

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Faculté d'éducation

Analyse de pratiques pédagogiques d'enseignantes et d'enseignants du réseau
collégial recourant à des environnements numériques d'apprentissage en
enseignement hybride et propositions de stratégies optimales d'utilisation

Par

Chantal Desrosiers

Essai présenté à la Faculté d'éducation
en vue de l'obtention du grade de
Maître en enseignement (M.Éd.)
Maîtrise en enseignement au collégial

Octobre, 2013

© Chantal Desrosiers, 2013

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Faculté d'éducation

Analyse de pratiques pédagogiques d'enseignantes et d'enseignants du réseau collégial recourant à des environnements numériques d'apprentissage en enseignement hybride et propositions de stratégies optimales d'utilisation

Chantal Desrosiers

a été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

M. Christian Barrette

Directeur d'essai

M^{me} Lorraine Ouellette

Évaluatrice externe de l'essai

Essai accepté le _____

SOMMAIRE

Cet essai traite des stratégies pédagogiques utilisant des fonctionnalités disponibles dans des environnements numériques d'apprentissage (ENA) en enseignement hybride dans le réseau collégial. Les enseignantes et les enseignants du réseau collégial ont recours aux ENA en tant que médias d'enseignement et d'apprentissage depuis plusieurs années, mais les données montrent des différences importantes dans leur préférence pour les différents outils disponibles. Si la remise des notes est la plus utilisée, d'autres fonctionnalités qui ont pourtant un fort potentiel pédagogique restent peu ou pas exploitées. Parmi les facteurs qui peuvent expliquer cette relative sous-exploitation des ENA, cet essai identifie un manque de ressources pour accompagner les enseignantes et les enseignants dans l'intégration d'un environnement numérique d'apprentissage (ENA) en enseignement hybride au collégial. Pour pallier ce manque, l'essai pose comme question de recherche : « Quelles sont les stratégies d'utilisation des fonctionnalités des environnements numériques d'apprentissage (ENA) à encourager pour l'exploitation optimale de leur potentiel pédagogique en contexte d'enseignement hybride au collégial »?

Le but de cet essai est donc de proposer un ensemble de pratiques optimales exploitant de la manière la plus efficace possible les fonctionnalités des ENA en enseignement hybride dans le réseau collégial. Pour y arriver, le premier objectif est de recenser et de classer des pratiques pédagogiques utilisant ces fonctionnalités. Le deuxième objectif de l'essai est d'analyser les pratiques recensées selon un cadre de référence mis au point à partir de trois sources. La première est la méta-recherche que Barrette (2011, 2009, 2005) réalise pour le compte de l'Association pour la recherche au collégial; la deuxième est le modèle de la motivation scolaire de Viau (2009) et la troisième est le modèle des « valeurs ajoutées » de l'équipe de Docqs, Lebrun et Smidts (2010). L'analyse des correspondances entre les pratiques recensées et les conditions posées comme des critères d'efficacité par le cadre de référence permet d'atteindre le troisième objectif de cet essai qui est de dégager des stratégies

optimales d'utilisation.

Axé sur le pôle de la recherche, cet essai procède par études de cas. Son corpus est constitué de 99 récits de pratiques publiés sur le site de Profweb. La sélection de ces récits s'est faite en effectuant des recherches par mots-clés pertinents dans l'ensemble des récits publiés. L'essai réalise l'analyse des récits à partir de 17 fonctionnalités et d'une dix-huitième situation correspondant à l'utilisation combinée de plusieurs fonctionnalités au sein d'un ENA. Une synthèse des pratiques recensées pour chacune des 18 fonctionnalités dégage un schème, c'est-à-dire un ensemble type de pratiques.

L'examen des 18 schèmes de pratiques révèle que certains correspondent plus que d'autres aux critères d'efficacité fournis par le cadre de référence. Ainsi, les schèmes de pratiques rapportés par les auteurs de récits dans Profweb indiquent que l'utilisation de plusieurs fonctionnalités combinées au sein d'un ENA, ou l'utilisation des forums ou celle du portfolio satisfont mieux aux critères d'efficacité que l'utilisation du courriel ou que celle de la correction numérique. Les résultats de cet essai indiquent aussi qu'il y a dans les récits une prépondérance de pratiques pédagogiques inspirées du socioconstructivisme et que dans leur ensemble, ces pratiques sont centrées sur l'apprentissage et favorisent la motivation scolaire. Les récits étudiés indiquent aussi un haut niveau de satisfaction à l'égard des équipements informatiques utilisés. En même temps, ces récits font état fréquemment d'un manque d'expérience et d'un besoin de formation de la part des enseignantes et des enseignants.

Pour satisfaire le besoin de formation mentionné dans les récits, l'essai propose des pratiques optimales en matière d'utilisation des fonctionnalités d'un ENA en enseignement hybride. Une pratique optimale consiste à identifier pour chacun des schèmes de pratique les critères d'efficacité pertinents dégagés du cadre d'analyse, critères effectivement pris en compte dans les récits ou qui auraient dû

l'être.

L'examen des récits de pratiques révèle aussi que les critères d'efficacité ne sont pas pris en compte simultanément et qu'il existe une feuille de route, une procédure dont chacune des étapes offre l'occasion de considérer certains critères plutôt que d'autres. L'essai suggère une séquence pour la prise en compte des critères d'efficacité lors de la planification et du déroulement d'une activité pédagogique exploitant des fonctionnalités d'ENA en enseignement hybride.

La confection du répertoire des 18 pratiques optimales en matière d'utilisation pédagogique des fonctionnalités d'un ENA constitue un apport nouveau et utile pour répondre au besoin des enseignantes et des enseignants de se former à une utilisation stratégique de ces outils. Un tel répertoire peut constituer le cœur d'un guide de formation et d'intervention que les conseillères et conseillers technopédagogiques du réseau collégial utiliseront avec empressement.

SOMMAIRE 3

LISTE DES TABLEAUX	9
REMERCIEMENTS	10
INTRODUCTION.....	11
PREMIER CHAPITRE LE PROBLÈME	15
1. LE CONTEXTE DE LA RECHERCHE	15
1.1 La volonté d'intégrer les technologies de l'information et des communications (TIC)	15
1.2 Les environnements numériques d'apprentissage et leur utilisation.....	16
1.3 L'expérience des enseignantes et des enseignants relativement aux environnements numériques d'apprentissage.....	19
1.4 La génération C	21
1.5 La motivation à apprendre.....	22
1.6 Les changements en pédagogie	23
2. LE PROBLEME DE RECHERCHE	23
2.1 Une étude de cas	24
2.2 Question générale de l'essai	26
DEUXIÈME CHAPITRE LE CADRE DE RÉFÉRENCE	27
1. PRESENTATION DU CADRE DE REFERENCE	27
1.1 Les pratiques d'enseignement.....	27
1.2 La définition d'une stratégie pédagogique	28
1.3 La définition d'un environnement numérique d'apprentissage	28
1.4 Le rôle des enseignantes et des enseignants, des étudiantes et des étudiants	29
1.5 Les conditions gagnantes d'utilisation des TIC.....	32
1.6 Les facteurs de motivation en milieu scolaire	33
1.7 Les critères de valeurs ajoutées dans l'enseignement hybride	36
1.8 Le cadre de référence synthèse	37
1.9 Les objectifs de l'essai.....	37
TROISIÈME CHAPITRE LA MÉTHODOLOGIE	39
1. LE TYPE DE RECHERCHE.....	39
1.1 L'échantillon.....	39
1.2 La collecte de données	40

1.3	L'analyse des données.....	41
1.4	Les règles d'éthique	45
QUATRIÈME CHAPITRE LA PRÉSENTATION ET L'INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS.....		47
1.	PRÉSENTATION DES RÉSULTATS.....	47
2.	INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS.....	53
2.1	Prépondérance des pratiques inspirées du socioconstructivisme	55
2.2	Des pratiques somme toute efficaces	56
2.3	Des pratiques centrées sur l'apprentissage et sur l'étudiante et l'étudiant	56
2.4	Manque d'expérience et besoin de formation et de soutien	57
2.5	La motivation scolaire et les TIC : oui, mais... ..	57
2.6	L'équipement : une condition satisfaite	59
3.	PROCÉDURE DE PLANIFICATION D'UNE ACTIVITÉ PÉDAGOGIQUE EXPLOITANT LES FONCTIONNALITÉS D'UN ENA EN TENANT COMPTE DES CRITÈRES D'EFFICACITÉ	59
3.1	Prendre connaissance de la description des fonctionnalités ou outils	60
3.2	Prendre en considérations des généralités	62
3.3	Préparer l'activité	62
3.4	Présenter les activités et les fonctionnalités aux étudiantes et aux étudiants	63
3.5	Assurer un suivi en classe	63
3.6	Assurer un suivi en dehors de la classe	64
3.7	Effectuer un retour et assurer la fin de l'activité	64
CONCLUSION.....		65
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES		69
ANNEXE A LISTE DES CRITÈRES D'ANALYSE DES PRATIQUES D'ENSEIGNEMENT EXPLOITANT LES FONCTIONNALITÉS D'UN ENA		72
ANNEXE B LA GRILLE D'ANALYSE DES RÉCITS DE PRATIQUES		74
ANNEXE C FICHE DESCRIPTIVE DE CHAQUE FONCTIONNALITÉ (SYNTHÈSE)		76
ANNEXE D GRILLE D'ANALYSE DES RÉCITS RELATIFS AU FORUM.....		78
ANNEXE E DÉGAGEMENT DES STRATÉGIES OPTIMALES DU FORUM (EXEMPLE)...		91

ANNEXE F CROISEMENT DES SCHEMES DE PRATIQUES AVEC LES CRITERES D'EFFICACITE CLASSÉS PAR LES CATEGORIES DE FONCTIONNALITES	93
ANNEXE G DEMARCHE D'ANALYSE DES RECITS A PARTIR DE LA GRILLE (EXEMPLE : LES FORUMS)	95
ANNEXE H LES STRATEGIES OPTIMALES PAR OUTIL	111

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 - Les statistiques d'utilisation de la plateforme LÉA par les enseignantes et les enseignants de 12 collèges du réseau collégial.....	18
Tableau 2 - Appariement optimum entre les médias relevant du monde des TIC et différentes facettes des stratégies pédagogiques.....	30
Tableau 3 - Le regroupement des pratiques selon les fonctionnalités exploitées	41
Tableau 4 - Le dégagement des schèmes de pratiques pour chacune des fonctionnalités d'un ENA	43
Tableau 5 - Analyse des schèmes de pratiques	44
Tableau 6 - Dégagement des stratégies optimales	45
Tableau 7 - Présentation de la collecte des récits par fonctionnalité	48
Tableau 8 - Recueil des récits du forum	49
Tableau 9 - Schème de pratiques relatives à l'utilisation du forum.....	51
Tableau 10 - Analyse du schème de pratiques du forum (exemple).....	52
Tableau 11 - Nombre de critères d'efficacité satisfaits par schème d'utilisation d'une fonctionnalité	54
Tableau 12 - Liste des critères d'analyse des pratiques d'enseignement exploitant les fonctionnalités d'un ENA	72
Tableau 13 - La grille d'analyse des récits de pratiques	74
Tableau 14 - Fiche descriptive de chaque fonctionnalité (synthèse)	76
Tableau 15 - Grille d'analyse des récits relatifs au forum	78
Tableau 16 - Dégagement des stratégies optimales du forum (exemple)	91
Tableau 17 - Croisement des schèmes de pratiques avec les critères d'efficacité classé par les catégories de fonctionnalités	93
Tableau 18 - Démarche d'analyse des récits à partir de la grille (exemple : les forums)	95

REMERCIEMENTS

Merci à Denis, Sarah, Philippe et Marie-Christine pour leur support moral.

Merci à mon directeur d'essai, monsieur Christian Barrette, pour ses conseils avisés et son mentorat au cours de ces deux années de travail.

Merci à Maryse Saint-Pierre, enseignante en littérature et animatrice linguistique au Cégep de Trois-Rivières, pour ses conseils et ses trucs précieux.

Merci à Bernard Gagnon, conseiller pédagogique TIC au Cégep de Saint-Félicien, pour ses commentaires pertinents.

Merci à Christine Gaucher pour son suivi et ses réponses à mes différentes demandes.

INTRODUCTION

Cet essai propose des stratégies optimales d'utilisation de fonctionnalités disponibles dans des environnements numériques d'apprentissage (ENA) afin de soutenir les enseignantes et les enseignants du réseau collégial qui souhaitent atteindre les critères de plus-value de l'enseignement hybride¹. Les stratégies optimales proviennent de l'analyse de récits de pratiques publiés par des enseignantes et des enseignants du réseau collégial. Ces pratiques réfèrent à l'intégration de 17 fonctionnalités d'un ENA et à l'environnement lui-même en enseignement hybride.

Les récits qui ont fourni le matériel de l'analyse des pratiques témoignent de la généralisation du recours aux ENA dans l'enseignement collégial et ils posent la question suivante : est-ce que les stratégies courantes sont efficaces et optimales pour l'apprentissage? À partir d'une centaine de récits publiés par Profweb², cet essai dégage dans un premier temps des schèmes de pratiques, c'est-à-dire des façons types d'utiliser les outils d'un ENA. Au total, cet essai met en lumière 18 schèmes correspondant à 17 fonctionnalités et d'une dix-huitième pratique exploitant un ensemble de fonctionnalités au sein d'un ENA. Dans un deuxième temps, il analyse chacun des 18 schèmes à partir d'un cadre de référence pour en estimer l'efficacité puis, dans un troisième temps, il propose des stratégies optimales pour chacune des fonctionnalités analysées.

Le premier chapitre aborde la problématique en lien avec le sujet de l'essai. La mise en contexte brosse un bref portrait historique de l'utilisation des stratégies des environnements numériques d'apprentissage (ENA) dans l'enseignement collégial. Quelques statistiques récentes provenant d'un sondage auprès de

¹ Charilier (2006) : dispositifs articulant à des degrés divers des phases de formation en présentiel et des phases de formation à distance, soutenues par un environnement technologique comme par exemple une plateforme de formation.

² Le site de Profweb est une initiative du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) en collaboration avec les [partenaires](http://www.profweb.qc.ca) du réseau collégial. <http://www.profweb.qc.ca>

12 collèges et portant sur l'utilisation de la plateforme LÉA³ montrent que les enseignantes et les enseignants ont davantage recours à certaines fonctionnalités qu'à d'autres. La plus utilisée est celle de la remise de notes. Par contre, d'autres sont très peu ou pas utilisées. Est-ce parce qu'ils n'ont pas de stratégies proposées pour les utiliser? Est-ce parce qu'ils n'en voient pas le potentiel et les possibilités?

À l'origine de cette réticence à utiliser toutes les possibilités d'un ENA, on peut signaler tout d'abord le peu d'expérience que les enseignantes et les enseignants ont eu avec ces dispositifs pendant leurs études, ainsi que leur faible exploitation des ENA dans leur enseignement. En même temps, la motivation de la clientèle étudiante qui a grandi avec Internet et que l'on qualifie souvent de « génération C »⁴ incite à l'usage de ces médias. La motivation du corps professoral à utiliser les TIC souffre d'autres obstacles, dont une résistance aux changements pédagogiques associée à cette utilisation.

La partie portant sur le problème de recherche décrit la question générale à l'origine de l'essai. Cet essai s'oriente vers le pôle de la recherche (Paillé, 2008) et vise, par l'étude de cas, à promouvoir les pratiques optimales des enseignantes et des enseignants du collégial.

Le deuxième chapitre présente le cadre de référence établi par la chercheuse pour procéder à l'analyse des pratiques au regard des conditions optimales d'exploitation des fonctionnalités d'un ENA. Ce chapitre commence par proposer trois définitions : la pratique d'enseignement, la stratégie pédagogique et l'environnement numérique d'apprentissage (ENA). Par la suite, le cadre de référence se construit à partir des rôles des intervenants (enseignantes, enseignants, étudiantes, étudiants), précisés selon les concepts de Lebrun (Lebrun, 2004) et d'Archambault (dans Barrette, 2011). Le cadre intègre également

³ LÉA : Environnement offert par la firme Skytech et en lien avec le module de gestion Omnivox.

⁴ Cette expression a été créée par le CEFRIO suite à une étude menée en 2009. Le rapport se nomme « Génération C, les 12-24 ans », <<http://www.cefrio.qc.ca/publications/numerique-entreprise/generation-c>>.

- a) les conditions optimales d'intégration pédagogique des TIC, selon la métasynthèse de l'Association pour la recherche au collégial (Barrette, 2011);
- b) les facteurs de motivation (Viau, 2009);
- c) les valeurs ajoutées selon les critères de l'équipe Docq, Lebrun et Smidts (Docq et coll., 2010).

Intégrant des éléments de ces auteurs, la chercheuse en arrive à produire son propre cadre de référence sous la forme d'une grille applicable aux récits de pratiques qu'elle analyse. Ce cadre de référence synthèse contient l'essentiel des critères permettant de juger d'une utilisation pédagogique efficace des outils disponibles au sein des ENA.

Le deuxième chapitre se termine en présentant les objectifs de l'essai. Le premier objectif consiste à recenser et à classer des pratiques en enseignement collégial d'utilisation de fonctionnalités disponibles dans des environnements numériques d'apprentissage (ENA). Le deuxième objectif consiste à analyser les pratiques recensées selon le cadre de référence synthèse. Cette analyse conduit à satisfaire un troisième objectif qui est de dégager des stratégies optimales d'utilisation, en vue de les faire connaître ultérieurement auprès de la communauté collégiale.

Le troisième chapitre de l'essai explique la méthodologie suivie et précise le mode de collecte de données pour l'étude de cas. Il fait aussi état des règles d'éthique prises en compte dans cet essai. Ce chapitre présente les informations recueillies et l'analyse des données. Cet essai, axé sur le pôle de la recherche (Paillé, 2008), procède par études de cas pour répondre à la question posée. Pour que la collecte de données permette de dégager des stratégies optimales, elle doit être alimentée par des récits exemplaires ou modèles.

Le corpus des récits publiés sur Profweb fournit des pratiques provenant de l'ensemble du réseau collégial et qui sont jugées suffisamment méritoires par leurs

auteurs pour justifier leur diffusion. Avant d'être publiés, les récits sont d'abord soumis à l'équipe de Profweb qui les retient s'ils représentent des pratiques innovatrices. Les quelque 190 récits publiés par Profweb⁵ constituent donc une source de récits réputés exemplaires. Parmi ces récits, 99 ont été retenus comme faisant état de l'utilisation d'au moins une fonctionnalité d'un ENA et d'une combinaison de fonctionnalités au sein d'un ENA. Ils constituent le corpus de cet essai.

Le quatrième chapitre regroupe les résultats obtenus lors de l'analyse des pratiques. Cette analyse commence par isoler des extraits des récits qui font référence à l'exploitation d'une fonctionnalité ou à une combinaison de fonctionnalités dans un environnement numérique d'apprentissage (ENA). Pour chacune des 17 fonctionnalités et d'une dix-huitième pratique ainsi retenues, la grille d'analyse identifie les conditions de son exploitation et cite des extraits pertinents des récits. Suite à cette collecte, un schème de pratiques par fonctionnalité est rédigé. Un schème, regroupant des extraits de plusieurs récits, cumule de manière plus ou moins exhaustive les critères d'utilisation optimale tels qu'établis par le cadre de référence. À partir de ces constats, des stratégies optimales sont formulées en complétant les schèmes avec des suggestions d'utilisation qui prennent en compte les critères présents dans le cadre de référence, mais absents des pratiques recensées. Les stratégies optimales avancées par la chercheuse constituent à terme des recommandations à intégrer dans ses interventions de conseillère technopédagogique auprès des enseignantes et des enseignants.

⁵ <http://www.profweb.qc.ca/fr/publications/recits/liste-des-recits/index.html>

PREMIER CHAPITRE

LE PROBLÈME

Ce chapitre décrit le contexte et le problème de recherche. La mise en contexte commence par la volonté du MELS d'intégrer les TIC en enseignement, suivi d'un bref historique de l'évolution des environnements numériques d'apprentissage (ENA) dans le réseau collégial. Les données d'utilisation de la plateforme LÉA, de la compagnie Skytech, nous renseignent de façon objective au sujet de l'utilisation de chacune de ses fonctionnalités. Cet essai énumère quelques facteurs en lien avec le problème dont l'expérience des enseignantes et des enseignants, la clientèle cible, la motivation d'apprendre des étudiantes et des étudiants et les changements pédagogiques.

Le problème de recherche identifie un manque de ressources pour accompagner les enseignantes et les enseignants à intégrer un environnement numérique d'apprentissage (ENA) en enseignement hybride au collégial. La question générale de l'essai invite à répondre à ce besoin pour accompagner les enseignantes et les enseignants lors de l'introduction d'innovations pédagogiques intégrant les ENA.

1. LE CONTEXTE DE LA RECHERCHE

1.1 La volonté d'intégrer les technologies de l'information et des communications (TIC)

Le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) favorise l'intégration des technologies de l'information et des communications (TIC) en enseignement en plus de subventionner plusieurs organismes ayant pour mandat de promouvoir leur intégration : l'équipe Profweb, le centre collégial de développement de matériel didactique (CCDMD), le bulletin des technologies de l'information et des communications (CLIC), la Vitrine technologie éducation, le Réseau des répondants TIC (REPTIC), etc. Un répertoire des ressources des associations et des organismes

soutenus financièrement par le MELS est disponible au Centre de documentation collégial (CDC) (MELS, 2008).

1.2 Les environnements numériques d'apprentissage et leur utilisation

Les environnements numériques d'apprentissages (ENA) suscitent un intérêt certain dans le monde de l'éducation. Ces environnements accessibles sur le web associent la présentation de contenus à un ensemble d'outils de communication et d'interactivité conçus spécifiquement pour soutenir l'enseignement et l'apprentissage. Conçus d'abord pour la formation en ligne, leurs applications piquent la curiosité pour l'enseignement en classe. La possibilité d'ajouter des activités en ligne à exécuter en classe et à la maison permet de définir une nouvelle forme d'enseignement : l'enseignement hybride.

En 1999, Guay (1999, p. 1) identifiait les buts de l'utilisation de ces outils :

- A. L'amélioration de la communication à distance entre les étudiants et le tuteur;
- B. L'établissement de processus pédagogiques qui responsabilisent l'étudiant;
- C. L'accès permanent au matériel de cours;
- D. Le recours à une méthode, aussi bien formative que formelle, d'évaluation continue;
- E. L'optimisation de la gestion des apprentissages.

