « Why some distance education programs fail while others succeed in a global environment », in *Internet and Higher Education*, 13, p. 141-147.
- SANTALLY M. (2011), OERs in Context – Case Study of Innovation and Sustainability of Educational Practices at the University of Mauritius. In *European Journal of Online and Distance Learning*. [Online]. <http://www.eurodl.org/?article=419>.