À la fin des années 90, le projet DEC virtuel (DECVIR), d'abord conçu pour produire des cours entièrement virtuels, a permis de développer des cours en ligne (Chomienne, 2001, p. 1) qui ont été offerts à l'ensemble des enseignantes et des enseignants du réseau collégial. Dans le cadre d'un projet PAREA, des entrevues auprès de treize enseignants ont permis de comprendre leurs besoins. Les enseignantes et les enseignants répondent que ce sont les fonctionnalités de la plateforme qui les intéressent, car « une solution hybride (large utilisation du matériel pédagogique des cours du DECVIR et des fonctionnalités de la plateforme) apparaît la solution idéale » (Chomienne, 2001, p. 1). Cette expérience montre qu'à côté de la

formation à distance nait un enseignement en présence, assisté d'un ENA pour l'enseignement et l'encadrement en ligne. En 1998, le DECVIR prend une nouvelle orientation : la création d'une plateforme permettant de développer des cours. Cette dernière se nomme DECclic. Après quelques années d'existence, DECclic se transforme avec une toute nouvelle présentation graphique et devient DECclic II (Séguin, 2006).

Les enseignantes et les enseignants déclarent que « la complexité d'utilisation de DECclic et le fait qu'il n'est pas incorporé à Omnivox freinent son utilisation » (Perreault, 2009, p. 1).

Pendant ce temps, plusieurs collèges adoptent le module LÉA, dont le sigle signifie Liberté Éducation Autonomie. La plateforme commerciale LÉA est offerte gratuitement aux collèges qui ont acheté le module de gestion Omnivox du fournisseur Skytech. Plusieurs collèges se tournent vers cette solution qui offre les outils de communication (messagerie, communiqué, calendrier), de collaboration (forum) et de gestion de documents (dépôt de documents et remise des travaux).

Le groupe de travail sur les normes au Québec (GTN-Q) a effectué une étude de recensement des ENA dans le réseau collégial (2010-2011) et constate que plus d'une dizaine de collèges sur 40 répondants utilisent LÉA (GTN-Q, 2011).

La chercheuse a procédé à un appel à tous à la communauté des REPTIC et a obtenu les résultats de douze collèges. Le recensement a été réalisé grâce à une fonction de la plateforme et donne l'ensemble des consultations de tous les enseignants de chaque collège. Les données ont été transmises avec la collaboration des administrateurs de LÉA dans les collèges énoncés et des conseillers pédagogiques TIC de ces mêmes collèges. Ce recensement a permis de dresser un portrait de l'utilisation de la plateforme LÉA lors des sessions automne 2009 et hiver 2010. Les collèges participants sont : Abitibi-Témiscaminque, Chicoutimi, Dawson, Édouard-Montpetit, Granby, Lanaudière, Marianopolis College, Outaouais, Rimouski, Sainte-

Foy, Trois-Rivières et Vanier. Voici le résumé des statistiques dans le tableau 1 ci-dessous :

Tableau 1

Les statistiques d'utilisation de la plateforme LÉA par les enseignantes et les enseignants de 12 collèges du réseau collégial

Pourcentage d'utilisation de la plateforme LÉA par les enseignantes et les enseignants de 12 collèges du réseau collégial	
Fonctionnalité	Moyenne des 12 collèges
Notes d'évaluation	81 %
Documents	50 %
Sites Internet	35 %
Absences	30 %
Communiqués	23 %
Énoncé de travaux	12 %
Remise de travaux	7 %
Calendrier	6 %
Forum	5 %
Retour des travaux	2 %

Le recensement de l'utilisation des fonctionnalités de LÉA nous permet de constater que plusieurs d'entre elles sont peu utilisées dans l'enseignement collégial. Bien que les plateformes (ENA) soient de plus en plus accessibles dans les collèges par l'ajout de DECclic, LÉA et Moodle, on remarque que les enseignantes et les enseignants utilisent surtout certains outils et peu les autres.

Malgré le souhait des enseignantes et des enseignants d'obtenir une plateforme sans contenu semblable au DEC virtuel (Chomienne, 2001. p.1), l'utilisation des ENA demeure discrète parmi les enseignantes et les enseignants du réseau collégial. La situation au Cégep de Trois-Rivières peut être révélatrice de ce qui se passe dans l'ensemble du réseau.

Cet établissement rend accessible LÉA en juillet 2009, en réponse à l'intérêt que manifestent les enseignantes et les enseignants pour communiquer avec leurs étudiantes et leurs étudiants et pour diffuser le contenu de leurs cours de façon

simple. La réponse positive des enseignantes et des enseignants s'explique par sa simplicité. De plus, LÉA offre un lien direct pour le transfert des notes vers le module de gestion Omnivox. Cet outil de gestion évite à l'enseignant d'entrer les notes à la main et permet le transfert de LÉA à Omnivox en un simple clic. En 2012, les enseignantes et les enseignants du cégep de Trois-Rivières utilisent tous LÉA, mais pas tous ses outils. Les outils les plus utilisés sont en lien avec les deux besoins énoncés dans le tableau 1, c'est-à-dire la mise à disposition de documents (50 %), les communiqués (31 %) et la gestion des absences (31%) comparativement à l'utilisation d'autres fonctionnalités (forum 5 %, calendrier 7 %, remise de travaux 8 %). Ce portrait de l'utilisation des fonctionnalités de LÉA au Cégep de Trois-Rivières s'apparente somme toute à celui tracé dans le tableau 1. On peut dès lors se demander quels facteurs expliquent la faible utilisation de certains outils des ENA par les enseignantes et les enseignants du réseau collégial?

1.3 L'expérience des enseignantes et des enseignants relativement aux environnements numériques d'apprentissage

Lors de leurs études collégiales ou universitaires, les enseignantes et les enseignants du collégial n'ont pas vécu l'utilisation de ces outils en général, car leurs professeurs n'utilisaient pas ou peu ces outils TIC. En effet, ce n'est qu'en 1995 que les ENA font leur apparition dans les collèges. De plus, en majorité, les enseignantes et les enseignants n'ont pas reçu de perfectionnement en milieu de travail sur l'utilisation d'un environnement (ENA) d'apprentissage en enseignement hybride.

La conclusion de la méta-analyse « intégration des TIC dans la form@tion des enseignants : le défi du juste équilibre » présente un argument appuyant les observations présentées précédemment :

Comme la littérature scientifique le souligne, les futurs enseignants continuent de recevoir une formation insuffisante en ce qui a trait à l'intégration pédagogique des TIC. De surcroît, la présence trop souvent discrète des TIC dans la formation initiale des enseignants – qui se traduit par une absence de formateurs-modèles – pourrait éventuellement avoir un impact négatif sur les étudiants auprès desquels auront à œuvrer les

futurs enseignants, notamment en ce qui a trait à l'amplification de la fracture numérique présente entre les différentes classes sociales. (Karsanti et coll. 2002, p. 16)

La formation des enseignantes et des enseignants est pourtant une condition gagnante selon la métasynthèse de Christian Barrette :

Hypothèse 2 : Une formation adéquate des usagères et des usagers, combinée à des approches pédagogiques clairement définies, est associée à une amélioration des résultats scolaires. (Barrette, 2005)

Pourtant les ressources ne manquent pas pour que les enseignantes et les enseignants se familiarisent avec les ENA. L'Association pour les applications pédagogiques de l'ordinateur au postsecondaire (APOP)⁶ offre aux enseignantes et aux enseignants du réseau collégial des ateliers d'initiation aux différents outils relevant des TIC. La corporation DECclic-Moodle⁷ offre des cours aux différents collèges abonnés à son service. Par contre, Skytech n'offre aucun support pédagogique à propos de LÉA; dans ce cas, la tâche revient aux répondantes et aux répondants TIC de chaque collège.

PERFORMA⁸ offre dans le cadre du Certificat en enseignement au collégial (CPEC) un cours portant sur les plateformes LÉA et Moodle : *APO-253 Les outils de LÉA et les outils complémentaires* et *APO-253 Appropriation de Moodle*. D'autres cours sont offerts dans le cadre du Diplôme d'enseignement de deuxième cycle (DE) et du Certificat en enseignement au collégial (CPEC), également au sujet de l'intégration des TIC et de l'encadrement en ligne. Malheureusement, c'est une minorité d'enseignantes et d'enseignants du collégial qui suit de la formation à ce sujet et ce, malgré la grande accessibilité dont bénéficient ces cours diffusés en ligne et en mode asynchrone à l'aide d'un ENA (Moodle).

⁶ APOP, Association pour les applications pédagogiques de l'ordinateur au postsecondaire, <http://apop.qc.ca/>

⁷ Corporation DECclic, <http://portail.moodle.deccllic.qc.ca/?lang=fr>

⁸ Performa, programme de perfectionnement des maîtres, <http://www.usherbrooke.ca/performa/>

Viau propose une explication de l'hésitation des enseignantes et des enseignants à exploiter pleinement les fonctionnalités d'un ENA. Cela pourrait tenir à la crainte de voir se transformer les relations pédagogiques une fois mises en œuvre les pleines potentialités des ENA.

Même si certains enseignants restent sceptiques quant aux avantages motivationnels à utiliser les TIC, la majorité d'entre eux sont prêts à s'y investir. S'ils hésitent encore à les utiliser, c'est qu'ils ne savent pas comment le faire et craignent de voir leur relation pédagogique avec les étudiants se transformer. (2009, p. 180)

Ainsi s'expliquerait pourquoi les présentations PowerPoint restent très populaires : elles accompagnent l'exposé magistral sans exiger un changement pédagogique. Par contre, certains outils des ENA exigent de nouvelles approches plus interactives que les cours magistraux (le forum, par exemple). L'appréhension face à la transformation des relations professeurs-élèves freine l'intégration de quelques outils TIC à cause de la méconnaissance de ces nouvelles stratégies. Tout changement exige une période d'adaptation afin de définir des balises et des nouvelles habitudes, et d'atténuer les résistances.

1.4 La génération C

La situation pédagogique vécue dans des classes où se réalise un enseignement transmissif, peu enclin à exploiter toutes les fonctionnalités des ENA, se complique par l'arrivée d'étudiantes et d'étudiants appartenant à une nouvelle génération, clairement plus orientée vers de nouveaux processus d'apprentissage misant sur une utilisation autonome et interactive des technologies. Le CEFRIO a effectué une étude au sujet des jeunes nés entre 1984 et 1996. Ces jeunes représentent la clientèle actuelle et future au niveau collégial. Ils sont baptisés « la génération C ». Le « C » a été choisi pour caractériser ces jeunes par trois champs distincts : la communication, la collaboration et la créativité. Le sujet de la recherche était de vérifier l'hypothèse suivante :

En 2008, le CEFRIO a démarré le projet Génération C pour évaluer la validité d'une hypothèse stimulante selon laquelle l'utilisation massive que de nombreux jeunes font des technologies de l'information (TI) a un impact marqué sur la manière dont ceux-ci perçoivent le monde et s'y comportent. (CEFRIO, 2008, p. 3)

Leur culture tourne autour de l'ordinateur et ce, depuis leur tendre enfance. Ce milieu est si naturel pour eux, qu'un univers sans ordinateur est presque inconcevable. Selon l'enquête du CEFRIO de 2009, plus de 85 % des jeunes de 12 à 24 ans ont recherché de l'information sur Internet et ont communiqué par courrier électronique au cours du mois, alors que plus de 70 % d'entre eux ont téléchargé ou écouté de la musique sur Internet. Ces résultats confirment en partie cette hypothèse; ces jeunes sont habiles avec l'ordinateur et Internet.

1.5 La motivation à apprendre

Un autre facteur qui devrait inciter les enseignantes et les enseignants à intégrer les TIC est la motivation des élèves. En effet, la motivation des jeunes semble favorisée avec les TIC, mais à certaines conditions. Viau a consacré un chapitre entier à l'impact des TIC dans son livre intitulé « La motivation à apprendre en milieu scolaire » et présente sa réflexion :

Les enseignants devraient intégrer les TIC dans leurs classes, mais à certaines conditions. En fait, comme pour les cinq facteurs en chapitre 5, si l'on désire que les TIC influent positivement sur la dynamique motivationnelle des étudiants, elles doivent répondre à des conditions motivationnelles. (Viau, 2009, p. 173)

Mais qu'en est-il de l'impact de ne pas utiliser les TIC en classe? Viau répond bien à cette question :

On peut difficilement imaginer que le milieu scolaire deviendra un îlot isolé où les TIC seront utilisées de façon parcimonieuse et seulement pour des raisons administratives et de gestion. N'oublions pas que travailler avec l'ordinateur et naviguer sur Internet fait déjà partie du quotidien des étudiants qui fréquentent les écoles du primaire et du secondaire. Karsenti (2003, p. 31) souligne avec justesse que l'absence des TIC à l'école peut

avoir un impact négatif sur la motivation des étudiants et tout particulièrement sur celle des garçons, car il y aurait une rupture trop importante entre la présence des TIC dans la société et la présence des TIC à l'école. (Viau, 2009, p. 174)

1.6 Les changements en pédagogie

Dans son chapitre 6 qui s'intitule « L'impact des TIC sur la motivation à apprendre », Viau relie plusieurs facteurs favorisant la motivation des élèves non seulement à l'intégration des TIC en soi, mais aussi aux changements d'approches pédagogiques que cette intégration facilite. En conclusion, l'auteur définit le changement pédagogique qu'implique pour les enseignantes et les enseignants d'exploiter tout le potentiel des TIC:

Les TIC sont des outils qui peuvent et doivent être utilisés dans le cadre d'activités pédagogiques. Les TIC ont des caractéristiques qui en font des outils à fort « potentiel motivationnel » à condition, bien sûr, que ce potentiel soit bien exploité dans les activités pédagogiques. L'implantation des TIC dans une classe exige de l'enseignant qu'il reconsidère son rôle. Il doit se résigner à laisser une place importante aux TIC comme sources d'informations et se donner pour tâche d'animer, de guider et de soutenir ses étudiants dans l'acquisition de nouvelles compétences, dont celles consistant à chercher des informations et à les traiter. (Viau, 2009, p. 183)

La métasynthèse de Barrette avance une piste de réflexion sur les changements pédagogiques que les enseignantes et les enseignants ont à effectuer afin d'intégrer efficacement les ENA en enseignement.

La mise en place de dispositifs socioconstructivistes demande des changements de pratiques chez les professeurs et ces changements sont aussi très sensibles aux conditions organisationnelles de chaque établissement. (Barrette, 2009, p. 20)

2. LE PROBLEME DE RECHERCHE

À la suite de la recension des écrits effectuée en octobre 2011, la chercheuse n'a repéré aucun répertoire de pratiques intégrant les ENA en enseignement hybride

au collégial. L'utilisation des ENA au Québec est abordée pour les cours en ligne et non pour l'enseignement en mode hybride. Les deux situations sont très différentes et les prescriptions pour l'enseignement à distance sont difficilement transférables à l'enseignement hybride. À la suite des travaux de Rabardel (1995) et du groupe ACOT (Dwyer, 1995), une étude en cours à l'Université de Louvain (Docq et coll. 2010) a permis d'élaborer un modèle selon des catégories et des critères pour l'enseignement hybride utilisant un ENA et qui sont traduits par des valeurs ajoutées.

Un groupe de chercheurs de l'Université de Montréal souligne que l'absence de formateurs-modèles a un impact négatif sur l'intégration des TIC dans l'enseignement (Karsenti et coll., 2002, p. 16). Les enseignantes et les enseignants s'adaptent et inventent des pratiques pédagogiques pour intégrer les TIC dans leur enseignement. Ces stratégies innovatrices ont une valeur importante pour l'enseignement et deviennent une ressource importante pour les enseignants. Cet essai vise donc à documenter des stratégies optimales d'intégration d'un ENA en enseignement hybride afin d'aider les enseignantes et les enseignants du collégial dans leur réflexion et leur intégration. « Pour que les TIC influent positivement sur la motivation des étudiants, deux types de conditions doivent être remplies : les conditions propres aux TIC et les conditions qui sont plus d'ordre pédagogique » (Viau, 2009, p. 180). Quelles sont les stratégies optimales d'intégration des ENA en enseignement hybride au collégial?

2.1 Une étude de cas

Un changement pédagogique demande toujours une réflexion qui s'enrichit par l'apport de nombreuses ressources. Une enseignante ou un enseignant qui désire intégrer un nouvel élément dans son enseignement et qui a des objectifs précis en tête a besoin d'être alimenté afin de faciliter ce passage. Un document présentant des stratégies optimales d'exploitation des fonctionnalités d'un ENA permettrait d'accompagner les enseignants dans ce cheminement et de les guider dans leur intégration des TIC.

Afin de recenser et de classer les pratiques actuelles, de les analyser et de dégager des stratégies optimales, cet essai s'oriente vers le pôle de la recherche et réalise une étude de cas. Dans une perspective descriptive, la recherche recense et collige plusieurs cas d'utilisation de fonctionnalités des ENA rapportés par les enseignantes et les enseignants du collégial. À partir de plusieurs cadres de références, la chercheuse établit son propre cadre synthèse pour analyser ensuite les pratiques rapportées. Suite à l'analyse, des stratégies optimales sont finalement proposées pour répondre le mieux possible aux critères d'efficacité fixés par le cadre de référence synthèse.

Quelles fonctionnalités des ENA les enseignantes et les enseignants ont-ils intégrées dans leur enseignement? Quelles sont leurs pratiques pédagogiques en lien avec un ENA? Il est intéressant de connaître leurs pratiques à ce sujet, car l'analyse de leurs stratégies innovatrices faciliterait la promotion auprès d'autres enseignantes et enseignants quant aux meilleures façons d'exploiter les fonctionnalités d'un ENA en situation d'enseignement hybride. En effet, un autre obstacle à l'intégration d'un ENA en enseignement est souvent le temps à investir (réflexion, adaptation à de nouvelles stratégies pédagogiques, apprentissage de la fonctionnalité et de ces différents paramètres, démonstration avec les étudiantes et les étudiants, familiarisation avec le matériel, ajout de la tâche en dehors des heures de classe, etc.) Pour faire suite au dépôt de cet essai, la chercheuse produira un guide pédagogique afin de fournir des informations pour faciliter la réflexion des enseignantes et des enseignants du collégial dans l'intégration des ENA à leur enseignement.

Cet essai souligne l'adaptation que les enseignantes et les enseignants du collégial ont démontrée au cours des années. De plus, plusieurs enseignantes et enseignants ont développé des pratiques intéressantes qu'ils ont ajustées au fil des sessions. Cette expérience apporte une valeur ajoutée aux différentes pratiques. L'application de ces techniques peut favoriser la motivation, la réussite et

l'apprentissage chez les étudiantes et les étudiants et rendre les enseignantes et les enseignants plus efficaces dans leurs tâches.

2.2 Question générale de l'essai

Quelles sont les stratégies d'utilisation des fonctionnalités des environnements numériques d'apprentissage (ENA) à encourager pour l'exploitation optimale de leur potentiel pédagogique en contexte d'enseignement hybride au collégial?

DEUXIÈME CHAPITRE

LE CADRE DE RÉFÉRENCE

1. PRESENTATION DU CADRE DE REFERENCE

La question de recherche porte sur l'exploitation optimale du potentiel pédagogique des ENA. Pour répondre à cette question, il faut définir ce que nous entendons par une pratique d'enseignement, par une stratégie pédagogique ainsi que par un environnement numérique d'apprentissage (ENA). De plus, les rôles des enseignantes et des enseignants, des étudiantes et des étudiants sont importants à définir, car ils sont les acteurs principaux.

Afin de faciliter une analyse des pratiques, celles-ci sont d'abord catégorisées selon leur approche pédagogique prédominante de même que par les rôles joués et les lieux investis pendant ces pratiques. L'analyse des pratiques se base sur les conditions identifiées comme gagnantes par Barrette ainsi que sur les facteurs de motivation de Viau. Le cadre de référence de l'équipe de Docq permet de souligner les valeurs ajoutées de certaines pratiques.

La synthèse des cadres de référence effectuée par la chercheuse établit les éléments à souligner ou à modifier afin de rédiger des stratégies optimales.

1.1 Les pratiques d'enseignement

Selon Legendre, une pratique se définit en éducation comme une « activité pédagogique organisée selon des règles et des principes issus de l'exercice de la profession enseignante et du domaine des savoirs de l'éducation » (Legendre, 2005, p. 1065).

L'expression « pratique d'enseignement » se définit comme suit :

Pratique d'enseignement : Ensemble des activités de l'enseignement orienté par les savoirs et les compétences de celui-ci, ainsi que par les fins et normes de la profession d'enseignant et mis en œuvre dans un milieu pédagogique particulier. (Legendre, 2005, p. 1066)

1.2 La définition d'une stratégie pédagogique

Legendre précise que la stratégie pédagogique inclut la stratégie d'enseignement et la stratégie d'apprentissage. Il définit ainsi la stratégie pédagogique :

Plan d'action où la nature et les interrelations des éléments du Sujet, de l'Objet, de l'Agent et du Milieu sont précisées en vue de favoriser les adéquations les plus harmonieuses entre ces quatre composantes d'une situation pédagogique. (Legendre, 2005, p. 1263)

Remis en contexte d'enseignement collégial, les éléments de la définition d'une stratégie pédagogique proposée par Legendre sont pour le Sujet les différents intervenants (enseignantes, enseignants et étudiantes, étudiants), pour l'Objet le but à atteindre, pour l'Agent le système pédagogique dans son ensemble et pour le Milieu la classe et l'environnement numérique d'apprentissage (ENA).

1.3 La définition d'un environnement numérique d'apprentissage

L'Université Laval cite une définition d'un ENA de la CREPUQ dans son rapport d'orientations stratégiques et pédagogiques 2006-2009 :

Un environnement numérique d'apprentissage (ENA) regroupe l'ensemble des applications et logiciels utilisés au service de l'enseignement et de l'apprentissage. L'expression englobe tant les plateformes de gestion de cours et de gestion de contenu que les logiciels outils. (Forgues, Gagnon, Gilbert, Perron, Sohier, 2006, p. 5)

L'utilisation d'un ENA est commentée par Laferrière :

Tout cours ou autre activité de formation ne devrait-il pas être conçu de manière hybride et contenir, à différents moments du travail individuel,

d'équipe ou collectif, des échanges verbaux ou écrits sur place et des échanges sur Internet? (Lafferrière, 2011, p. 9).

Un ENA permet à l'enseignante et à l'enseignant

- a) de planifier ses séquences d'apprentissages de façon claire et ordonnée;
- b) d'organiser son contenu et ses activités interactives en un seul lieu;
- c) d'encadrer les étudiantes et les étudiants dans leurs études, leurs travaux individuels et d'équipes;
- d) de présenter son contenu de façon agréable et interactive tout en ajoutant des liens externes (vidéos, reportages, articles, etc.);
- e) d'accéder aux ressources numériques associées à ses cours à partir d'un lien Internet unique.

1.4 Le rôle des enseignantes et des enseignants, des étudiantes et des étudiants

Dans son analyse des pratiques relatives à l'utilisation des fonctionnalités d'un ENA, la chercheuse a recours à différents cadres de références qui décrivent le rôle des principaux acteurs de même que les caractéristiques des pratiques pédagogiques.

Marcel Lebrun organise les rôles des étudiantes et des étudiants en trois grandes catégories : réactif, proactif et interactif (Lebrun, 2004, p. 2-4). De son côté, Danielle Raymond a décrit les rôles des professeurs en reprenant trois catégories d'Archambault : didacticien, facilitateur, animateur (Raymond, 2006, p. 101-104). Barrette a associé entre eux les rôles de l'enseignante et de l'enseignant et les rôles des étudiantes et des étudiants d'une part, puis les a d'autre part reliés aux médias typiques, aux modes et aux lieux d'activation, ainsi qu'aux approches pédagogiques (Barrette, 2011, p.23). Ces informations sont présentées dans le tableau 2. Ces associations permettent d'identifier un appariement optimal des rôles, des médias, des modes et lieux d'activation et des approches pédagogiques dans la planification d'une activité pédagogique misant sur des ressources relevant des TIC. S'appuyant sur ce

cadre, la chercheuse peut analyser la cohérence entre les dimensions d'une activité pédagogique et proposer des changements et des améliorations afin que l'activité soit en adéquation avec les objectifs d'apprentissage.

Tableau 2

Appariement optimum entre les médias relevant du monde des TIC et différentes facettes des stratégies pédagogiques

Rôles et opérations cognitives des étudiantes et des étudiants selon Lebrun	Rôles des professeurs selon Archambault	Médias typiques relevant des TIC	Modes et lieux d'activation	Approche pédagogique prédominante
Réactif Induction et mémorisation de performances	Didacticien	Didacticiels adaptatifs et différenciés d'exercices répétés comme des jeux éducatifs	Individuellement : surtout en salle de classe ou en laboratoire	Béhaviorisme
Proactif Métacognition et développement de compétences individuelles	Facilitateur	Tutoriels Exercices avec rétroaction	Individuellement : en classe ou en laboratoire et ailleurs	Cognitivisme et constructivisme
Interactif Coconstruction et développement de compétences collectives	Animateur	Environnements virtuels de formation et environnements numériques d'apprentissage	Communautés actives surtout en dehors de la salle de classe ou du laboratoire	Socioconstructivisme

Source du tableau 2 : (Barrette, 2011, p. 23)

Barrette emprunte les définitions de didacticien, facilitateur et animateur à Raymond (2006) :

1. Didacticien : « Chaque fois que c'est la représentation, l'action ou l'intention de l'enseignant qui s'exerce et qui occupe la place centrale dans sa pratique, c'est ce rôle qui prédomine » (Raymond, p. 101, 2006);
2. Facilitateur : « Chaque fois que c'est la représentation, l'action ou la motivation de l'étudiant qui est au cœur de l'action, c'est le rôle de facilitateur de l'enseignant qui s'exerce » (Raymond, p. 101, 2006);

3. Animateur : « Lorsque la pratique est centrée sur la gestion de l'objectif commun et de l'action collective, l'enseignant exerce son rôle d'animateur » (Raymond, p. 101, 2006).

Pour leur part, les rôles des étudiantes et des étudiants sont identifiés selon les concepts de Lebrun (Barrette, 2011) :

1. Réactif : « Dans ce mode, l'accent est mis sur l'information à extraire de l'environnement (la culture, les connaissances, les savoirs à connaître) et sur celui qui les détient de manière explicite (l'enseignant ou encore les sources de connaissances : supports, bases de données, encyclopédies...) » (Lebrun, 2004);
2. Proactif : « Dans ce mode, l'accent est mis sur les compétences souvent cognitives (et de haut niveau : analyse, synthèse, évaluation, esprit critique) que l'apprenant va devoir déployer dans l'environnement, dans le dispositif mis en place par l'enseignant ou proposé par l'outil informatique » (Lebrun, 2004);
3. Interactif : « Dans ce mode, l'accent est mis sur des compétences plus relationnelles (travail d'équipe, communication...) On peut le voir comme la conjonction des deux modes précédents avec différentes déclinaisons d'interactivité relationnelle : a) immersion dans un environnement; b) interaction entre partenaires à distance; ou encore c) interaction avec des partenaires locaux » (Lebrun, 2007, p. 78).

L'approche pédagogique prédominante est également identifiée :

1. Béhaviorisme : « Le béhaviorisme réduit le développement à l'apprentissage en postulant l'acquisition associative de tout comportement. Il se distingue ainsi des autres écoles en psychologie (cognitivisme, humanisme). Insistant sur l'objectivité de ses recherches, le béhaviorisme réduit la science de l'homme à une observation de ses comportements qui, acquis par conditionnement, sont des attributs ontogéniques. Tout apprentissage est alors être défini en termes de comportements observables » (Legendre, 2005, p. 165).

On regroupe le cognitivisme et le constructivisme :

1. Cognitivisme et constructivisme : « Une pédagogie cognitiviste mise sur la conscience de l'apprenant pour favoriser l'apprentissage » (Legendre, 2005, p. 227-229);
2. Socioconstructivisme : « Théorie de l'apprentissage qui insiste sur le rôle des interactions entre le sujet et son environnement dans le processus actif qui lui permet de développer des connaissances sur le monde » (Legendre, 2005, p. 1245-1246).

1.5 Les conditions gagnantes d'utilisation des TIC

Barrette a effectué une méta-recherche portant sur les résultats obtenus dans des expérimentations d'intégration pédagogique des TIC en enseignement collégial (2009). Il en a dégagé des conditions gagnantes d'utilisation des TIC à des fins d'enseignement et d'apprentissage. Ces conditions permettent d'identifier les améliorations ou les modifications à apporter à des pratiques afin de tendre vers des stratégies optimales.

Dans un article récent (Barrette, 2011, p. 4-9), l'auteur nous présente les principes dont il faut tenir compte pour mettre en place une intégration pédagogique réussie des TIC.

Les effets positifs d'une intégration pédagogique efficace des TIC se déclinent en trois manifestations interreliées :

1. Une amélioration des résultats scolaires;
2. Une manifestation accrue d'opérations cognitives complexes, comme la métacognition, le transfert et la généralisation;
3. Des signes de motivation et d'intérêt accrus chez les étudiants.

Tel que présenté dans le tableau 2, le maximum d'effets positifs est obtenu quand on combine certains types de dispositifs avec certaines stratégies pédagogiques organisées :

1. Des dispositifs d'apprentissage collaboratif, comme des environnements virtuels de formation, dans le cadre d'activités pédagogiques d'inspiration socioconstructiviste;
2. Des dispositifs favorisant la métacognition, comme des tutoriels dans le cadre d'activités pédagogiques d'inspiration cognitiviste;
3. Des dispositifs adaptatifs et différenciés d'exercices répétés, comme des jeux éducatifs, dans le cadre d'activités pédagogiques d'inspiration behavioriste.

Des conditions externes à la situation pédagogique comme telle ont une influence sur les effets recherchés :

1. L'équipement (matériel et logiciel) adéquat;
2. Le niveau de compétence adéquat des usagers (professeurs et étudiants);
3. La capacité de solliciter et de soutenir des changements de pratiques chez les professeurs;
4. La motivation des enseignants à s'engager dans des projets novateurs misant sur les TIC;
5. La prise en compte des aspects sociaux et éthiques des projets (Barrette, 2011).

1.6 Les facteurs de motivation en milieu scolaire

Toujours dans le but de proposer des stratégies optimales, les conditions favorisant la motivation de Viau peuvent nous guider dans l'élaboration de celles-ci. Les facteurs de motivation sont liés au principal intervenant dans son apprentissage, l'étudiante ou l'étudiant.

Viau souligne l'existence de deux types de conditions à remplir pour favoriser la motivation chez les étudiantes et les étudiants; des conditions qui sont surtout d'ordre pédagogique et des conditions propres aux TIC.

Les conditions d'ordre pédagogique sont expliquées dans son chapitre 5 et se résument par trois idées principales :

1. Offrir une activité signifiante aux yeux de l'étudiante et de l'étudiant;
2. Accorder le temps nécessaire à sa réalisation;
3. Proposer un défi à relever.

D'ailleurs, l'auteur résume :

Les TIC ne sont pas motivantes en soi, mais ont un fort potentiel motivationnel. En fait, les TIC possèdent des caractéristiques qui peuvent susciter la motivation de l'étudiant; leur usage doit répondre aux conditions d'ordre pédagogique (Viau, 2009, chapitre 5). Il s'agit notamment d'offrir à l'étudiant une activité signifiante à ses yeux, lui accorder le temps nécessaire pour l'accomplir et lui proposer un défi à relever. (Viau, 2009, p. 177)

Les conditions motivantes de l'utilisation des TIC se résument par les caractéristiques suivantes :

1. Relation interactive entre l'étudiante, l'étudiant et la machine;
2. Droit à l'erreur sans être jugé;
3. Répétition d'une opération jusqu'au succès de l'activité;
4. Rétroaction rapide et personnalisée;
5. Accès gratuit sur Internet;
6. Accès de n'importe où;
7. Accès à un grand volume d'informations;
8. Outil convivial et attirant;
9. Outil permettant le travail collaboratif;
10. Outil de communication et d'échanges.

Les TIC offrent la possibilité d'interagir entre l'étudiante, l'étudiant et la machine. Les étudiantes et les étudiants ont droit à l'erreur sans être jugés. De plus, ils peuvent recommencer à plusieurs reprises et être corrigés dans la minute qui suit l'interaction tout en recevant des rétroactions et des commentaires pour les guider dans leur processus d'apprentissage.

Enfin, les outils technologiques ont la capacité de tolérer l'erreur (Spitzer, 1996). En fait, avec les TIC, on peut offrir un environnement souple dans lequel l'étudiant percevra qu'il peut se reprendre après avoir fait une erreur, sans pour autant être jugé et critiqué par un humain. (Viau, 2009, p. 178)

Les TIC ont une caractéristique qui prime probablement sur les autres : elles proposent à l'étudiant une relation interactive, c'est-à-dire une relation dans laquelle il doit constamment interagir avec la machine. Cette interaction implique également que l'ordinateur puisse lui offrir de l'information ajustée à ses caractéristiques individuelles, à son processus d'apprentissage et à ses attentes. (Viau, 2009, p. 177)

Ensuite, l'utilisation des TIC doit offrir à l'étudiant la possibilité d'interagir régulièrement et de faire des choix. De plus, il faut qu'il reçoive des encouragements appropriés et des commentaires judicieux sur ses actions et sa démarche d'apprentissage. (Viau, 2009, p. 180)

Internet offre aussi l'accès gratuit à un grand volume d'informations et déscolarise le lieu d'informations, ce qui favorise l'intérêt de plusieurs étudiantes et étudiants.

Dans le cadre de l'utilisation d'Internet à l'école, on peut ajouter deux autres caractéristiques supplémentaires. Tout d'abord, il donne accès gratuitement à une quantité phénoménale d'informations provenant d'associations et de regroupements scientifiques. Ensuite, Internet offre à l'étudiant la possibilité de sortir virtuellement de l'école et d'échanger et de partager ses idées avec d'autres personnes que ses camarades de classe ou son enseignant. En raison de ces deux caractéristiques, l'acte d'apprendre se « déscolarise », ce qui est loin d'être négligeable lorsque l'on sait que certains étudiants se sentent en prison lorsqu'ils sont à l'école. (Viau, 2009, p. 178)

La génération C a comme caractéristique de vouloir travailler en collaboration. Viau souligne aussi cette caractéristique. Il est important de souligner que l'outil doit être convivial, simple et que le soutien de l'enseignante et de l'enseignant demeure toujours important.

Il faut lui (étudiante, étudiant) permettre de travailler en collaboration et, lorsque c'est nécessaire, de faire appel à des sites Internet pouvant l'aider à recueillir plus d'informations et à approfondir ainsi ses recherches. (Viau, 2009, p. 180)

Enfin, l'environnement technologique doit être convivial et attirant, sans pour autant lui offrir des applications qui soient à l'image des jeux vidéo. (Viau, 2009, p. 180)

1.7 Les critères de valeurs ajoutées dans l'enseignement hybride

Un groupe de recherche de Louvain (Docq, Lebrun et Smidts, 2010) s'est penché sur l'analyse des effets de l'enseignement hybride à l'université, permettant la détermination de critères et d'indicateurs de valeurs ajoutées.

Un article de Docq (Docq et coll., 2010) définit des critères afin d'évaluer les valeurs ajoutées d'un enseignement hybride.

Cet article présente treize critères de valeurs ajoutées sous-divisés en trois catégories : « Une centration des dispositifs pédagogiques pour l'apprentissage, une prise en compte de l'évolution du contexte de l'enseignement supérieur et des besoins des étudiantes et une stimulation du développement professionnel des enseignants » (Docq, Lebrun, Smidts, 2010, p. 50 à 52). Cet essai retient les critères de la première catégorie : les valeurs ajoutées sur le plan de l'information et des ressources (C1 et C2), de la motivation (C3 et C4), de l'activité (C5, C6 et C7), de l'interaction (C8 et C9), de la production (C10) et de la flexibilité (C11).

Selon l'équipe de Docq, un bon dispositif hybride apporte une valeur ajoutée pour l'apprentissage s'il a) met à la disposition des étudiants les ressources nécessaires à un apprentissage en profondeur (C1); b) profite d'Internet pour créer

une ouverture sur le monde (C2); c) contribue à familiariser les étudiants avec les outils technologiques (qui seront ceux de leur vie socioprofessionnelle future) (C3); d) favorise une implication personnalisée des étudiants dans le cours (C4); e) stimule l'apprentissage par une variété d'activités (C5); f) amène les étudiants à développer une démarche d'analyse et de jugement critique (C6); g) favorise l'autonomie des étudiants dans leur apprentissage (C7); h) amène les étudiants à construire leurs connaissances avec les autres (C8); i) maximise les interactions entre l'enseignant et les étudiants en vue de soutenir leurs apprentissages (C9); j) amène les étudiants à produire des signes visibles de leurs apprentissages (C10); k) exploite la flexibilité de l'enseignement à distance pour répondre à des besoins spécifiques (C11) (Docq et coll., 2010, p. 50-52).

Les différents cadres de références nous permettent d'analyser les pratiques selon les différents éléments qui définissent l'enseignement. Les pratiques sont classées selon le rôle des intervenants (enseignant, enseignante, étudiante, étudiant), l'approche pédagogique prédominante, le mode et le lieu d'activation. Puis, l'analyse s'effectue à partir des conditions gagnantes de Barrette, des facteurs de motivation de Viau et des valeurs ajoutées de Docq. Tous ces cadres permettent à la chercheuse de formuler des stratégies optimales qui répondent aux différentes conditions présentées ci-haut.

1.8 Le cadre de référence synthèse

Le cadre de référence synthèse de cet essai rassemble les critères proposés par les cadres de référence qui viennent d'être décrits et qui sont pertinents pour l'analyse de pratiques pédagogiques. L'annexe A résume tous les critères à observer.

1.9 Les objectifs de l'essai

- A. Recenser et classer des pratiques d'enseignantes et d'enseignants au collégial recourant aux fonctionnalités d'un ENA en enseignement hybride;

- B. Analyser les pratiques recensées des enseignantes et des enseignants recourant aux fonctionnalités d'un ENA en fonction d'un cadre de référence;
- C. Dégager les pratiques recensées de l'analyse afin d'y retrouver les stratégies optimales en vue de les faire connaître auprès de la communauté collégiale.

TROISIÈME CHAPITRE

LA MÉTHODOLOGIE

1. LE TYPE DE RECHERCHE

Les stratégies optimales d'intégration d'un ENA en enseignement hybride en enseignement collégial sont peu documentées et la recension des écrits rapporte surtout des documents relatifs à la formation à distance et à la gestion administrative et pédagogique des ressources. S'intéressant à un domaine peu connu, cet essai a donc une visée d'exploration, sans formulation d'hypothèse. La méthodologie retenue est conséquemment qualitative et descriptive. Plus précisément, la chercheuse fait le choix d'une étude de cas à partir de récits rédigés par des enseignantes et des enseignants du collégial et publiés sur le site de Profweb. Selon Paillé (2007), « l'étude de cas est une forme d'enquête (socio-pédagogique) ou d'investigation (psycho-pédagogique) portant sur un petit nombre de cas, parfois sur un seul » (Paillé, 2007).

Les récits publiés par Profweb font état de pratiques pédagogiques impliquant les outils des environnements numériques d'apprentissage (ENA) et des outils semblables disponibles sur le web. La recherche a pour but d'analyser ces pratiques pédagogiques et vise à dégager ultimement des stratégies optimales susceptibles d'encourager l'intégration des ENA en enseignement hybride.

1.1 L'échantillon

Afin de répondre au besoin de cet essai, le corpus des cas étudiés est alimenté par les récits que le site Profweb publie depuis 2006. Pour être publié par Profweb, un récit doit être accepté par un comité de sélection. Les récits retenus pour être analysés dans cet essai sont ceux qui se rapportent à l'usage d'au moins une des fonctionnalités d'un environnement numérique d'apprentissage (ENA), soit : la baladodiffusion, la base de données, le clavardage, les devoirs et la correction

numérique, les documents en ligne, l'échéancier-agenda, les forums, les glossaires, le journal de bord, la messagerie-courriel, les pages de contenu (web, blogue, site), le portfolio, les sites web, les sondages, les tests en ligne, les vidéos, la visioconférence et le wiki. Une catégorie particulière se distingue par les ENA eux-mêmes qui regroupent un ensemble de fonctionnalités dans un même lieu et protégé par un code d'accès et un mot de passe. Ces environnements numériques d'apprentissage (ENA) permettent aussi de gérer les groupes et les différents cours selon les usagers qui s'y branchent. Pour le ENA, il s'agit d'une plateforme qui inspire une pratique pédagogique combinant plusieurs fonctionnalités intégrées et interreliées. Afin d'alléger le texte, les ENA en tant que tels seront présentés et analysés comme une fonctionnalité. La chercheuse maintient cependant la distinction lors de l'analyse des résultats.

Le corpus des cas soumis à l'analyse dans le cadre de cet essai ne constitue donc pas à proprement parler un échantillon, encore moins un échantillon aléatoire. Cela implique que la généralisation des stratégies optimales s'aborde avec prudence et ne constitue pas une synthèse définitive. Mais, comme Beaud l'indique : « il vaut mieux faire de la recherche avec un outil imparfait que de ne pas faire de recherche du tout, faute d'avoir trouvé l'outil parfait ». (Beaud, dans Gauthier, 2009, p. 252) Somme toute, le corpus retenu ici, constitué de pratiquement une centaine de récits, constitue un portrait détaillé des pratiques pédagogiques en cours dans le réseau collégial en matière d'utilisation des outils des ENA.

1.2 La collecte de données

Les 99 récits constituant le corpus des cas analysés dans cet essai proviennent de la collection de 190 récits publiés par Profweb. Ils ont été repérés dans l'ensemble des récits publiés en recourant à l'outil de recherche par mot-clé du site lui-même. Les mots-clés utilisés sont ceux qui renvoient soit à un ENA (DECclic, Claroline, Moodle, Mahara, ELG, Didacti, LÉA), soit à une de ses dix-sept fonctionnalités : échéancier-agenda (échéancier, agenda, carnet de bord, calendrier,

pense-bête, dates), baladodiffusion (balado, MP3), base de données (fiche, bd), clavardage, correction, forum, glossaire, journal de bord, messagerie-courriel (messagerie, courriel, message électronique, email, adresse électronique), portfolio (Sherpa, Edupotfolio), site web création (site, page de contenu), sondage (sondage, télévotateur, télévote, clicker), test en ligne (test, quiz, questionnaire en ligne, netquiz, exam studio), vidéo création, vidéo consultation, visioconférence et wiki. La recherche par mot-clé s'est effectuée au cours des mois de janvier et février 2013. La chercheuse classe ensuite les récits en fonction des fonctionnalités des ENA auxquelles elles correspondent.

1.3 L'analyse des données

Les données qualitatives recueillies dans le cadre de cette recherche sont analysées en cinq étapes. À chacune de ces étapes se construit une matrice de type « liste de contrôle » que Miles et Huberman (2003, p. 195) propose pour la présentation des données qualitatives soumises à l'analyse de cas.

Étape 1 : Le regroupement des pratiques selon les fonctionnalités exploitées.

À partir des mots-clés, la chercheuse effectue une recherche sur l'ensemble du site de Profweb en sélectionnant seulement les résultats qui renvoient à des récits. Les textes de ces récits sont téléchargés en format PDF et classés selon chacune des fonctionnalités offertes par les environnements numériques d'apprentissage (ENA). La liste des références est ajoutée dans le tableau 3 suivant.

Tableau 3

Le regroupement des pratiques selon les fonctionnalités exploitées

Étape 1 : Regroupement des pratiques selon les fonctionnalités exploitées	
Nom de la fonctionnalité	
Tableau d'analyse des récits	Référence : Auteur (année), titre, lien du document.

Si les recherches n'offrent aucun récit pour la fonctionnalité, celle-ci ne sera pas analysée. Si les recherches offrent plus de 8 récits, la chercheuse n'ajoute d'autres récits que dans la mesure où ils nous apprennent quelque chose de nouveau.

Étape 2 : La catégorisation des récits

Les récits sont lus et analysés afin de trouver des extraits qui correspondent aux différents critères d'analyse du cadre de référence proposé dans cet essai. Chaque extrait est copié dans la case correspondant au critère du cadre de référence. Il est possible qu'un extrait soit repris pour plusieurs critères. Cette opération est répétée pour tous les récits sélectionnés à l'étape 1.

Nous considérons que les critères de l'analyse des récits provenant de cadres de références déjà établis constituent un modèle fermé.

Le modèle fermé, en ce qui concerne les catégories, est prédéterminé par le chercheur dès le départ; il s'agit pour le chercheur de vérifier le degré avec lequel ces catégories peuvent être ou non retrouvées dans le matériel analysé. Ces catégories sont habituellement immuables. (Deslauriers, 1987, p. 56)

Le cadre de référence synthèse présenté au chapitre précédent fournit la grille d'analyse des récits présentée dans l'annexe B.

Étape 3 : Le dégagement des schèmes de pratiques pour chacune des fonctionnalités d'un ENA.

Les pratiques identiques ou semblables sont regroupées en un même schème. Si plusieurs pratiques exploitent la même fonctionnalité avec différents paramètres pour atteindre le même objectif pédagogique, elles sont considérées semblables. Si plusieurs pratiques sont possibles avec la même fonctionnalité, elles sont rédigées suivant différents schèmes et sont analysées séparément. Les schèmes de pratiques sont construits par la chercheuse selon son jugement qu'elle rend explicite. Les schèmes sont reportés à l'étape 4 pour leur analyse complète. Le tableau 4 présente la

grille descriptive qui dégage des schèmes de pratiques et qui est appliquée pour chacune des fonctionnalités d'un ENA.

Tableau 4

Le dégagement des schèmes de pratiques pour chacune des fonctionnalités d'un ENA

Nom de la fonctionnalité	
...	...
Schème de pratiques no 1	Étape 3 : Rédaction du schème selon la recherche documentaire des différents récits associés à la fonctionnalité
Schème de pratiques no 2 (s'il y a lieu)	
Schème de pratiques no 3 (s'il y a lieu)	
Schème de pratiques... (s'il y a lieu)	

Étape 4 : Analyse des schèmes de pratiques.

Une première analyse aborde la cohésion entre les rôles de l'enseignante et de l'enseignant, de l'étudiante et de l'étudiant et l'approche pédagogique prédominante. Y a-t-il une concordance entre les éléments de catégories et les intentions pédagogiques de l'activité? Le tableau 2 permet de saisir les correspondances valorisées; les caractéristiques sont comparées afin de vérifier l'appariement optimum entre les médias appartenant au monde des TIC.

Ensuite, la chercheuse effectue un recensement des critères du cadre de référence correspondant aux différents extraits des récits. Les critères présents sont annotés et les critères non exploités sont reportés à l'étape suivante. Ces derniers constitueront les éléments à ajouter pour arriver à une stratégie optimale répondant aux 32 critères du cadre de référence. Le tableau 5 expose la grille descriptive qui présente l'analyse des schèmes de pratiques.

Tableau 5

Analyse des schèmes de pratiques

Étape 4	Analyse des schèmes de pratiques
Schème de pratiques no. x	
Cohésion entre les rôles et les approches pédagogiques	
Critères exploités	

Si plusieurs schèmes de pratiques d'une même fonctionnalité sont contradictoires, l'analyse le souligne.

Étape 5 : Dégagement des stratégies optimales.

À l'étape 5, la chercheuse énumère les critères absents lors de l'analyse du schème de pratiques et les commente. À partir du schème de pratiques, la chercheuse rédige une stratégie optimale en ajoutant les éléments manquants (critères absents répertoriés lors de l'étape 4). Cette opération est répétée pour chaque schème de pratiques.

En conclusion, l'analyse des schèmes de pratiques permet de dégager des stratégies optimales et la chercheuse met en évidence les éléments qui : a) assurent la plus grande cohésion entre les approches, les rôles, les dispositifs exploités et les lieux et modes d'activation; b) respectent les conditions gagnantes externes à la situation pédagogique; c) optimisent les facteurs liés à la motivation et d) dégagent la plus-value des dispositifs mis en place. Pour chacun des schèmes de pratiques, la chercheuse applique et juge selon ces critères et propose des modifications, des ajouts pour assurer une plus grande conformité avec le cadre de référence. Une fois bonifié et corrigé, le schème devient ainsi une stratégie optimale.

S'il y a lieu, la chercheuse peut ajouter des commentaires en lien avec la stratégie optimale. Le tableau 6 présente la partie de la fiche descriptive qui représente le dégagement des stratégies optimales.

Tableau 6

Dégagement des stratégies optimales

Nom de la fonctionnalité	
...	
Étape 5	Stratégie optimale (prescriptif à partir de la recension d'écrits et du cadre de référence)
Critères non pris en compte	A (A_D, A_F, A_A), L (L_R, L_P, L_I), Ap (Ap_B, Ap_C, AP_S), M (M_D, M_T, M_E, M_EV, M_ENA), ML (ML_I, ML_Ca)
Modification à apporter	
Description de la stratégie optimale	
Commentaire	
Étape 5	Dégagement d'une deuxième stratégie (s'il y a lieu)

La même procédure s'applique pour les autres schèmes à analyser.

Les stratégies optimales obtenues en vertu des critères cités constituent la base d'un éventuel guide à l'intention des enseignantes et des enseignants du collégial. Ce guide pourrait compléter les stratégies optimales avec une explication des conditions atteintes ou à atteindre selon les cadres de références.

La fiche descriptive de chaque fonctionnalité (synthèse) peut être consultée à l'annexe C.

1.4 Les règles d'éthique

Les cas étudiés dans le cadre de cet essai proviennent de sources documentaires. Les publications des enseignantes et des enseignants sur Profweb sont sous la licence « Creative Common ». La recherche n'implique donc pas directement des êtres humains, mais plutôt des productions écrites sous une licence qui autorise, à certaines conditions, leur reproduction. Aucune certification éthique n'est alors exigible pour cet essai. Toutefois, afin de respecter un processus d'éthique, la chercheuse a communiqué au directeur de Profweb (Philippe Aubé) son intention

d'utiliser des récits dans le cadre de sa recherche. De plus, le directeur de cet essai a émis un avis favorable et a complété un formulaire à Performa et à l'Université de Sherbrooke. De plus, le secrétaire du Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains du Cégep de Trois-Rivières (CÉREH) a été mis au courant de la démarche.

Les données se conservent en format numérique dans l'espace privé de la chercheuse sur un serveur du collège, lequel est sécurisé par la Direction des services informatiques du Cégep de Trois-Rivières. Les données sont accessibles seulement par elle pour toute la durée de la recherche. Six mois après le dépôt de l'essai, les données seront archivées dans un compte personnel de la chercheuse (sécurisé par la Direction des services informatiques).

QUATRIÈME CHAPITRE

LA PRÉSENTATION ET L'INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

Ce chapitre fait état des résultats obtenus au terme des activités de recherche annoncées dans les chapitres précédents. Il se subdivise en deux parties. La première partie présente les observations recueillies et les analyses réalisées à l'aide des outils présentés dans le chapitre précédent. La deuxième partie propose quelques interprétations des résultats obtenus.

1. PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

Cette partie expose les observations obtenues et les analyses réalisées au terme de chacune des étapes de la démarche méthodologique présentée au chapitre précédent.

Étape 1 : Le regroupement des pratiques selon les fonctionnalités exploitées.

La collecte de données s'est effectuée sur le site de Profweb parmi les 190 récits disponibles en février 2013. Suite à une recherche par mot-clé, les récits ont été classés par catégorie d'outils (voir le tableau 7). Les récits ne représentant pas les catégories ciblées ont été écartés. La catégorie « sites web consultation » s'étant retrouvée représentée par 13 récits, somme toute redondants, la chercheuse a limité son analyse aux huit premiers récits, ce qui correspond à un nombre raisonnable. Pour les autres catégories, tous les récits ont été analysés. Une seule fonctionnalité n'a pas de récit associé, il s'agit de celle du « journal de bord ». Conséquemment, cette fonctionnalité n'a pas été analysée. Au total, 99 des 104 récits répertoriés ont été analysés pour la rédaction de cet essai, rendant compte de pratiques relatives à 17 fonctionnalités et d'une dix-huitième pratique qui se distingue par une exploitation combinée et harmonisée de plus d'une fonctionnalité au sein d'un ENA.

Tableau 7

Présentation de la collecte des récits par fonctionnalité

Collecte des récits par fonctionnalité à partir du site Profweb			
Fonctionnalité	Nombre de récits répertoriés	Nombre de récits analysés	Mot-clés pour le repérage des récits
agenda, échéancier	6	6	échéancier, agenda, carnet de bord, calendrier, pense-bête, dates
baladodiffusion	5	5	baladodiffusion, balado, MP3
base de données/banque d'images	5	5	base de données, fiche, bd
clavardage	1	1	clavardage
correction numérique de texte / devoir	1	1	correction
forum	8	8	forum
glossaire	1	1	glossaire, lexique, dictionnaire, encyclopédie, index, vocabulaire, terminologie, thesaurus
journal de bord	0	0	journal
messagerie, courriel	3	3	messagerie, courriel, message électronique, email, adresse électronique
portfolio	8	8	portfolio, sherpa, edupotfolio
site web création	13	8	site, page de contenu
site web consultation	5	5	site, page de contenu
Sondage / télévotateur	3	3	sondage, télévotateur, télévoter, clicker
test en ligne	10	10	test, quiz, questionnaire en ligne, netquiz, exam studio
vidéo - création	3	3	vidéo
vidéo - consultation	9	9	vidéo
visioconférence	7	7	visioconférence
wiki	7	7	wiki
ENA ⁹	9	9	DECclic, Claroline, Moodle, Mahara, ELG, didacti, LEA
Nombre total de récits :	104	99	

Pour chacune des 17 fonctionnalités et d'une dix-huitième pratique, une grille permet de regrouper les récits qui font état de son usage. Cette grille comporte plusieurs tableaux qui décrivent les différentes étapes de l'analyse. À titre d'exemple, le tableau 8 présente le recueil des récits décrivant l'utilisation du forum.

⁹ ENA, il ne s'agit pas d'une fonctionnalité mais d'une combinaison de plusieurs fonctionnalités. ENA combine une exploitation intégrée de plusieurs outils ou fonctionnalités interreliés.

Tableau 8
Recueil des récits du forum

Nom de la fonctionnalité	Forum de discussion (incluse dans un ENA)
Recueil des récits	<p>Référence : Auteur (année), titre, lien du document.</p> <p>Morin, Y. (2012) : Yves D. Morin (2012), Créer une communauté d'apprentissage à l'aide des réseaux sociaux http://www.profweb.qc.ca/index.php?id=4060&L=0&cHash=d00cc0968b8832fdea9fa0364fa5161c</p> <p>Boucher, S. (2006) : Steve Boucher (octobre, 2006) Quelques conseils judicieux pour utiliser les forums de discussion dans des activités d'apprentissage http://www.profweb.qc.ca/index.php?id=2165&L=0&cHash=d00cc0968b8832fdea9fa0364fa5161c</p> <p>Desrosiers, C. (2011) : Chantal Desrosiers (2011), Série plateforme : LÉA http://www.profweb.qc.ca/index.php?id=3734&L=0&cHash=d00cc0968b8832fdea9fa0364fa5161c</p> <p>Mercier, C. (2010) : Auteur : Christian Mercier (2010) Récit : La force d'un forum de discussion portant sur les aliments et drogues http://www.profweb.qc.ca/index.php?id=3525&L=0&cHash=d00cc0968b8832fdea9fa0364fa5161c</p> <p>Miccoli, Iram, (2010), L'exercice du jugement clinique en soins infirmiers, http://www.profweb.qc.ca/index.php?id=3640&L=0&cHash=d00cc0968b8832fdea9fa0364fa5161c</p> <p>Labbe, J. (2012) : Jean Labbé (2012), J'assiste au cours, peu importe le lieu et le moment. www.profweb.qc.ca/index.php?id=4020&L=0&cHash=d00cc0968b8832fdea9fa0364fa5161c</p> <p>Rousseau, A. (2009) : Annie Rousseau (2009) Le forum d'activités de DECclic : la quintessence du test de lecture http://www.profweb.qc.ca/index.php?id=3086&L=0&cHash=d00cc0968b8832fdea9fa0364fa5161c</p> <p>Spatz, N. (2008) : Norm Spatz (2008) Promouvoir l'autonomie des étudiants dans leurs apprentissages http://www.profweb.qc.ca/index.php?id=2905&L=0&cHash=d00cc0968b8832fdea9fa0364fa5161c</p> <p>Note : Les ENA, par définition, sont disponibles sur le web. C'est pourquoi certains objets d'analyse sont précisés « par défaut ».</p>

On retrouve la même information pour chacune des seize autres fonctionnalités et du ENA dans un document disponible sur demande auprès de la chercheuse.

Étape 2 : La catégorisation des récits

Tel qu'établi à l'étape 2 de la méthodologie, des extraits pertinents des récits sont copiés dans la case correspondante à chacun des critères du cadre de référence. Il est possible qu'un extrait soit dupliqué pour plusieurs critères. Cette opération est répétée pour tous les récits.

L'annexe D présente, à titre d'exemple, le processus complet d'analyse de la pratique liée au « forum », telle que révélée par la recension effectuée lors de l'étape 1. Pour les autres fonctionnalités, la documentation est disponible dans un document disponible sur demande.

Étape 3 : Le dégagement des schèmes de pratiques pour chacune des fonctionnalités d'un ENA.

À la troisième étape, les différents récits permettent de rédiger un ou plusieurs schèmes de pratiques pour chaque fonctionnalité. Dans le cas du forum, un seul schème de pratiques a été dégagé. Il est présenté dans le tableau 9 suivant.

Tableau 9

Schème de pratiques relatives à l'utilisation du forum

Schème de pratiques no. 1	<p>La formation offerte, créditée ou non, et les ressources en ligne sont des atouts majeurs dans l'intégration des fonctionnalités TIC. L'enseignante ou l'enseignant active ou crée un forum à l'aide d'un environnement numérique d'apprentissage (ENA) qui est disponible sur le web, sous forme de groupe ou individuel selon le but de l'activité proposée. L'enseignante ou l'enseignant effectue une démonstration de la fonctionnalité aux étudiantes et aux étudiants en classe en les invitant à participer (date et heure du commentaire, ajout de nouveau sujet, insertion de lien et d'image, correction du commentaire, etc.) L'enseignante ou l'enseignant explique les règles de la netiquette qu'il privilégie ; respect d'autrui, droit d'auteur, qualité du français, et les consignes ; but de l'exercice, échéance, grille d'évaluation, de la discussion en fournissant les ressources nécessaires, lectures ou autres, pour alimenter les étudiantes et les étudiants. Le premier sujet pertinent, en lien avec le contenu du cours ou d'un futur travail, est lancé par l'enseignant ; questions d'actualité, sujet de recherche, etc., et les étudiantes et les étudiants peuvent répondre en classe ou en dehors de la classe, un délai raisonnable favorisant la réflexion. Certaines interventions sont reprises dans les cours suivants afin de stimuler les échanges.</p> <p>En cours d'opération, l'enseignant agit comme modérateur et animateur en corrigeant les propos ou en ajoutant des informations afin de favoriser un nouvel élan de discussion, débat ou autres. L'enseignant peut remarquer le progrès de certaines étudiantes et de certains étudiants. Ce temps investi par l'enseignant stimule la participation. Les multiples réponses des étudiantes et des étudiants encouragent les enseignants. L'enseignant peut aussi demander conseil auprès de son conseiller pédagogique TIC de son collègue. La collaboration et l'entraide entre les étudiantes et les étudiants apparaissent souvent de façon naturelle.</p> <p>Selon le sujet proposé par le forum, les étudiantes et les étudiants sont invités à exprimer leur point de vue ou leurs questions. Le forum encourage les étudiantes et les étudiants ayant des difficultés à s'exprimer ; gêne, trouble divers, etc., à prendre la parole devant le groupe. Le forum favorise l'apprentissage, la motivation, l'appropriation des concepts, la pratique métacognitive et le développement du sens critique ; constructif et non discriminants ou offensant. Cet outil s'harmonise avec les médias en ligne déjà utilisés par les étudiantes et les étudiants qui profitent des avantages du mode asynchrone et qui disposent de plus de temps pour réfléchir. De plus, le forum permet de varier des stratégies traditionnelles en délaissant le papier.</p> <p>Cette fonctionnalité offre une disponibilité en dehors des heures habituelles de classe. Les étudiantes et les étudiants reçoivent une rétroaction plus rapidement qu'en classe ou lors de travaux corrigés. Ils peuvent répéter l'expérience au besoin et se nourrir de l'influence positive des autres participants. L'outil permet aussi de développer une solidarité dans le groupe.</p>
---------------------------	--

Chaque schème est reporté à l'étape 4 pour y faire l'objet d'une analyse portant sur la cohésion entre les rôles des intervenants et les approches pédagogiques.

Étape 4 : Analyse des schèmes de pratiques

Cette étape est l'occasion d'aborder (selon le tableau 2, p. 26) la cohésion entre les rôles des différents intervenants (enseignantes, enseignants, étudiantes, étudiants) et l'approche pédagogique retenue dans une activité exploitant une fonctionnalité. Des commentaires viennent préciser cette partie de l'analyse.

De plus, l'étape 4 répertorie les critères du cadre de référence rencontrés. Les critères non pris en compte sont reportés à l'étape 5 où ils serviront à la rédaction des stratégies optimales. Le tableau 10 illustre les résultats obtenus à l'étape 4 dans le cas du forum.

Tableau 10

Analyse du schème de pratiques du forum (exemple)

Étape 4 : Analyse des schèmes de pratiques	
Cohésion entre les rôles et les approches pédagogiques	L'enseignante ou l'enseignant joue le rôle d'animateur lorsqu'il utilise le forum comme stratégie pédagogique. Une fois le sujet lancé, les commentaires des étudiantes et des étudiants favorisent un échange entre les usagers et l'enseignant peut répondre ou seulement corriger les réponses aux besoins. Le rôle des étudiantes et des étudiants devient interactif, car il doit ajouter un certain contenu. Les interventions de plusieurs usagers sont orientés par l'enseignant et crée une construction du savoir de type socioconstructiviste. Les sept récits analysés répondent à une cohésion entre les rôles et une approche de type socioconstructiviste.
Critères exploités	A_A, L_I, AP_S, M_E, M_ENA, ML_Ca B_b, B_c, B_d, B_e, V_P_a, V_P_b, V_P_c, V_T_a, V_T_b, V_T_c, V_T_d, V_T_e, V_T_f, V_T_g, V_T_i, V_T_j, D_C1, D_C2, D_C4, D_C5, D_C6, D_C7, D_C8, D_C9, D_C10, D_C11.

Étape 5 : Dégagement des stratégies optimales

À l'étape 5, la chercheuse identifie les critères tirés de son cadre de référence qui n'ont pas été pris en compte dans les pratiques recensées, malgré leur pertinence par rapport à la pratique comme telle. L'ajout de ces critères pertinents aux schèmes de pratiques qui ne les prennent pas en compte fournit la stratégie optimale. La stratégie optimale est élaborée en fonction du schème de pratiques, des analyses précédentes ainsi que des critères manquants. Cette étape est complétée par quelques

commentaires de la chercheuse. L'annexe E présente le résultat de cette étape, toujours à partir de l'exemple du forum.

Cette opération est répétée pour les 17 autres schèmes de pratiques. L'annexe H présente la totalité des dix-huit stratégies optimales ainsi obtenues. Afin d'alléger cet essai, seules les descriptions des stratégies optimales de l'étape 5 sont présentées à l'annexe H. Une mise en évidence typographique (gras italique) permet d'identifier les critères d'optimisation des pratiques qu'il faut ajouter à ceux qui figurent déjà dans les schèmes des pratiques rapportées. Les grilles complètes sont disponibles sur demande.

2. INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

Cette partie du chapitre portant sur les résultats interprète quelques observations faites à partir du dénombrement et du croisement des schèmes de pratiques avec les critères d'efficacité appartenant aux cadres de référence utilisés pour en faire l'analyse. Le dénombrement des différents schèmes de pratiques exploitant les fonctionnalités d'un ENA (tableau 11) permet de mettre en évidence certains d'entre eux selon le nombre de critères d'efficacité qu'ils rencontrent. On note que plusieurs d'entre eux répondent à plus de 25 critères sur les 32 proposés. Ce sont les schèmes relatifs à : ENA, forum, portfolio numérique, site web consultation, site web création, test en ligne, vidéo consultation, visioconférence et wiki. Ces schèmes exploitent les plus efficacement les fonctionnalités des ENA selon le cadre de référence retenu dans cet essai.

Tableau 11

Nombre de critères d'efficacité satisfaits par schème d'utilisation d'une fonctionnalité

Schème / fonctionnalité	Nombre de critères satisfaits
ENA	32
Forum	32
Portfolio numérique	32
Wiki	31
Visioconférence	30
Site web consultation	29
Site web création	29
Test en ligne	27
Baladodiffusion	22
BD	22
Agenda/calendrier	21
Vidéo consultation	21
Sondage / télévotant	20
Vidéo / création	20
Correction numérique	18
Messagerie / Courriel	18
Glossaire	12
Clavardage	9

Seulement un des schèmes, celui utilisant le clavardage, a moins de 9 critères alors que les schèmes de pratiques exploitant la correction numérique, le glossaire et la messagerie satisfont entre 10 et 19 critères. Pour ce qui des schèmes misant sur l'agenda/calendrier, la baladodiffusion, la bd, le sondage, la vidéo consultation, la vidéo création, ils rencontrent entre de 20 et 24 critères.

L'annexe F propose de croiser les schèmes de pratiques exploitant les fonctionnalités d'un ENA avec chacun des critères d'efficacité satisfaits. Les schèmes de pratiques y sont classés par catégorie et les critères du cadre de référence synthèse de cet essai y sont aussi identifiés. Certains critères (M_ENA, V_T_e, V_T_f, D_C2 et D_C11) correspondent à la définition même d'un environnement numérique

d'apprentissage (ENA) et sont donc présents dans la totalité des récits étudiés. Par conséquent, ils ne seront pas pris en considération dans l'analyse suivante. Ils apparaissent en grisé dans l'annexe F. La compilation des fréquences des croisements utiles permet de dégager un certain nombre d'observations sur les pratiques des enseignantes et des enseignants en matière d'utilisation des fonctionnalités des ENA, telles que rapportées par les récits compilés par Profweb.

2.1 Prépondérance des pratiques inspirées du socioconstructivisme

Neuf schèmes de pratiques sur 18 favorisent une approche socioconstructiviste et sont en cohésion avec des rôles d'animateur pour l'enseignante ou l'enseignant et des rôles interactifs pour les étudiantes et les étudiants. Par contre, certains schèmes de pratiques d'orientation socioconstructiviste profiteraient de l'ajout d'un outil de communication pour faciliter les rôles d'animation chez les enseignantes et les enseignants et l'interaction entre les étudiantes et les étudiants. Autre signe que les pratiques socioconstructivistes sont répandues : douze schèmes de pratiques rencontrent le critère « développement d'une démarche d'analyse et de jugement critique » (D_C6), et huit le critère D_C8, « la construction de leurs connaissances avec les autres » (D_C8).

Un seul des schèmes présente une approche cognitiviste et constructiviste. C'est une absence remarquable. En effet, peu de récits font état de stratégies pédagogiques de construction du savoir de façon individuelle.

Sept schèmes de pratiques s'inscrivent plutôt dans une perspective behavioriste et sont en cohésion avec des rôles de didacticien chez les enseignantes et les enseignants et des rôles réactifs pour les étudiantes et les étudiants.

Le recensement a permis de retracer douze récits rencontrant le critère D_C6 « amène les étudiants à développer une démarche d'analyse et de jugement critique » qui correspond à une approche socioconstructiviste.

2.2 Des pratiques somme toute efficaces

Globalement, tous les critères ont pu être mis en lien avec l'un ou l'autre des récits de pratiques, ce qui montre leur pertinence et l'efficacité du cadre de référence pour les fins de l'analyse réalisée. On remarque cependant que les récits correspondent plus fréquemment à certains critères que d'autres. Les critères les plus souvent relevés (dans 14 à 18 des 18 schèmes de pratiques) sont :

- A. Niveau de compétence adéquat des usagers (enseignantes et enseignants, étudiantes et étudiants) (B_b);
- B. Motivation des enseignantes ou des enseignants à s'engager dans des projets novateurs misant sur les TIC (B_d);
- C. Prise en compte des aspects sociaux et éthiques des projets (B_e);
- D. Offre d'une activité signifiante aux yeux de l'étudiante et de l'étudiant (V_P_a);
- E. Rétroaction rapide et personnalisée (V_T_d);
- F. Mise à disposition des étudiantes et des étudiants de ressources nécessaires à un apprentissage en profondeur (D_C1);
- G. Implication personnalisée des étudiantes et des étudiants dans le cours (D_C4);
- H. Stimulation de l'apprentissage par une variété d'activités (D_C5);
- I. Autonomie des étudiantes et des étudiants dans leur apprentissage (D_C7);

2.3 Des pratiques centrées sur l'apprentissage et sur l'étudiante et l'étudiant

Les critères d'efficacité les plus fréquemment rencontrés (14 fois et plus sur 18) correspondent tous à des pratiques centrées sur l'apprentissage. Cela démontre que les auteurs des récits semblent préoccupés par l'impact des activités sur les étudiantes et les étudiants (B_d, B_e, V_P_a, V_T_d, D_C1, D_C4, D_C5 et D_C7). La prédominance de cette préoccupation est une très bonne nouvelle pour la pédagogie collégiale.

De plus, le critère « maximise les interactions entre l’enseignante ou l’enseignant, les étudiants et les étudiantes en vue de soutenir leurs apprentissages » (D_C9), recensé à 13 reprises, et le critère de Docq « amène les étudiants et les étudiantes à produire des signes visibles de leurs apprentissages » (D_C10), recensé 11 fois, concordent aussi avec des pratiques centrés sur l’étudiante et l’étudiant.

En revanche, un autre critère de Docq (D_C3, D_C8), intéressant pour les étudiantes et les étudiants, est énuméré seulement à 4 reprises par les auteurs des récits. Il s’agit du critère « favorise chez les étudiantes et les étudiants la familiarisation avec des outils technologiques susceptibles d’être repris dans leur vie socioprofessionnelle » (D_C3). Est-ce que l’enseignement est déconnecté du marché du travail? Le CEFRIO nous rappelle pourtant que cet aspect est primordial pour les jeunes de la génération C.

2.4 Manque d’expérience et besoin de formation et de soutien

Les enseignantes et les enseignants auteurs des récits sont encore préoccupés par leur niveau de compétence (B_d), ce qui s’explique par leur manque d’expérience lors d’utilisation de ces nouvelles fonctionnalités en enseignement collégial. Parmi les critères moyennement cités par les auteurs des récits, on remarque que la capacité de solliciter et de soutenir des changements de pratiques chez les professeurs (B_c) a été recensée 13 fois sur 18 pour affirmer que les enseignantes et les enseignants ont besoin de différents moyens pour combler leur manque d’expérience et de formation dans ces domaines. Les solutions les plus souvent citées par les auteurs à ces déficiences sont l’accompagnement par un conseiller ou une conseillère pédagogique TIC, la formation créditée ou non et la participation à différents projets d’intégration orchestrés par une équipe d’experts.

2.5 La motivation scolaire et les TIC : oui, mais...

Les critères d’efficacité concernant la motivation des étudiantes et des étudiants au niveau pédagogique ou technologique sont moins souvent cités par les

auteurs des récits malgré que la recension des écrits indique que les fonctionnalités des ENA devraient pouvoir stimuler la motivation.

Parmi ces conditions moyennement cités (de 9 à 13 fois), on retrouve qu'au niveau pédagogique (V_P_b et V_P_c), les enseignants sont préoccupés par le temps nécessaire à la réalisation de leur activité et par le défi qu'elle présente à leurs étudiantes et à leurs étudiants. Accorder le temps requis à la réalisation d'une activité apparaît facilité par le recours à un ENA, car l'étudiante ou l'étudiant dispose alors de la possibilité de réaliser ses activités en dehors des heures de cours, de n'importe où. Quant au défi à relever, le recours à un ENA en soi n'aide pas l'enseignante ou l'enseignant à élaborer des scénarios pédagogiques qui motivent ses étudiantes et ses étudiants à la fois sur le plan disciplinaire et dans un contexte authentique.

D'autres conditions moyennement citées (de 9 à 13 fois) concernent les conditions de Viau de nature technologique (V_T_a et V_T_j). Ces conditions réfèrent à la relation interactive entre l'étudiante, l'étudiant et la machine ainsi qu'aux outils de communication et d'échange. Les étudiantes et les étudiants sont souvent branchés pour leurs besoins personnels (échange de textos, achat en ligne, recherche de films ou écoute de webtélé) et les appareils mobiles font partie de leur vie. Exploiter ces appareils pendant des activités pédagogiques pourrait intégrer des éléments de leur culture au monde scolaire. En ce qui concerne les conditions relatives aux outils de communication et d'échange, celles-ci prennent toute leur importance pour le suivi des étudiantes et des étudiants ainsi que pour les échanges entre eux. De plus, les activités impliquant des activités de type socioconstructiviste demandent des outils de ce genre.

Les autres conditions que Viau établit en lien avec la motivation des étudiantes et des étudiants sont moins souvent énoncées, mais présentent des aspects essentiels (V_T_b, V_T_c, V_T_h et V_T_i). En effet, le droit à l'erreur sans être jugé (V_T_b), retrouvé dans cinq schèmes, apporte une dimension intéressante pour l'étudiante ou l'étudiant qui est confronté à ses choix et à une rétroaction qui le

positionne dans son processus d'apprentissage. De plus, la répétition d'une opération jusqu'au succès de l'activité (V_T_c), recensée dans 7 schèmes, permet à l'étudiante ou à l'étudiant de se corriger et d'apprendre sans un regard indiscret de ses enseignants ou de ses pairs. La condition concernant des outils conviviaux (V_T_h) est citée dans huit schèmes, mais cet aspect reste encore très important, même si les outils actuels ne demandent plus autant qu'auparavant des notions de programmation ou des notions informatiques avancées. Les enseignantes et les enseignants fondent souvent le choix d'un outil en fonction de sa convivialité. La persévérance à utiliser un outil est souvent l'effet de sa simplicité d'utilisation. Si un outil permet aussi le travail collaboratif (V_T_i), recensé seulement sept fois, il facilite une ouverture vers le travail d'équipe et à une multitude de stratégies comme l'apprentissage par les pairs et l'apprentissage coopératif.

2.6 L'équipement : une condition satisfaite

On remarque que neuf schèmes, c'est-à-dire la moitié, font référence aux équipements (B_a) comme une condition déterminante de la réussite d'une activité bonifiée par les TIC. Cela s'oppose à ce que rapporte la métasynthèse de Barrette dans les expérimentations qui ont été faites entre 1985 et 2004. L'amélioration récente de la performance des appareils ainsi que la baisse des coûts des appareils ont permis aux institutions d'améliorer dans une large proportion leur parc informatique et ainsi de répondre aux besoins actuels des usagers.

3. PROCÉDURE DE PLANIFICATION D'UNE ACTIVITÉ PÉDAGOGIQUE EXPLOITANT LES FONCTIONNALITÉS D'UN ENA EN TENANT COMPTE DES CRITÈRES D'EFFICACITÉ

Cet essai professionnel propose des stratégies optimales d'utilisation des fonctionnalités d'un environnement numérique d'apprentissage (ENA) dans le contexte de l'enseignement collégial. Ces stratégies optimales proviennent de l'analyse de récits de pratiques enseignantes mettant en évidence des critères d'optimisation dégagés de différents cadres de référence. Quelles sont les retombées de cette analyse sur le plan de la planification des activités pédagogiques? Bien sûr,

les stratégies optimales fournissent un portrait d'ensemble des qualités à respecter lors de la planification d'une activité exploitant les fonctionnalités d'un ENA. Mais l'examen des récits de pratiques révèle aussi que les critères d'efficacité ne sont pas pris en compte simultanément et qu'il existe une feuille de route, une procédure dont chacune des étapes offre l'occasion de considérer certains critères plutôt que d'autres. La meilleure façon de répondre aux différents critères du cadre de référence consiste donc à les considérer selon la séquence suivante de planification d'une activité pédagogique.

3.1 Prendre connaissance de la description des fonctionnalités ou outils

La description des fonctionnalités permet à l'enseignante ou l'enseignant de choisir la fonctionnalité qui répondra à son besoin pédagogique, soit pour stimuler les échanges, soit pour créer la collaboration, soit pour favoriser l'apprentissage (V_T_i, V_T_j, D_C5). De plus, les ENA offrent une disponibilité en dehors des heures habituelles de cours (V_P_b, V_T_e, V_T_f). Les interactions entre les enseignantes et les enseignants d'une part et les étudiantes et les étudiants d'autre part peuvent donc se dérouler sur une période plus ou moins longue selon les besoins pédagogiques de l'activité (D_C9). Aussi, l'utilisation des outils offerts dans les ENA permet à l'enseignante ou à l'enseignant de varier les stratégies traditionnelles en délaissant le papier comme unique support de l'information (D_C5).

Au total, les différents outils des ENA offrent plusieurs avantages dignes d'être considérés par l'enseignante ou l'enseignant lors des premiers moments de sa planification pédagogique, soit a) l'enseignante ou l'enseignant peut remarquer le progrès de certaines étudiantes ou de certains étudiants (D_C9), b) le temps investi par l'enseignante ou l'enseignant stimule la participation des étudiantes et des étudiants (B_d), c) les multiples réponses des étudiantes et des étudiants encouragent l'enseignante ou l'enseignant (B_d).

Les bénéfices à considérer du point de vue des étudiantes et des étudiants sont aussi nombreux :

1. Les différents outils s'harmonisent avec les médias en ligne déjà utilisés par les étudiantes et par les étudiants qui profitent ainsi des avantages du mode asynchrone et qui disposent de plus de temps pour réfléchir (V_T_a, V_P_b, D_C11);
2. Les étudiantes et les étudiants pourraient recevoir une rétroaction plus rapidement que par les méthodes traditionnelles (D_C9);
3. Les étudiantes et les étudiants peuvent répéter l'expérience au besoin et se nourrir de l'influence positive des autres participants (D_C8);
4. Les outils de communication et de collaboration permettent aussi de développer une solidarité dans le groupe souvent de façon naturelle (B_e);
5. Les étudiantes et les étudiants sont donc mieux préparés à leur futur emploi, puisque de plus en plus de milieux de travail utilisent des outils semblables à ceux exploités dans les ENA (D_C3).

Certains bénéfices de l'utilisation des fonctionnalités d'un ENA ont un caractère particulier pour les étudiantes et les étudiants, dans ce sens qu'elle les prépare à leur future vie sur le marché du travail. Ces retombées peuvent être significatives dans le cadre du développement de compétences professionnelles, dont a) la fonctionnalité peut servir de simulation d'un contexte de travail, on remarque en effet que de plus en plus d'employeurs encouragent l'utilisation de différents outils semblables à ceux qui sont intégrés dans les ENA (D_C3); b) un outil électronique permet de gagner du temps, d'échanger des informations rapidement sans déplacement physique et d'être plus efficace et plus efficient, ce que tout employeur recherche (D_C3); c) certains employés peuvent utiliser certains outils pour trouver un support moral dans certaines situations (B_e), n'oublions pas que les professionnels communiquent avec leur clientèle de cette façon (achats, groupe d'entraide, aide aux devoirs, communauté de pratique, etc.) (D_C3); d) les étudiantes et les étudiants ont également à se préparer à cette nouvelle forme de communication nécessitant des compétences particulières et impliquant certaines responsabilités (D_C3).

3.2 Prendre en considérations des généralités

L'enseignante ou l'enseignant doit disposer de matériel adéquat pour la préparation et la création de l'activité (B_a). Ensuite, elle ou il doit s'assurer que les usagers (étudiantes, étudiants et collègues) ont accès à ces mêmes outils (ordinateur, Internet, plateforme) (B_a). Il est suggéré de consulter la conseillère ou le conseiller pédagogique TIC de son collègue afin de connaître toutes les possibilités mises à sa disposition (B_c). Le choix de l'outil dépend des fonctions souhaitées selon la stratégie pédagogique privilégiée et de la convivialité de l'outil pour tous les usagers (V_T_h). La formation offerte, créditée ou non, et les ressources en ligne sont des atouts majeurs dans l'intégration des outils TIC (B_c). Selon l'outil retenu, l'enseignante ou l'enseignant détermine s'il a besoin de formation ou de renseignements supplémentaires (B_c).

3.3 Préparer l'activité

À l'aide d'un environnement numérique d'apprentissage (ENA) qui est disponible sur le web, l'enseignante ou l'enseignant

- a) paramètre la fonction de groupe ou individuel selon le but de l'activité proposée (M_ENA, D_C2, V_T_e, V_T_f, V_T_g);
- b) réfléchit à une stratégie pédagogique et élabore un scénario (V_P_c);
- c) établit les règles de la netiquette afin d'assurer le bon fonctionnement de l'outil dans le respect de chacun (respect d'autrui, droit d'auteur, qualité du français) et pour contrer la cyber-intimidation et le plagiat (B_e);
- d) rédige des consignes claires (but de l'exercice, échéance, grille d'évaluation, etc.);
- e) établit la période de réalisation de l'activité (en terme de semaines ou toute la session);
- f) planifie la fréquence de ses interventions (à tous les jours, une fois par semaine) (V_P_c);

g) établit ses critères d'évaluation s'il y a lieu (V_P_c).

3.4 Présenter les activités et les fonctionnalités aux étudiantes et aux étudiants

L'enseignante ou l'enseignant présente la manière d'utiliser la fonctionnalité ou l'outil aux étudiantes et aux étudiants et les invite à l'utiliser tel que présenté (B_b). L'enseignante ou l'enseignant fournit les ressources nécessaires, lectures ou autres, pour alimenter le travail des étudiantes et des étudiants (B_e, D_C1). Elle ou il explique les consignes et précise, s'il y a lieu, les règles de la netiquette qu'il privilégie.

3.5 Assurer un suivi en classe

L'enseignante ou l'enseignant revient en classe sur les activités en cours. Par exemple, s'il s'agit d'une discussion menée dans un forum sur le contenu du cours ou d'un futur travail (questions d'actualité, sujets de recherche, etc.), le premier sujet en lien avec est lancé par l'enseignante ou l'enseignant, et les étudiantes et les étudiants peuvent répondre en classe ou hors classe (délai raisonnable favorisant la réflexion) (V_P_a, V_P_b, V_T_c, V_T_e, V_T_d). En cours d'opération, l'enseignante ou l'enseignant agit comme modérateur en refusant les propos déplacés et comme animateur en ajoutant des informations afin de favoriser un nouvel élan de discussion (D_C9). Certaines interventions sont reprises dans les cours suivants afin de favoriser les échanges et d'encourager la suite (D_C5, D_C4, D_C10).

3.6 Assurer un suivi en dehors de la classe

L'enseignante ou l'enseignant suit les activités qui se déroulent au delà des heures de cours. Poursuivant avec l'exemple d'une discussion dans un forum, selon le sujet proposé, les étudiantes et les étudiants sont invités à exprimer leur point de vue ou leurs questions. Un outil de communication ou de collaboration encourage les étudiantes et les étudiants ayant des difficultés à s'exprimer (gêne, troubles divers) à prendre la parole devant le groupe (V_T_i, V_T_j, D_C10). L'enseignante ou l'enseignant favorise l'apprentissage, la motivation, l'appropriation des concepts, la pratique métacognitive et le développement du sens critique constructif et non discriminant ou offensant (D_C6, D_C7).

3.7 Effectuer un retour et assurer la fin de l'activité

L'enseignante ou l'enseignant assure en classe la fin des activités qui se sont déroulées en dehors des heures de cours. Ainsi, dans le cas d'une discussion sur un forum, certaines interventions peuvent être présentées en classe afin de clore l'activité et de revenir sur certains concepts importants (D_C5).

CONCLUSION

Cet essai cherche à établir quelles sont les stratégies d'utilisation des fonctionnalités des environnements numériques d'apprentissage (ENA) à encourager pour l'exploitation optimale de leur potentiel pédagogique en contexte d'enseignement hybride au collégial.

L'essai établit d'abord un cadre de référence qui prend appui sur plusieurs travaux, dont ceux de Viau (2009) relatifs aux liens entre la pédagogie et la motivation scolaire d'une part et les TIC et la motivation scolaire d'autre part, ceux de Barrette (2011) dans le cadre de sa méta-recherche sur les conditions gagnantes de l'intégration pédagogique des TIC et ceux de Docqs et coll. (2010) sur les valeurs ajoutées par le recours aux TIC en enseignement. Utilisant ce cadre de référence, la chercheuse a ensuite effectué une recension de 99 récits puis elle les a classés (objectif 1). Ensuite, à l'aide de la méthodologie de l'étude de cas, la chercheuse a analysé ce matériel pour en dégager des schèmes de pratiques (objectif 2). Bonifiant ces schèmes de pratiques par les critères d'efficacité non présents dans les pratiques recensées, la chercheuse a finalement formulé 18 stratégies optimales d'utilisation des fonctionnalités d'un ENA répondant aux 32 critères (objectif 3).

L'examen détaillé des schèmes de pratiques a permis de révéler que certains d'entre eux satisfont plus les critères d'efficacité que d'autres. De ce point de vue, les plus efficaces sont en ordre (tableau 16) : ENA, forum, portfolio numérique, Wiki, visioconférence, site web consultation, site web création, test en ligne, baladodiffusion, bd, agenda/calendrier, vidéo consultation, sondage/télévotant, vidéo création, correction numérique, messagerie/courriel, glossaire, clavardage.

En croisant les schèmes avec chacun des critères d'efficacité, cet essai a pu dégager un certain nombre de constats sur l'état des pratiques rapportées dans le corpus des récits étudiés. On y dénote principalement une prépondérance des

pratiques inspirées du socioconstructivisme. On doit aussi se féliciter que les pratiques rapportées soient somme toute efficaces tout en étant centrées sur l'apprentissage et sur l'étudiante et l'étudiant. Les récits font aussi état d'un manque d'expérience, d'un besoin de formation et de soutien des enseignantes et des enseignants. Ils révèlent aussi que l'utilisation de fonctionnalités disponibles dans les ENA favorise la motivation scolaire lorsque l'enseignante ou l'enseignant se préoccupe de certaines conditions technologiques et pédagogiques que Viau a mises en lumière. Enfin, les schèmes de pratiques indiquent une satisfaction généralisée des conditions matérielles relatives à l'équipement requis pour mener à bien une activité pédagogique recourant aux fonctionnalités d'un ENA.

Les résultats obtenus au terme de la recherche effectuée dans le cadre de cet essai conduisent donc à encourager l'utilisation des fonctionnalités des ENA comme des outils ayant un fort potentiel pédagogique. Les résultats indiquent aussi un besoin chez les enseignantes et les enseignants de soutien et de formation pour faciliter leur exploitation du plein potentiel de ces outils.

De plus, l'analyse des schèmes de pratiques reliés aux fonctionnalités d'un environnement numérique d'apprentissage (ENA) a confirmé que ces pratiques pouvaient être catégorisées selon trois grandes approches pédagogiques, comme l'annonçait le cadre de référence :

1. Une activité de type behavioriste qui favorise le rôle d'animateur de l'enseignante ou de l'enseignant et un rôle interactif chez l'étudiante ou de l'étudiant;
2. Une activité de type cognitiviste ou constructiviste qui encourage le rôle de facilitateur de l'enseignante ou de l'enseignant et un rôle proactif chez l'étudiante ou l'étudiant;
3. Une activité de type socioconstructiviste qui demande un rôle d'animateur de l'enseignante ou de l'enseignant et un rôle interactif chez l'étudiante ou l'étudiant.

Ces conclusions vont donc dans le sens du but de cet essai professionnel qui est d'amorcer la rédaction d'un guide pour les enseignantes et les enseignants du collégial afin de favoriser l'intégration d'un ENA dans leur enseignement. Un tel guide pourra s'inspirer des stratégies optimales présentées à l'annexe B, tout en ajoutant différentes propositions de scénarios pédagogiques selon les besoins pédagogiques précis. Les stratégies optimales constituent un squelette de la scénarisation pédagogique solide, car elles répondent aux critères d'efficacité du cadre de référence. La chair à ajouter dans la conception de ce guide consisterait à présenter différentes stratégies pédagogiques et différentes mises en contexte afin d'atteindre des buts pédagogiques ancrés dans les situations concrètes des enseignantes et des enseignants. Ce sera l'étape suivante pour la chercheuse afin de répondre à un besoin professionnel dans le cadre de ses fonctions de conseillère pédagogique TIC. Cet essai et ce guide seront disponibles pour les membres de la communauté des REPTIC ainsi que pour tous les membres du réseau collégial intéressés.

Au terme de son analyse, la chercheuse reconnaît que plusieurs autres conditions pourraient être ajoutées aux critères d'efficacité issus de son cadre de référence. La chercheuse est consciente des limites posées par une grille d'analyse issue d'un cadre de référence alimenté à partir de quelques sources parmi d'autres. Tout objet de recherche en sciences humaines implique plusieurs intervenants; les interactions sont complexes et en constante évolution. Voici quelques facteurs qui pourraient compléter les critères d'efficacité ayant servi à la construction des stratégies optimales :

- A. L'adéquation entre le contenu de l'activité et l'apprentissage (didactique);
- B. Le plaisir d'apprendre de l'étudiante ou de l'étudiant;
- C. La gestion du temps par l'étudiante ou l'étudiant;

- D. Le respect du temps alloué par le cours aux activités globales d'un cours (si un cours est pondéré 2-2-2, est-ce que les deux heures de travail à la maison par semaine sont respectées pour les travaux demandés par l'enseignant?);
- E. L'approche programme (est-ce que les activités s'arriment aux compétences et favorisent l'intégration des différentes compétences entre les cours?).

Étant donné l'évolution des plateformes et l'ajout de nouvelles fonctionnalités, cet essai peut servir de base pour analyser les nouvelles découvertes. L'avènement des réseaux sociaux et l'annonce de nouveaux outils à venir (web 3.0) ajoutent un défi supplémentaire, car ce domaine en constant changement a besoin de bases solides en pédagogie pour que les enseignantes et les enseignants arrivent à s'en servir efficacement. Il faut se rappeler que malgré les nouvelles vagues d'outils, les buts essentiels des institutions d'enseignement demeurent l'apprentissage et l'atteinte de compétences.

Le dépouillement des récits de pratiques entrepris dans cet essai a aussi dégagé l'importance de l'accompagnement technopédagogique et de la formation créditée ou non, auprès des enseignantes et des enseignants. En effet, les enseignantes et les enseignants d'aujourd'hui n'ont pas expérimenté en tant qu'étudiantes et étudiants ce type de stratégie technopédagogique intégrant un ENA. Ils répètent plus facilement ce qu'ils ont vécu. Seuls la formation et l'accompagnement peuvent palier ou aplanir cette difficulté. La mise à disposition de 18 pratiques optimales d'utilisation des fonctionnalités d'un ENA peut contribuer à ce travail de formation et d'accompagnement qui incombe d'abord aux conseillères et aux conseillers technopédagogiques.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Barrette, C. (2011). *Un voyage au pays des TIC*. Revue pédagogie collégiale, 24(4), 4-9. Document téléaccessible à l'adresse <http://www.aqpc.qc.ca/UserFiles/File/pedagogie_collégiale/Édito-Vol_24-4.pdf>.
- Barrette, C. (2009). *Métarecherche sur les effets de l'intégration des TIC en pédagogie collégiale*. Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire, 6(2-3), 18-25.
- Barrette, C. (2005). *Vers une métasynthèse des impacts des TIC sur l'apprentissage et l'enseignement dans les établissements du réseau collégial québécois*. Clic, Mars, année 2005(57). Document téléaccessible à l'adresse <<http://clic.ntic.org/cgi-bin/aff.pl?page=article&id=1060>>.
- Charlier, B. (2006). *Apprendre en présence et à distance*. Distances et savoirs, année 2006(4). Document téléaccessible à l'adresse <<http://www.cairn.info/revue-distances-et-savoirs-2006-4-page-469.htm>>.
- CEFRIO. (2009). *Génération C, les 12-24 ans – Moteurs de transformation des organisations*. Document téléaccessible à l'adresse <<http://www.cefrio.qc.ca/publications/numerique-entreprise/generation-c>>.
- CEFRIO. (2011). *Génération C : Les « C » en tant que travailleurs*. Document téléaccessible à l'adresse <<http://www.cefrio.qc.ca/publications/numerique-education/les-c-travailleurs>>.
- Chomienne, M. (2001). *L'implantation du DEC virtuel : le point de vue des professeurs/tuteurs*. Clic, année 2001(42). Document téléaccessible à l'adresse <<http://clic.ntic.org/cgi-bin/aff.pl?page=article&id=1225>>.
- CREPUQ. (2003). *Normetic, pour la création d'un patrimoine éducatif*. Site téléaccessible à l'adresse <<http://www.prod-Normetic.webconforme.com/>>. Consulté le 16 décembre 2011.
- Deslauriers, J.-P. (1987). *Les méthodes de la recherche qualitative*. Presses de l'Université du Québec.
- Dionne, B. (2008). *Pour réussir, guide méthodologique pour les études et la recherche*. (5^e éd.). Montréal : Beauchemin Chenelière éducation, 254 p.

- Docqs, F., Lebrun, M. et Smidts, D. (2010). *Analyse des effets de l'enseignement hybride à l'université : détermination de critères et d'indicateurs de valeurs ajoutées*. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 7(3), 48-59. Document téléaccessible à l'adresse http://www.ritpu.org/IMG/pdf/RITPU_v07_n03_47.pdf.
- Forgues, J.-F., Gagnon, N., Gilbert, D., Perron, I. et Sohier, D. (2006). *L'environnement numérique d'apprentissage. Orientations stratégiques et pédagogiques 2006-2009*. Site téléaccessible à l'adresse http://www.ena.ulaval.ca/docs/ENA_Orientations.pdf. Consulté le 15 juin 2013.
- Fortin, M.-F. (2006). *Les méthodes de collecte de données*. Montréal : Chenelière Éducation.
- Gauthier, B. (dir.) (2009). *Recherche sociale. De la problématique à la collecte des données*. (5^e éd.). Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec.
- GTN-Québec. (2011). *Groupe de travail québécois sur les normes et standards TI pour l'apprentissage, l'éducation et la formation*. Site téléaccessible à l'adresse <http://www.gtn-quebec.org/>. Consulté le 1^{er} décembre 2011.
- Guay, P.-J. (1999). *Environnement d'apprentissage : Design d'utilisation*. *Clic*, année 1999(30). Document téléaccessible à l'adresse <http://clic.ntic.org/cgi-bin/aff.pl?page=article&id=120>.
- Karsenti, T., Brodeur, M., Deaudelin, C., Larose, F. et Tardif, M. (2002). *Intégration des TIC dans la formation des enseignants : le défi du juste équilibre*. Document téléaccessible à l'adresse http://www.cesc.ca/pceradocs/2002/papers/TKarsenti_OFR.pdf.
- Laferrière, T. (2011). *Génération C, Les « C » en tant qu'étudiants, fascicule du CEFRIO*. *Génération C*, 1(4). Document téléaccessible à l'adresse <http://www.cefrio.qc.ca/publications/numerique-education/les-c-etudiants>.
- Lebrun, M. (2007). *Théories et méthodes pédagogiques pour enseigner et apprendre : Quelle place pour les TIC dans l'éducation?* (2^e éd.). Bruxelles : De Boeck.
- Lebrun, M. (2004). *Courants pédagogiques et technologies de l'éducation*. European Medi@Culture-Online. Document téléaccessible à l'adresse http://www.european-mediaculture.org/fileadmin/bibliothek/francais/lebrun_courants/lebrun_courants.pdf.

- Legendre, R. (2005). *Dictionnaire actuel de l'éducation*. (3^e éd.). Montréal : Guérin.
- MELS. (2008). *Répertoire des ressources des associations et des organismes soutenus financièrement par le MELS*. (3^e éd.). CDC. Document téléaccessible à l'adresse
<<http://www.cdc.qc.ca/repertoireic/repertoire.pdf>>.
- Miles, M.-B. et Huberman, A.-M. (2003). *Analyse des données qualitatives*. Paris : De Boeck Université.
- Paillé, P. (2008). *Recherche qualitatives avancées en méthodologies qualitatives*. 27(2), p. 133-151.
- Perreault, N. (2009). *Utilisation des environnements d'apprentissage (ENA) dans le réseau collégial*. Site téléaccessible à l'adresse
<<http://www.reptic.qc.ca/bibliotheque/enquetes-inventaires-compilations/utilisation-des-environnements-numeriques-dapprentissage-ena-dans-le-reseau-collegial-2009-04-2.html#pas%20appel%20à%20DECclic>>. Consulté le 10 mai 2011.
- Raymond, D. (2006). *Qu'est-ce qu'apprendre et qu'est-ce qu'enseigner? Un tandem en piste!* Association québécoise de pédagogie collégiale, 156, p. 101-104.
- Séguin, P. (2006). *Lancement officiel de DECclic II*. Profweb, octobre 2006. Site téléaccessible à l'adresse
<http://www.profweb.qc.ca/index.php?id=2238&no_cache=1&L=0>. Consulté le 4 décembre 2010.
- Viau, R. (2009). *La motivation à apprendre en milieu scolaire*. Saint-Laurent : Éditions du renouveau pédagogique, 215 p.

ANNEXE A

Liste des critères d'analyse des pratiques d'enseignement exploitant les fonctionnalités d'un ENA

Tableau 12

Nom de la fonctionnalité			
But de l'analyse	Objet	Catégorie d'analyse	Extrait du document
Rôle des intervenants	Rôle de l'enseignant (Archambault) (A)	Didacticien (A_D)	
		Facilitateur (A_F)	
		Animateur (A_A)	
	Rôle de l'étudiante et de l'étudiant (Lebrun) (L)	Réactif (L_R)	
		Proactif (L_P)	
		Interactif (L_I)	
Pratique d'enseignement	Approche pédagogique prédominante (Ap)	Béhaviorisme (Ap_B)	
		Cognitivisme, constructivisme (Ap_C)	
		Socioconstructivisme (Ap_S)	
	Médias typiques relevant des TIC (M)	Didacticiels adaptatifs et différenciés d'exercices répétés comme des jeux éducatifs (M_D)	
		Tutoriels (M_T)	
		Exercices avec rétroaction (M_E)	
		Environnements virtuels de formation (M_EV)	
		Environnements numériques d'apprentissage (M_ENA)	
	Modes et lieux d'activation (ML)	Individuellement (ML_I)	
		Communautés actives (ML_Ca)	
Conditions	Conditions gagnantes de Barrette (B)	Équipement adéquat (B_a)	
		Niveau de compétence adéquat des usagers (professeurs, étudiantes, étudiants) (B_b)	
		Capacité de solliciter et de soutenir des changements de pratiques chez les professeurs (B_c)	
		Motivation des enseignants à s'engager dans des projets novateurs misant sur les TIC (B_d)	
		Prise en compte des aspects sociaux et éthiques des projets (B_e)	
	Les facteurs de motivation de Viau (V) Les conditions d'ordre pédagogique (V_P)	Offrir une activité signifiante aux yeux de l'étudiante et de l'étudiant (a) (V_P_a)	
		Accorder le temps nécessaire à sa réalisation (b) (V_P_b)	
		Proposer un défi à relever (c) (V_P_c)	
	Les facteurs de motivation de Viau (V)	Relation interactive entre l'étudiante, l'étudiant et la machine (V_T_a)	
		Le droit à l'erreur sans être jugé (V_T_b)	

Les conditions propres aux TIC (V_T)	Répétition d'une opération jusqu'au succès de l'activité (V_T_c)	
	Rétroaction rapide et personnalisée (V_T_d)	
	Accès gratuit par le web (V_T_e)	
	Accès de n'importe où, déscolarise le lieu d'apprentissage (V_T_f)	
	Accès à un grand volume d'information (V_T_g)	
	Outil convivial et attirant (V_T_h)	
	Outil permettant le travail collaboratif (V_T_i)	
	Outil de communication et d'échanges (V_T_j)	
Les valeurs ajoutées Docq, Lebrun et Smidts (D)	Met à la disposition des étudiantes et des étudiants les ressources nécessaires à un apprentissage en profondeur (D_C1)	
	Profite d'Internet pour créer une ouverture sur le monde (D_C2)	
	Contribue à familiariser les étudiantes et les étudiants avec les outils technologiques (qui seront ceux de leur vie socioprofessionnelle future) (D_C3)	
	Favorise une implication personnalisée des étudiantes et des étudiants dans le cours (D_C4)	
	Stimule l'apprentissage par une variété d'activités (D_C5)	
	Amène les étudiantes et les étudiants à développer une démarche d'analyse et de jugement critique (D_C6)	
	Favorise l'autonomie des étudiantes et des étudiants dans leur apprentissage (D_C7)	
	Amène les étudiantes et les étudiants à construire leurs connaissances avec les autres (D_C8)	
	Maximise les interactions entre l'enseignant et les étudiantes et les étudiants en vue de soutenir leurs apprentissages (D_C9)	
	Amène les étudiantes et les étudiants à produire des signes visibles de leurs apprentissages (D_C10)	
	Exploite la flexibilité de l'enseignement à distance pour répondre à des besoins spécifiques (D_C11)	

ANNEXE B

La grille d'analyse des récits de pratiques

Tableau 13

Nom de la fonctionnalité				
Tableau d'analyse des récits		Référence : Auteur (année), titre, lien du document.		
But de l'analyse	Objet	Grille d'analyse	Extrait du récit (auteur, année)	
Rôle des intervenants	Rôle de l'enseignant (Archambault) (A)	Didacticien (A_D)		
		Facilitateur (A_F)		
		Animateur (A_A)		
	Rôle de l'étudiante et de l'étudiant (Lebrun) (L)	Réactif (L_R)		
		Proactif (L_P)		
		Interactif (L_I)		
Pratique d'enseignement	Approche pédagogique prédominante (Ap)	Béhaviorisme (Ap_B)		
		Cognitivisme, constructivisme (Ap_C)		
		Socioconstructivisme (Ap_S)		
	Médias typiques relevant des TIC (M)	Didacticiels adaptatifs et différenciés d'exercices répétés comme des jeux éducatifs (M_D)		
		Tutoriels (M_T)		
		Exercices avec rétroaction (M_E)		
		Environnements virtuels de formation (M_EV)		
		Environnements numériques d'apprentissage (M_ENA)		
		Modes et lieux d'activation (ML)	Individuellement (ML_I)	
		Communautés actives (ML_Ca)		
Conditions	Conditions gagnantes de Barrette (B)	Équipement adéquat (B_a)		
		Niveau de compétence adéquat des usagers (professeurs, étudiantes, étudiants) (B_b)		
		Capacité de solliciter et de soutenir des changements de pratiques chez les professeurs (B_c)		
		Motivation des enseignants à s'engager dans des projets novateurs misant sur les TIC (B_d)		
		Prise en compte des aspects sociaux et éthiques des projets (B_e)		
	Les facteurs de motivation de Viau (V)	Les conditions d'ordre pédagogique (V_P)	Offrir une activité signifiante aux yeux de l'étudiante et de l'étudiant (a) (V_P_a)	
			Accorder le temps nécessaire à sa réalisation (b) (V_P_b)	
			Proposer un défi à relever (c) (V_P_c)	
	Les facteurs de motivation de Viau (V)		Relation interactive entre l'étudiante, l'étudiant et la machine (V_T_a)	
			Le droit à l'erreur sans être jugé (V_T_b)	

Les conditions propres aux TIC (V_T)	Répétition d'une opération jusqu'au succès de l'activité (V_T_c)	
	Rétroaction rapide et personnalisée (V_T_d)	
	Accès gratuit par le web (V_T_e)	
	Accès de n'importe où, déscolarise le lieu d'apprentissage (V_T_f)	
	Accès à un grand volume d'information (V_T_g)	
	Outil convivial et attirant (V_T_h)	
	Outil permettant le travail collaboratif (V_T_i)	
	Outil de communication et d'échanges (V_T_j)	
Les valeurs ajoutées Docq, Lebrun et Smidts (D)	Met à la disposition des étudiantes et des étudiants les ressources nécessaires à un apprentissage en profondeur (D_C1)	
	Profite d'Internet pour créer une ouverture sur le monde (D_C2)	
	Contribue à familiariser les étudiantes et les étudiants avec les outils technologiques (qui seront ceux de leur vie socioprofessionnelle future) (D_C3)	
	Favorise une implication personnalisée des étudiantes et des étudiants dans le cours (D_C4)	
	Stimule l'apprentissage par une variété d'activités (D_C5)	
	Amène les étudiantes et les étudiants à développer une démarche d'analyse et de jugement critique (D_C6)	
	Favorise l'autonomie des étudiantes et des étudiants dans leur apprentissage (D_C7)	
	Amène les étudiantes et les étudiants à construire leurs connaissances avec les autres (D_C8)	
	Maximise les interactions entre l'enseignant et les étudiantes et les étudiants en vue de soutenir leurs apprentissages (D_C9)	
	Amène les étudiantes et les étudiants à produire des signes visibles de leurs apprentissages (D_C10)	
	Exploite la flexibilité de l'enseignement à distance pour répondre à des besoins spécifiques (D_C11)	

ANNEXE C

Fiche descriptive de chaque fonctionnalité (synthèse)

Tableau 14

Nom de la fonctionnalité				
Tableau d'analyse des récits		Référence : Auteur (année), titre, lien du document.		
But de l'analyse	Objet	Grille d'analyse	Extrait du document	
Rôle des intervenants	Rôle de l'enseignant (Archambault) (A)	Didacticien (A_D)		
		Facilitateur (A_F)		
		Animateur (A_A)		
	Rôle de l'étudiante et de l'étudiant (Lebrun) (L)	Réactif (L_R)		
		Proactif (L_P)		
		Interactif (L_I)		
Pratique d'enseignement	Approche pédagogique prédominante (Ap)	Béhaviorisme (Ap_B)		
		Cognitivisme, constructivisme (Ap_C)		
		Socioconstructivisme (Ap_S)		
	Médias typiques relevant des TIC (M)	Didacticiels adaptatifs et différenciés d'exercices répétés comme des jeux éducatifs (M_D)		
		Tutoriels (M_T)		
		Exercices avec rétroaction (M_E)		
		Environnements virtuels de formation (M_EV)		
		Environnements numériques d'apprentissage (M_ENA)		
	Modes et lieux d'activation (ML)	Individuellement (ML_I)		
		Communautés actives (ML_Ca)		
Conditions	Conditions gagnantes de Barrette (B)	Équipement adéquat (B_a)		
		Niveau de compétence adéquat des usagers (professeurs, étudiantes, étudiants) (B_b)		
		Capacité de solliciter et de soutenir des changements de pratiques chez les professeurs (B_c)		
		Motivation des enseignants à s'engager dans des projets novateurs misant sur les TIC (B_d)		
		Prise en compte des aspects sociaux et éthiques des projets (B_e)		
	Les facteurs de motivation de Viau (V)	Les conditions d'ordre pédagogique (V_P)	Offrir une activité signifiante aux yeux de l'étudiante et de l'étudiant (a) (V_P_a)	
			Accorder le temps nécessaire à sa réalisation (b) (V_P_b)	
	Les facteurs de motivation de Viau (V)	Les conditions propres aux TIC	Proposer un défi à relever (c) (V_P_c)	
			Relation interactive entre l'étudiante, l'étudiant et la machine (V_T_a)	
			Le droit à l'erreur sans être jugé (V_T_b)	
			Répétition d'une opération jusqu'au succès de l'activité (V_T_c)	

	(V_T)	Rétroaction rapide et personnalisée (V_T_d)	
		Accès gratuit par le web (V_T_e)	
		Accès de n'importe où, déscolarise le lieu d'apprentissage (V_T_f)	
		Accès à un grand volume d'information (V_T_g)	
		Outil convivial et attirant (V_T_h)	
		Outil permettant le travail collaboratif (V_T_i)	
		Outil de communication et d'échanges (V_T_j)	
	Les valeurs ajoutées Docq, Lebrun et Smidts (D)	Met à la disposition des étudiantes et des étudiants les ressources nécessaires à un apprentissage en profondeur (D_C1)	
		Profite d'Internet pour créer une ouverture sur le monde (D_C2)	
		Contribue à familiariser les étudiantes et les étudiants avec les outils technologiques (qui seront ceux de leur vie socioprofessionnelle future) (D_C3)	
		Favorise une implication personnalisée des étudiantes et des étudiants dans le cours (D_C4)	
		Stimule l'apprentissage par une variété d'activités (D_C5)	
		Amène les étudiantes et les étudiants à développer une démarche d'analyse et de jugement critique (D_C6)	
		Favorise l'autonomie des étudiantes et des étudiants dans leur apprentissage (D_C7)	
	Amène les étudiantes et les étudiants à construire leurs connaissances avec les autres (D_C8)		
	Maximise les interactions entre l'enseignant et les étudiantes et les étudiants en vue de soutenir leurs apprentissages (D_C9)		
	Amène les étudiantes et les étudiants à produire des signes visibles de leurs apprentissages (D_C10)		
	Exploite la flexibilité de l'enseignement à distance pour répondre à des besoins spécifiques (D_C11)		
Étape 4		Analyse des schèmes de pratiques	
Description du schème de pratiques			
Cohésion entre les rôles et les approches pédagogiques			
Critères exploitées			
Étape 5		Stratégie optimale (prescriptif à partir de la recension d'écrits et du cadre de référence)	
Critères non pris en compte		A (A_D, A_F, A_A), L (L_R, L_P, L_I), Ap (Ap_B, Ap_C, AP_S), M (M_D, M_T, M_E, M_EV, M_ENA), ML (ML_I, ML_Ca)	
Modification à apporter			
Description de la stratégie optimale			
Commentaire			
Étape 5		Dégagement d'une deuxième stratégie....	

ANNEXE D

Grille d'analyse des récits relatifs au forum

Tableau 15

But de l'analyse	Objet	Grille d'analyse	Extrait du récit
Rôle des intervenants	Rôle de l'enseignante et de l'enseignant (Archambault) (A)	Didacticien (A_D)	
		Facilitateur (A_F)	
		Animateur (A_A)	Morin, Y. (2012), p. 1, 1 ^{er} par. 2 ^e ligne : ... pour éliminer la verticalité pédagogique ...
			Boucher, S. (2006), p.1, 2 ^e par. 1 ^{re} ligne : ... modérateur ...
			Boucher, S. (2006), p. 1, 1 ^{er} par. 3 ^e ligne : ... animation ...
			Mercier, C. (2010), p. 3, 2 ^e par. 5 ^e ligne : ... en tant qu'animateur (enseignant).
			Rousseau, A. (2009), p. 2, 2 ^e par. 1 ^{re} ligne : Aussi, le forum privé permet aux étudiants plus réservés d'apporter leur point de vue et d'exprimer leur appréciation des œuvres, ce qu'ils n'auraient pas nécessairement fait dans le cadre d'une discussion en classe.
			Spatz, N. (2008), p. 2, 1 ^{er} par. 1 ^{re} ligne : Mon site web présente les activités hebdomadaires en faisant des liens vers les ressources et documents pertinents.
			Miccoli, I. (2010), p. 3 : Mes 45 étudiants étaient répartis en 14 équipes qui composaient autant de forums, dont j'étais l'animatrice.
			Spatz, N. (2008), p. 2, 1 ^{er} par. 1 ^{re} ligne : Mon site web présente les activités hebdomadaires en faisant des liens vers les ressources et documents pertinents.
	Miccoli, I. (2010), p. 3 : Mes 45 étudiants étaient répartis en 14 équipes qui composaient autant de forums, dont j'étais l'animatrice.		
	Rôle de l'étudiante et de l'étudiant (Lebrun) (L)	Réactif (L_R)	
		Proactif (L_P)	
Interactif (L_I)		Morin, Y. (2012), p. 3, 4 ^e par. 1 ^{re} ligne : Chacun des étudiants doit expliquer, dans son article, trois des notions couvertes en classe. Il doit éclairer son explication de	

			<p>citations théoriques tirées du bassin de testes lus et alimenter ses réflexions...</p> <p>Boucher, S. (2006), p. 1, 6^e par. 1^{re} ligne : Tous les étudiantes et étudiants participent ... En effet, après six semaines d'utilisation pour un groupe de 14 étudiants, plus de 265 messages ont été édités dans le forum, répartis dans une quinzaine de sujets.</p> <p>Boucher, S. (2006), p. 2, 1^{er} par. 2^e ligne : Celles et ceux qui parlent le moins en classe sont les plus actifs dans le forum.</p> <p>Mercier, C. (2010), p. 2, 3^e par. 1^{re} ligne: Avec les forums, il y a interaction.</p> <p>Labbe, J. (2012), p. 1, 2^e par. 3^e ligne : ... du forum en ligne qu'on l' (enseignant) interroge, bien après les heures de cours.</p> <p>Rousseau, A. (2009), p. 1, 3^e par. 4^e ligne : ... le forum privé... qui permet de mieux contrôler les visites effectuées par les étudiants.</p> <p>Spatz, N. (2008), p. 1, 2^e par. 2^e ligne : ... créant un forum... Quelle merveille de voir affichées les questions basées sur un livre dont la lecture formerait une partie importante de mon cours.</p> <p>Spatz, N. (2008), p. 1, 2^e par. 4^e ligne : Grâce aux TIC, les étudiants pourraient échanger et apprendre.</p> <p>Miccoli, I. (2010), p.2: Les interactions étaient pensées pour qu'elles s'exercent entre le professeur et l'équipe d'étudiants.</p>
Pratique d'enseignement	Approche pédagogique prédominante (Ap)	Béhaviorisme (Ap_B)	
		Cognitivisme, constructivisme (Ap_C)	
		Socioconstructivisme (Ap_S)	Morin, Y. (2012) p.1, 1 ^{er} par. 3 ^e ligne : socioconstructiviste
			Morin, Y. (2012), p. 3, 4 ^e par. 1 ^{re} ligne : Le forum favorise l'appropriation des principaux concepts du cours.
			Morin, Y. (2012), p. 3, 5 ^e par. 1 ^{re} ligne : Le forum introduit des pratiques métacognitives.
			Boucher, S. (2006), p. 2, 1 ^{er} par. 1 ^{re} ligne : Les débats entamés sur le forum se poursuivent en classe.
			Boucher, S. (2006), p. 2, 2 ^e par. 3 ^e ligne : Favorise la construction de la connaissance et la coopération.
			Mercier, C. (2010), p. 3, 1 ^{er} par. 1 ^{re} ligne : Cela les (étudiants) a amenés à observer la présence d'informations conflictuelles, fort inégales. Ils raffinent de cette manière leur sens critique et parviennent à formuler un point de vue réfléchi sur l'information qui leur est présentée.

			Spatz, N. (2008), p. 1, 2 ^e par. 4 ^e ligne : Grâce aux TIC, les étudiants pourraient échanger et apprendre.	
			Miccoli, I. (2010), p.2 : Les étudiants devaient concevoir un problème d'éthique en milieu hospitalier et écrire une histoire de cas d'une dizaine de lignes. Ensuite, je posais des questions et je pouvais compliquer la situation.	
Médias typiques relevant des TIC (M)	Didacticiels adaptatifs et différenciés d'exercices répétés comme des jeux éducatifs (M_D)			
	Tutoriels (M_T)			
	Exercices avec rétroaction (M_E)		Spatz, N. (2008), p. 1, 4 ^e par. 4 ^e ligne : Ponctuellement, les étudiants reçoivent leur travail corrigé avec des explications sur la nature des erreurs et le nombre d'occurrences selon certaines catégories.	
	Environnements virtuels de formation (M_EV)			
	Environnements numériques d'apprentissage (M_ENA)		« par défaut »	
			Mercier, C. (2010), p. 1, 2 ^e par. 1 ^{re} ligne : ... environnement numérique d'apprentissage...	
		Mercier, C. (2010), p. 1, 3 ^e par. 1 ^{re} ligne : DECclic...		
Modes et lieux d'activation (ML)	Individuellement (ML_I)			
	Communautés actives (ML_Ca)		Morin, Y. (2012), p. 4, 3 ^e par. 1 ^{re} ligne : Les étudiants entament leur réflexion dès qu'une notion est couverte. Les étudiants les plus vaillants ont une influence positive sur les autres qui se sentent obligés de s'y mettre et de travailler davantage.	
			Boucher, S. (2006), p. 2, 1 ^{er} par. 2 ^e ligne : Celles et ceux qui parlent le moins en classe sont les plus actifs dans le forum.	
			Desrosiers, C. (2011), p. 4, 3 ^e par. 1 ^{re} ligne : Le fait de créer un sujet de discussion dans un forum de classe permet à chaque étudiant de sentir une solidarité dans le groupe et même de susciter une certaine collaboration entre les étudiants.	
		Spatz, N. (2008), p. 1, 2 ^e par. 4 ^e ligne : Grâce aux TIC, les étudiants pourraient échanger et apprendre.		
Conditions	Conditions gagnantes de Barrette (B)	Équipement adéquat; (B_a)		
		Niveau de compétence adéquat des usagers	Boucher, S. (2006), p. 1, 5 ^e par. 1 ^{re} ligne : Je leur présente l'outil. Je prends le temps d'en favoriser l'appropriation en présentiel et ne supposant pas que tous les	

		(professeurs, étudiantes et étudiants) (B_b)	<p>étudiantes et étudiants connaissent les fonctionnalités d'un forum.</p> <p>Mercier, C. (2010), p. 3, 2^e par. 3^e ligne : J'avais (enseignant) vécu des expériences de forum de discussion à l'université alors que j'étais étudiant</p> <p>Mercier, C. (2010), p. 3, 8^e par. 1^{re} ligne : ... les étudiants qui plongent sans procéder dans les forums.</p> <p>Labbe, J. (2012), p. 4, 1^{er} par. 2^e ligne : Le seul temps additionnel concerne les questions qui sont posées en ligne dans le forum et le dépôt des enregistrements sur l'ENA.</p> <p>Miccoli, I. (2010), p. 1 : Tous les étudiants du collège sont initiés à cette plateforme dès leur première session.</p>
		Capacité de solliciter et de soutenir des changements de pratiques chez les professeurs (B_c)	<p>Boucher, S. (2006), p. 1, 4^e par. 1^{re} ligne : Naturellement, il ne suffit pas de créer un forum pour susciter la participation. Voici comment...</p> <p>Mercier, C. (2010), p. 3, 2^e par. 2^e ligne : J'ai (enseignant) apprécié l'aide de la conseillère pédagogique TIC de mon collège, Nathalie Bastien.</p> <p>Miccoli, I. (2010), p. 1 : La curiosité qu'Irma Miccoli a manifestée en octobre 2009 pour une formation offerte par le programme Performa (APO 253) ...</p> <p>Miccoli, I. (2010), p. 1 : Il faut applaudir les initiatives de Pierre Cohen-Bacrie, conseiller pédagogique TIC de mon collège. Il met en place beaucoup de stratégies pour l'intégration des TIC dans l'apprentissage et l'adoption de DECclic fait partie de celles-ci.</p> <p>Miccoli, I. (2010), p. 1 : J'ai aussi visionné les vidéos des leçons expresso pour me perfectionner et aller au-delà des exigences du cours.</p>
		Motivation des enseignants à s'engager dans des projets novateurs misant sur les TIC (B_d)	<p>Boucher, S. (2006), p. 2, 3^e par. 2^e ligne : C'est assurément demandant, mais d'un autre côté c'est très motivant de voir les apprentissages que font les étudiantes et les étudiants dans les différentes discussions.</p> <p>Mercier, C. (2010), p. 1, 2^e par. 2^e ligne : ... dans le but d'harmoniser mes médias d'enseignement avec ceux qui sont empruntés par les étudiants.</p> <p>Rousseau, A. (2009), p. 1, 1^{er} par. 2^e ligne : ... les TIC pourraient être la solution... : motiver les étudiants à faire les lectures demandées.</p> <p>Rousseau, A. (2009), p. 1, 3^e par. 8^e ligne : Dans le forum privé, la date et l'heure de création de l'entrée sont automatiquement enregistrées. Cela nous permet de savoir si l'étudiant a commenté le texte à l'intérieur de l'échéance fixée.</p> <p>Rousseau, A. (2009), p. 2, 1^{er} par. 8^e ligne : Cela nous a permis lors de l'évaluation des forums, de tenir compte de l'effort et du progrès accompli par certains étudiants tout au long de la session.</p>

			Rousseau, A. (2009), p. 2, 3 ^e par. 1 ^{re} ligne : Quant à nous, ce passage du papier au virtuel nous a libérées des contraintes serrées de correction liées à la nécessité de récolter puis remettre des documents. Nous aurions surtout travaillé avec des étudiants qui arrivent au cours mieux préparé et qui participent bien davantage.
			Spatz, N. (2008), p. 1, 2 ^e par. 2 ^e ligne : ... créant un forum... Quelle merveille de voir affichées les questions basées sur un livre dont la lecture formerait une partie importante de mon cours.
	Prise en compte des aspects sociaux et éthiques des projets (B_e)		Boucher, S. (2006), p.1, 2 ^e par. 2 ^e ligne : ... que les propos tenus ne sont pas discriminants ou offensants pour qui conque.
			Boucher, S. (2006), p. 1, 5 ^e par. 3 ^e ligne : Je leur enseigne un certain code d'éthique dans l'utilisation du forum : respect d'autrui, du droit d'auteur, etc.
			Boucher, S. (2006), p. 2, 2 ^e par. 5 ^e ligne : Permet aux étudiantes et aux étudiants timides ou mal à l'aise de communiquer oralement devant la classe et de s'exprimer librement.
			Desrosiers, C. (2011), p. 4, 2 ^e par. 2 ^e ligne : Mes étudiants malentendants ou dysorthographiques ont apprécié ce genre d'activité dans la mesure où ils sont plus à l'aide avec l'ordinateur qu'avec la parole ou le papier et le crayon.
			Mercier, C. (2010), p. 3, 5 ^e par. 3 ^e ligne : le respect de l'opinion de l'autre (respect de la netiquette et proscription de la cyber-intimidation).
			Rousseau, A. (2009), p. 2, 2 ^e par. 1 ^{re} ligne : Aussi, le forum privé permet aux étudiants plus réservés d'apporter leur point de vue et d'exprimer leur appréciation des œuvres, ce qu'ils n'auraient pas nécessairement fait dans le cadre d'une discussion en classe.
			Spatz, N. (2008), p. 1, 3 ^e par. 5 ^e ligne : .. j'ai (enseignant) individualisé mes questions de manière à limiter le plagiat.
			Miccoli, I. (2010), p. 3 : Le forum de discussion touchant l'utilisation des TIC a donné au volet éthique du cours une dimension plus ludique formidable.
	Les facteurs de motivation de Viau (V) et les conditions d'ordre pédagogique (V_P)	Offrir une activité signifiante aux yeux de l'étudiante et de l'étudiant (V_P_a)	Morin, Y. (2012) : p. 3, 3 ^e par. 2 ^e ligne : ... l'activité du forum "forum des potines" est obligatoire. Elle correspond à 20 ou 30 % de l'évaluation sommative.
			Morin, Y. (2012), p. 4, 3 ^e par. 1 ^{re} ligne : Les étudiants entament leur réflexion dès qu'une notion est couverte. Les étudiants les plus vaillants ont une influence positive sur les autres qui se sentent obligés de s'y mettre et de travailler davantage.
			Boucher, S. (2006), p. 1, 3 ^e par. 1 ^{re} ligne : Je pose des questions d'actualité chaque semaine. J'invite les étudiantes et étudiants à y présenter leur sujet de recherche. De cette manière, ils évitent de prendre les mêmes sujets. Je donne une question d'examen que les étudiantes et les étudiants

			<p>préparent à la maison.</p> <p>Boucher, S. (2006), p. 1, 5^e par. 5^e ligne : Comme le forum est présenté comme une activité d'apprentissage en lien avec un des objectifs du cours, j'accorde 5% de la note finale pour la participation aux forums.</p> <p>Desrosiers, C. (2011), p. 4, 2^e par. 4^e ligne : De plus, intégrer les notions grammaire et étudier pour un examen autrement qu'en relisant individuellement des notes imprimées sur des feuilles ou dans un livre semblait motiver certains étudiants.</p> <p>Mercier, C. (2010), p. 3, 5^e par. 1^{re} ligne : La pertinence (lien avec le sujet)</p> <p>Labbe, J. (2012), p. 2, 1^{er} par. 1^{re} ligne : Certains étudiants présentant des difficultés d'apprentissage ont dit préférer la formule en ligne, arguant avoir une meilleure concentration lorsqu'ils étaient seuls à la maison, devant l'écran.</p> <p>Rousseau, A. (2009), p. 1, 3^e par. 8^e ligne : Dans le forum privé, la date et l'heure de création de l'entrée sont automatiquement enregistrées. Cela nous permet de savoir si l'étudiant a commenté le texte à l'intérieur de l'échéance fixée.</p> <p>Rousseau, A. (2009), p. 2, 2^e par. 1^{re} ligne : Ce mode d'évaluation des lectures est particulièrement apprécié des étudiants.</p> <p>Rousseau, A. (2009), p. 2, 2^e par. 1^{re} ligne : Aussi, le forum privé permet aux étudiants plus réservés d'apporter leur point de vue et d'exprimer leur appréciation des oeuvres, ce qu'ils n'auraient pas nécessairement fait dans le cadre d'une discussion en classe.</p> <p>Spatz, N. (2008), p. 2, 1^{er} par. 1^{re} ligne : Mon site web présente les activités hebdomadaires en faisant des liens vers les ressources et documents pertinents.</p>
		Accorder le temps nécessaire à sa réalisation (V_P_b)	<p>Morin, Y. (2012), p. 4, 2^e par. 1^{re} ligne : Quant au professeur, il doit dégager le temps nécessaire à la réflexion des étudiants en tenant de concentrer sa théorie dans la première moitié de la session.</p> <p>Boucher, S. (2006), p. 2, 2^e par. 1^{re} ligne : Est asynchrone.</p> <p>Boucher, S. (2006), p. 2, 2^e par. 2^e ligne : Se déroule à l'extérieur de la classe.</p> <p>Mercier, C. (2010), p. 2, 3^e par. 1^{re} ligne : Le forum donne libre cours à l'expression, sans contraintes de temps, d'espace ou de nombre d'interventions.</p> <p>Mercier, C. (2010), p. 4, 1^{er} par. 2^e ligne : Il faut surtout se donner le temps nécessaire pour s'approprier l'expérimentation.</p> <p>Rousseau, A. (2009), p. 2, 2^e par. 1^{re} ligne : Ils disposent de plus de temps pour réfléchir sur les œuvres.</p>

		Proposer un défi à relever (V_P_c)	<p>Boucher, S. (2006), p. 1, 3^e par. 1^{re} ligne : Je pose des questions d'actualité chaque semaine. J'invite les étudiantes et étudiants à y présenter leur sujet de recherche. De cette manière, ils évitent de prendre les mêmes sujets. Je donne une question d'examen que les étudiantes et les étudiants préparent à la maison.</p> <p>Rousseau, A. (2009), p. 1, 3^e par. 13^e ligne : Lorsque des lectures préparatoires sont nécessaires, nous demandons à l'étudiant de commenter le texte selon des consignes précises intégrées dans un échancier. Une fois sa lecture terminée, l'étudiant entre dans son forum privé et ajoute un sujet, qui lui permet d'écrire son commentaire. Nous pouvons aller lire ce commentaire lorsque cela nous convient, et y réagir au besoin.</p> <p>Rousseau, A. (2009), p. 2, 2^e par. 5^e ligne : Il va sans dire que les questions menant à la rédaction d'une dissertation explicative (l'évaluation faisant suite à l'étude de toutes les oeuvres) sont étroitement liées aux sujets abordés en classe, et donc aux forums.</p> <p>Miccoli, I. (2010), p. 2: Les étudiants devaient concevoir un problème d'éthique en milieu hospitalier et écrire une histoire de cas d'une dizaine de lignes. Ensuite, je posais des questions et je pouvais compliquer la situation.</p>
Les facteurs de motivation de Viau (V) et les conditions propres aux TIC (V_T)		Relation interactive entre l'étudiante, l'étudiant et la machine (V_T_a)	<p>Boucher, S. (2006), p. 1, 5^e par. 7^e ligne : Convaincu que la rétroaction en classe est une option intéressante, je présente en classe les interventions du forum qui me semblent les plus pertinentes et je favorise ainsi une certaine émulation.</p> <p>Mercier, C. (2010), p. 2, 3^e par. 1^{re} ligne: Avec les forums, il y a interaction.</p>
		Le droit à l'erreur sans être jugé (V_T_b)	<p>Mercier, C. (2010), p. 3, 4^e par. 2^e ligne : Les commentaires sont devenus plus personnels, plus authentiques lorsque les étudiants ont compris qu'ils n'étaient pas évalués en fonction de leur comportement alimentaire.</p>
		Répétition d'une opération jusqu'au succès de l'activité (V_T_c)	<p>Rousseau, A. (2009), p. 1, 3^e par. 13^e ligne : Lorsque des lectures préparatoires sont nécessaires, nous demandons à l'étudiant de commenter le texte selon des consignes précises intégrées dans un échancier. Une fois sa lecture terminée, l'étudiant entre dans son forum privé et ajoute un sujet, qui lui permet d'écrire son commentaire. Nous pouvons aller lire ce commentaire lorsque cela nous convient, et y réagir au besoin.</p>
		Rétroaction rapide et personnalisée (V_T_d)	<p>Boucher, S. (2006), p.1, 2^e par. 2^e ligne: Cela me demande de consulter le forum tous les jours pour environ 1 h 30 par semaine.</p>
			<p>Rousseau, A. (2009), p. 2, 1^{er} par. 6^e ligne : À la suite du cours, les étudiants ont pu, s'ils le désiraient, compléter ou corriger leurs commentaires à condition de créer un nouvel article pour un même sujet dans leur forum privé.</p> <p>Rousseau, A. (2009), p. 2, 2^e par. 5^e ligne :</p>

			Il va sans dire que les questions menant à la rédaction d'une dissertation explicative (l'évaluation faisant suite à l'étude de toutes les oeuvres) sont étroitement liées aux sujets abordés en classe, et donc aux forums.
			Spatz, N. (2008), p. 1, 4 ^e par. 4 ^e ligne : Ponctuellement, les étudiants reçoivent leur travail corrigé avec des explications sur la nature des erreurs et le nombre d'occurrences selon certaines catégories.
	Accès gratuit par le web (V_T_e)		« Par défaut ». Mercier, C. (2010), p. 1, 2 ^e par. 1 ^{re} ligne: ... environnement numérique d'apprentissage ... Mercier, C. (2010), p. 1, 3 ^e par. 1 ^{re} ligne : DECclic ...
	Accès de n'importe où, déscolarise le lieu d'apprentissage (V_T_f)		« Par défaut » Boucher, S. (2006), p. 2, 1 ^{er} par. 1 ^{re} ligne : Les débats entamés sur le forum se poursuivent en classe. Boucher, S. (2006), p. 2, 1 ^{er} par. 3 ^e ligne : Toutes et tous apprécient ce mode de transmission d'idées et de connaissances. Boucher, S. (2006), p. 2, 2 ^e par. 2 ^e ligne : Se déroule à l'extérieur de la classe. Mercier, C. (2010), p. 1, 3 ^e par. 1 ^{re} ligne : DECclic ... Mercier, C. (2010), p. 2, 3 ^e par. 1 ^{re} ligne : Le forum donne libre cours à l'expression, sans contraintes de temps, d'espace ou de nombre d'interventions. Mercier, C. (2010), p. 3, 7 ^e par. 1 ^{re} ligne: ... il faut multiplier les liens entre ce qui se fait en classe et ce qui est abordé dans le forum. Labbe, J. (2012), p. 1, 2 ^e par. 3 ^e ligne : ... du forum en ligne qu'on l' (enseignant) interroge, bien après les heures de cours.
	Accès à un grand volume d'information (V_T_g)		Boucher, S. (2006), p. 2, 1 ^{er} par. 5 ^e ligne : Des compléments d'information sur les cours sont donnés et les questions non posées en classe y trouvent leur place. Mercier, C. (2010), p. 2, 3 ^e par. 4 ^e ligne : On trouve notamment dans Internet, beaucoup d'information et d'exemples de désinformation. Mercier, C. (2010), p. 2, 4 ^e par. 1 ^{re} ligne : ... l'exploitation d'Internet a été utile à plus d'un égard. Elle a instauré un contexte de recherche active. Spatz, N. (2008), p. 2, 1 ^{er} par. 1 ^{re} ligne : Mon site web présente les activités hebdomadaires en faisant des liens vers les ressources et documents pertinents
	Outil convivial et attirant (V_T_h)		

		Outil permettant le travail collaboratif (V_T_i)	Boucher, S. (2006), p. 2, 1 ^{er} par. 4 ^e ligne : Les étudiants s'entraident pour la réalisation de leurs travaux.	
			Boucher, S. (2006), p. 2, 2 ^e par. 3 ^e ligne : Favorise la construction de la connaissance et la coopération.	
			Desrosiers, C. (2011), p. 4, 2 ^e par. 1 ^{re} ligne : Le forum de discussion d'équipe devient intéressant pour les étudiants qui doivent collaborer à un travail en demeurant en communication constante.	
		Outil de communication et d'échanges (V_T_j)	(par définition, le forum est un outil de communication)	
			Boucher, S. (2006), p. 1, 6 ^e par. 1 ^{re} ligne : Tous les étudiantes et étudiants participent... En effet, après six semaines d'utilisation pour un groupe de 14 étudiants, plus de 265 messages ont été édités dans le forum, répartis dans une quinzaine de sujets.	
			Desrosiers, C. (2011), p. 4, 1 ^{er} par. 1 ^{re} ligne : La section des consignes est utile pour présenter les exigences de l'enseignant.	
	Les valeurs ajoutées Docq, Lebrun et Smidts (D)	Mets à la disposition des étudiantes et des étudiants les ressources nécessaires à un apprentissage en profondeur (D_C1)		Rousseau, A. (2009), p. 2, 2 ^e par. 3 ^e ligne : Aussi, le forum privé permet aux étudiants plus réservés d'apporter leur point de vue et d'exprimer leur appréciation des oeuvres, ce qu'ils n'auraient pas nécessairement fait dans le cadre d'une discussion en classe.
				Miccoli, I. (2010), p. 2: Les interactions étaient pensées pour qu'elles s'exercent entre le professeur et l'équipe d'étudiants.
				Morin, Y. (2012), p. 4, 3 ^e par. 1 ^{re} ligne : Les étudiants entament leur réflexion dès qu'une notion est couverte. Les étudiants les plus vaillants ont une influence positive sur les autres qui se sentent obligés de s'y mettre et de travailler davantage.
				Boucher, S. (2006), p. 2, 1 ^{er} par. 5 ^e ligne : Des compléments d'information sur les cours sont donnés et les questions non posées en classe y trouvent leur place.
			Desrosiers, C. (2011), p. 4, 3 ^e par. 2 ^e ligne : Le fait d'aborder la matière par les réflexions et interactions du forum permet un meilleur apprentissage et une meilleure assimilation de la matière.	
			Spatz, N. (2008), p. 2, 1 ^{er} par. 1 ^{re} ligne : Mon site web présente les activités hebdomadaires en faisant des liens vers les ressources et documents pertinents.	
		Profite d'Internet pour créer une ouverture sur le monde (D_C2)		« Par défaut ».
			Mercier, C. (2010), p. 2, 3 ^e par. 4 ^e ligne : On trouve notamment dans Internet, beaucoup d'information et d'exemples de désinformation.	
	Mercier, C. (2010), p. 2, 4 ^e par. 1 ^{re} ligne : .. l'exploitation d'Internet, a été utile à plus d'un égard. Elle a instauré un contexte de recherche active.			
Contribue à familiariser les étudiantes et les				

		étudiants avec les outils technologiques (qui seront ceux de leur vie socioprofessionnelle future) (D_C3)	
		Favorise une implication personnalisée des étudiants dans le cours (D_C4)	<p>Morin, Y. (2012), p. 4, 3^e par. 1^{re} ligne : Les étudiants entament leur réflexion dès qu'une notion est couverte. Les étudiants les plus vaillants ont une influence positive sur les autres qui se sentent obligés de s'y mettre et de travailler davantage.</p> <p>Boucher, S. (2006), p. 1, 6^e par. 1^{re} ligne : Tous les étudiantes et étudiants participent... En effet, après six semaines d'utilisation pour un groupe de 14 étudiants, plus de 265 messages ont été édités dans le forum, répartis dans une quinzaine de sujets.</p> <p>Mercier, C. (2010), p. 3, 4^e par. 2^e ligne : Les commentaires sont devenus plus personnels, plus authentiques lorsque les étudiants ont compris qu'ils n'étaient pas évalués en fonction de leur comportement alimentaire.</p> <p>Rousseau, A. (2009), p. 1, 3^e par. 8^e ligne : Dans le forum privé, la date et l'heure de création de l'entrée sont automatiquement enregistrées. Cela nous permet de savoir si l'étudiant a commenté le texte à l'intérieur de l'échéance fixée.</p> <p>Rousseau, A. (2009), p. 2, 2^e par. 3^e ligne : Aussi, le forum privé permet aux étudiants plus réservés d'apporter leur point de vue et d'exprimer leur appréciation des oeuvres, ce qu'ils n'auraient pas nécessairement fait dans le cadre d'une discussion en classe.</p> <p>Spatz, N. (2008), p. 1, 4^e par. 4^e ligne : Ponctuellement, les étudiants reçoivent leur travail corrigé avec des explications sur la nature des erreurs et le nombre d'occurrences selon certaines catégories.</p>
		Stimule l'apprentissage par une variété d'activités (D_C5)	<p>Morin, Y. (2012), p. 3, 4^e par. 1^{re} ligne : Le forum favorise l'appropriation des principaux concepts du cours.</p> <p>Boucher, S. (2006), p. 2, 2^e par. 3^e ligne : Favorise la construction de la connaissance et la coopération.</p> <p>Labbe, J. (2012), p.2, 1^{er} par. 1^{re} ligne : Certains étudiants présentant des difficultés d'apprentissage ont dit préférer la formule en ligne, arguant avoir une meilleure concentration lorsqu'ils étaient seuls à la maison, devant l'écran.</p> <p>Rousseau, A. (2009), p. 1, 1^{er} par. 2^e ligne : ... les TIC pourraient être la solution... : motiver les étudiants à faire les lectures demandées.</p> <p>Rousseau, A. (2009), p. 2, 2^e par. 1^{re} ligne : Ce mode d'évaluation des lectures est particulièrement apprécié des étudiants.</p> <p>Spatz, N. (2008), p. 1, 4^e par. 4^e ligne :</p>

			Ponctuellement, les étudiants reçoivent leur travail corrigé avec des explications sur la nature des erreurs et le nombre d'occurrences selon certaines catégories.
	Amène les étudiantes et les étudiants à développer une démarche d'analyse et de jugement critique (D_C6)		Morin, Y. (2012), p. 3, 5 ^e par. 1 ^{re} ligne : Le forum introduit des pratiques métacognitives.
			Mercier, C. (2010), p. 3, 1 ^{er} par. 1 ^{re} ligne : Cela les (étudiants) a amenés à observer la présence d'informations conflictuelles, fort inégales. Ils raffinent de cette manière leur sens critique et parviennent à formuler un point de vue réfléchi sur l'information qui leur est présentée.
			Mercier, C. (2010), p. 3, 5 ^e par. 2 ^e ligne : la profondeur de réflexion (problématique personnelle ou sociale)
			Mercier, C. (2010), p. 3, 6 ^e par. 4 ^e ligne : ... l'étudiant doit démontrer sa capacité de prendre position sur les informations trouvées, ...
			Rousseau, A. (2009), p. 2, 1 ^{er} par. 1 ^{re} ligne : ... le forum privé nous a permis d'encadrer la lecture de nos étudiants du cours... Par exemple, pour préparer notre cours abordant les manifestations d'une critique sociale dans le roman ...
		Favorise l'autonomie des étudiantes et des étudiants dans leur apprentissage (D_C7)	
			Boucher, S. (2006), p. 2, 2 ^e par. 5 ^e ligne : Permet aux étudiantes et aux étudiants timides ou mal à l'aise de communiquer oralement devant la classe et de s'exprimer librement.
			Mercier, C. (2010), p. 1, 1 ^{er} par. 3 ^e ligne : Le forum de discussion enclenche un processus de responsabilisation ...
			Labbe, J. (2012), p. 2, 1 ^{er} par. 1 ^{re} ligne : Certains étudiants présentant des difficultés d'apprentissage ont dit préférer la formule en ligne, argüant avoir une meilleure concentration lorsqu'ils étaient seuls à la maison, devant l'écran.
			Rousseau, A. (2009), p. 1, 3 ^e par. 13 ^e ligne : Lorsque des lectures préparatoires sont nécessaires, nous demandons à l'étudiant de commenter le texte selon des consignes précises intégrées dans un échéancier. Une fois sa lecture terminée, l'étudiant entre dans son forum privé et ajoute un sujet, qui lui permet d'écrire son commentaire. Nous pouvons aller lire ce commentaire lorsque cela nous convient, et y réagir au besoin.
			Rousseau, A. (2009), p. 2, 1 ^{er} par. 6 ^e ligne : À la suite du cours, les étudiants ont pu, s'ils le désiraient, compléter ou corriger leurs commentaires à condition de créer un nouvel article pour un même sujet dans leur forum privé.
			Spatz, N. (2008), p. 1, 4 ^e par. 4 ^e ligne : Ponctuellement, les étudiants reçoivent leur travail corrigé avec des explications sur la nature des erreurs et le nombre

			d'occurrences selon certaines catégories.
	Amène les étudiantes et les étudiants à construire leurs connaissances avec les autres (D_C8)	Morin, Y. (2012), p. 3, 4 ^e par. 1 ^{re} ligne :	Le forum favorise l'appropriation des principaux concepts du cours.
		Boucher, S. (2006), p. 2, 2 ^e par. 3 ^e ligne :	Favorise la construction de la connaissance et la coopération.
		Mercier, C. (2010), p. 3, 1 ^{er} par. 1 ^{re} ligne :	Cela les (étudiants) a amenés à observer la présence d'informations conflictuelles, fort inégales. Ils raffinent de cette manière leur sens critique et parviennent à formuler un point de vue réfléchi sur l'information qui leur est présentée.
		Miccoli, I. (2010), p. 2:	Les étudiants devaient concevoir un problème d'éthique en milieu hospitalier et écrire une histoire de cas d'une dizaine de lignes. Ensuite, je posais des questions et je pouvais compliquer la situation.
	Maximise les interactions entre l'enseignant et les étudiantes et les étudiants en vue de soutenir leurs apprentissages (D_C9)	Boucher, S. (2006), p. 2, 1 ^{er} par. 1 ^{re} ligne :	Les débats entamés sur le forum se poursuivent en classe.
		Mercier, C. (2010), p. 2, 3 ^e par. 1 ^{re} ligne :	Le forum donne libre cours à l'expression, sans contraintes de temps, d'espace ou de nombre d'interventions.
		Mercier, C. (2010), p. 3, 6 ^e par. 1 ^{re} ligne :	... les étudiants se sentent interpellés davantage ...
		Rousseau, A. (2009), p. 1, 3 ^e par. 8 ^e ligne :	Dans le forum privé, la date et l'heure de création de l'entrée sont automatiquement enregistrées. Cela nous permet de savoir si l'étudiant a commenté le texte à l'intérieur de l'échéance fixée.
		Rousseau, A. (2009), p. 1, 3 ^e par. 10 ^e ligne :	Le forum privé crée un espace auquel seuls l'étudiant et nous-mêmes avons accès.
		Spatz, N. (2008), p. 1, 4 ^e par. 4 ^e ligne :	Ponctuellement, les étudiants reçoivent leur travail corrigé avec des explications sur la nature des erreurs et le nombre d'occurrences selon certaines catégories.
		Miccoli, I. (2010), p. 2:	Les interactions étaient pensées pour qu'elles s'exercent entre le professeur et l'équipe d'étudiants.
		Amène les étudiantes et les étudiants à produire des signes visibles de leurs apprentissages (D_C10)	Morin, Y. (2012), p. 3, 5 ^e par. 1 ^{re} ligne :
	Boucher, S. (2006), p. 1, 6 ^e par. 1 ^{re} ligne :		Tous les étudiantes et étudiants participent... En effet, après six semaines d'utilisation pour un groupe de 14 étudiants, plus de 265 messages ont été édités dans le forum, répartis dans une quinzaine de sujets.
	Mercier, C. (2010), p. 3, 6 ^e par. 2 ^e ligne :		... les étudiants, en rédigeant sur une base régulière, se sont mieux préparés au travail de recherche qui constitue l'évaluation certificative.

			Rousseau, A. (2009), p. 2, 1 ^{er} par. 6 ^e ligne : À la suite du cours, les étudiants ont pu, s'ils le désiraient, compléter ou corriger leurs commentaires à condition de créer un nouvel article pour un même sujet dans leur forum privé.
		Exploite la flexibilité de l'enseignement à distance pour répondre à des besoins spécifiques (D_C11)	« par défaut »
			Boucher, S. (2006), p. 2, 2 ^e par. 1 ^{re} ligne : Est asynchrone.
			Boucher, S. (2006), p. 2, 2 ^e par. 4 ^e ligne : Constitue un lieu d'échanges adéquat pour toutes et tous.
			Mercier, C. (2010), p. 1, 2 ^e par. 1 ^{re} ligne : ... environnement numérique d'apprentissage...
			Mercier, C. (2010), p. 1, 3 ^e par. 1 ^{re} ligne : DECclic...
			Labbe, J. (2012), p. 1, 2 ^e par. 3 ^e ligne : ... du forum en ligne qu'on l' (enseignant) interroge, bien après les heures de cours.

ANNEXE E

Dégagement des stratégies optimales du forum (exemple)

Tableau 16

Étape 5 :	Stratégie optimale (prescriptif à partir de la recension d'écrits et du cadre de référence)
Critères non pris en compte	B_a, V_T_h, D_C3
Modifications à apporter	Une note devrait être ajoutée à propos du matériel adéquat (B_a), de la formation des enseignants, du choix d'un outil convivial et de la correspondance de cet outil avec des applications en milieu de travail. Aucun des récits n'a parlé du matériel adéquat, mais on suppose que c'est le cas pour assurer le succès de l'intégration des TIC. L'outil doit également être convivial et simple à apprendre (V_T_h). Par expérience, les forums disponibles dans DECclic, LÉA et Moodle sont simples à utiliser par les usagers. Le forum est de plus en plus utilisé dans les milieux de travail (forum d'aide, forum pour une communauté d'apprentissage, etc.) D_C3. Aucune remarque n'est faite à cet effet.
Description de la stratégie optimale (Le schème se lit en texte normal et les ajouts qui complètent la stratégie optimale se lisent en gras italique.)	<p>Description du forum de discussion : Le forum simule une discussion de groupe dans lequel les usagers tapent un texte en guise de réponse. Les interactions peuvent se dérouler sur une période plus ou moins longue selon les besoins de l'activité pédagogique. Cette fonctionnalité offre une disponibilité en dehors des heures habituelles de cours en interagissant en ajoutant du texte. De plus, le forum varie les stratégies traditionnelles en délaissant le papier. Les avantages pour l'enseignante ou l'enseignant sont :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'enseignant peut remarquer le progrès de certaines étudiantes et de certains étudiants; 2. Le temps investi par l'enseignante ou l'enseignant stimule la participation des étudiantes et des étudiants; 3. Les multiples réponses des étudiantes et des étudiants encouragent l'enseignante ou l'enseignant. <p>Les bénéfices pour les étudiantes et les étudiants sont :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'outil s'harmonise avec les médias en ligne déjà utilisés par les étudiantes et les étudiants qui profitent ainsi des avantages du mode asynchrone et disposent de plus de temps pour réfléchir; 2. Les étudiants pourraient recevoir une rétroaction plus rapidement que par les méthodes traditionnelles; 3. Les étudiantes et les étudiants peuvent répéter l'expérience au besoin et se nourrir de l'influence positive des autres participants; 4. L'outil permet aussi de développer une solidarité dans le groupe souvent de façon naturelle; 5. Les étudiantes et les étudiants sont mieux préparés à leur futur emploi, puisque de plus en plus de milieux de travail utilisent cet outil. <p>Généralités : l'enseignante ou l'enseignant doit disposer de matériel adéquat pour la préparation et la création de l'activité. Ensuite, il doit s'assurer que les usagers (étudiantes, étudiants et collègues) ont accès à ces mêmes outils (ordinateur, Internet, plateforme). Il est suggéré qu'il consulte le conseiller pédagogique TIC de son collègue afin de connaître toutes les possibilités mises à sa disposition. Le choix de l'outil dépend des fonctionnalités souhaitées selon la stratégie pédagogique privilégiée et de la convivialité de l'outil pour tous les usagers. La formation offerte, créditée ou non, et les ressources en ligne sont des atouts majeurs dans l'intégration des fonctionnalités TIC. Selon l'outil retenu, l'enseignante ou l'enseignant détermine s'il a besoin de formation ou de renseignements supplémentaires.</p>

	<p>Préparation de l'activité : à l'aide d'un environnement numérique d'apprentissage (ENA) qui est disponible sur le web, l'enseignante ou l'enseignant</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. active ou crée un forum de groupe ou individuel selon le but de l'activité proposée; 2. réfléchit à une stratégie pédagogique; 3. élabore un scénario pédagogique; 4. établit une netiquette afin d'assurer le bon fonctionnement du forum dans le respect de chacun (respect d'autrui, droit d'auteur, qualité du français) et pour contrer la cyber-intimidation et le plagiat; 5. rédige des consignes claires; but de l'exercice, échéance, grille d'évaluation, etc.; 6. établit une période d'utilisation; trois semaines ou toute la session; 7. planifie la fréquence de ses interventions; à tous les jours, une fois par semaine, etc.; 8. établit ses critères d'évaluation s'il y a lieu. <p>Présentation aux étudiantes et aux étudiants : l'enseignante ou l'enseignant effectue une démonstration de la manière à utiliser le forum aux étudiantes et aux étudiants; date et heure du commentaire, ajout de nouveaux sujets, insertion de liens et d'images, correction des commentaires, etc., et les invite à y participer. L'enseignante ou l'enseignant explique les règles de la netiquette qu'il privilégie et les consignes de la discussion en fournissant les ressources nécessaires, lectures ou autres, pour alimenter la réflexion des étudiantes et des étudiants.</p> <p>Suivi en classe : le premier sujet en lien avec le contenu du cours ou d'un futur travail; questions d'actualité, sujets de recherche, etc., est lancé par l'enseignante ou l'enseignant, et les étudiantes et les étudiants peuvent répondre en classe ou en dehors de la classe; délai raisonnable favorisant la réflexion. En cours d'opération, l'enseignante ou l'enseignant agit comme modérateur en refusant les propos déplacés et comme animateur en ajoutant des informations afin de favoriser un nouvel élan de discussion, débat ou autres. Certaines interventions sont reprises dans les cours suivants afin de favoriser les échanges et d'encourager la suite.</p> <p>Suivi en dehors de la classe : selon le sujet proposé par le forum, les étudiantes et les étudiants sont invités à exprimer leur point de vue ou leurs questions. Le forum encourage les étudiantes et les étudiants ayant des difficultés à s'exprimer; gêne, troubles divers, etc., à prendre la parole devant le groupe. Il favorise l'apprentissage, la motivation, l'appropriation des concepts, la pratique métacognitive et le développement du sens critique constructif et non discriminant ou offensant.</p> <p>Retour et fin de l'activité : certaines interventions peuvent être présentées en classe afin de clore l'activité et de revenir sur certains concepts importants.</p> <p>Variante : le forum peut servir de simulation dans un contexte de travail. On remarque que de plus en plus d'employeurs encouragent les échanges par courriel, par clavardage ou par forum. Un outil électronique permet de gagner du temps, d'échanger des informations rapidement sans déplacement physique et d'être plus efficace et plus efficient, ce que tout employeur recherche. Certains employés peuvent utiliser le forum afin de trouver un support moral dans certaines situations. N'oublions pas que les professionnels communiquent avec leur clientèle de cette façon; achat, groupe d'entraide, aide aux devoirs, communauté de pratique, etc. Les étudiants ont également à se préparer à cette nouvelle forme de communication nécessitant des compétences particulières et impliquant certaines responsabilités.</p>
Commentaire	<p>Bien que le forum soit surtout utilisé en discussion d'équipe ou de groupe, deux personnes peuvent également l'utiliser pour d'autres raisons : suivi de stage, entraide, etc. L'enseignant peut donc activer un forum afin d'échanger avec son étudiante et son étudiant ou pour superviser un travail d'équipe.</p>

Sondage / télévotateur	o			o		o	o	o	o					o				o	o	o		o					o	o					o	o					o	o	o	
Test en ligne	o			o			o		o	o		o		o	o	o		o	o		o	o	o					o	o			o		o	o		o		o	o	o	
Vidéo / consultation	o			o		o	o							o	o	o	o	o	o	o	o	o						o	o			o	o	o	o					o	o	o
Vidéo / création						o								o	o	o	o		o		o						o	o			o	o		o	o	o			o	o	o	
Visioconférence	o		o			o			o					o	o	o	o	o	o	o	o	o	o				o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Wiki	o		o	o		o			o					o	o	o	o	o	o	o	o	o		o				o	o			o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

Total	8	1	5	8	2	9	7	1	9	1	1	3	0	18	0	1	9	14	13	16	14	16	9	12	12	5	7	14	18	18	6	8	7	10	16	18	4	14	15	12	14	8	13	11	18
-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---	---	----	----	----	----	----	---	----	----	---	---	----	----	----	---	---	---	----	----	----	---	----	----	----	----	---	----	----	----

ANNEXE G

Démarche d'analyse des récits à partir de la grille (exemple : les forums)

Tableau 18

Nom de la fonctionnalité	Forum de discussion (incluse dans un ENA)
Tableau d'analyse des récits	<p>Référence : Auteur (année), titre, lien du document</p> <p>Morin, Y. (2012) : Yves D. Morin (2012), Créer une communauté d'apprentissage à l'aide des réseaux sociaux http://www.profweb.qc.ca/index.php?id=4060&L=0&cHash=d00cc0968b8832fdea9fa0364fa5161c</p> <p>Boucher, S. (2006) : Steve Boucher (octobre, 2006) Quelques conseils judicieux pour utiliser les forums de discussion dans des activités d'apprentissage http://www.profweb.qc.ca/index.php?id=2165&L=0&cHash=d00cc0968b8832fdea9fa0364fa5161c</p> <p>Desrosiers, C. (2011) : Chantal Desrosiers (2011), Série plateforme : LÉA http://www.profweb.qc.ca/index.php?id=3734&L=0&cHash=d00cc0968b8832fdea9fa0364fa5161c</p> <p>Mercier, C. (2010) : Auteur : Christian Mercier (2010) Récit : La force d'un forum de discussion portant sur les aliments et drogues http://www.profweb.qc.ca/index.php?id=3525&L=0&cHash=d00cc0968b8832fdea9fa0364fa5161c</p> <p>Miccoli, Iram, (2010), L'exercice du jugement clinique en soins infirmiers, http://www.profweb.qc.ca/index.php?id=3640&L=0&cHash=d00cc0968b8832fdea9fa0364fa5161c</p> <p>Labbe, J. (2012) : Jean Labbé (2012), J'assiste au cours, peu importe le lieu et le moment. http://www.profweb.qc.ca/index.php?id=4020&L=0&cHash=d00cc0968b8832fdea9fa0364fa5161c</p> <p>Rousseau, A. (2009) : Annie Rousseau (2009) Le forum d'activités de DECclic : la quintessence du test de lecture http://www.profweb.qc.ca/index.php?id=3086&L=0&cHash=d00cc0968b8832fdea9fa0364fa5161c</p>

Spatz, N. (2008) : Norm Spatz (2008)
 Promouvoir l'autonomie des étudiants dans leurs apprentissages
<http://www.profweb.qc.ca/index.php?id=2905&L=0&cHash=d00cc0968b8832fdea9fa0364fa5161c>

Note : Les ENA, par définition, sont disponibles sur le web. C'est pourquoi certains objets d'analyse sont précisés « par défaut ».

But de l'analyse	Objet	Grille d'analyse	Extrait du récit
Rôle des intervenants	Rôle de l'enseignante et de l'enseignant (Archambault) (A)	Didacticien (A_D)	
		Facilitateur (A_F)	
		Animateur (A_A)	Morin, Y. (2012), p. 1, 1 ^{er} par. 2 ^e ligne : ... pour éliminer la verticalité pédagogique ...
			Boucher, S. (2006), p.1, 2 ^e par. 1 ^{re} ligne : ... modérateur ...
			Boucher, S. (2006), p. 1, 1 ^{er} par. 3 ^e ligne : ... animation ...
			Mercier, C. (2010), p. 3, 2 ^e par. 5 ^e ligne : ... en tant qu'animateur (enseignant).
			Rousseau, A. (2009), p. 2, 2 ^e par. 1 ^{re} ligne : Aussi, le forum privé permet aux étudiants plus réservés d'apporter leur point de vue et d'exprimer leur appréciation des œuvres, ce qu'ils n'auraient pas nécessairement fait dans le cadre d'une discussion en classe.
			Spatz, N. (2008), p. 2, 1 ^{er} par. 1 ^{re} ligne : Mon site web présente les activités hebdomadaires en faisant des liens vers les ressources et documents pertinents.
			Miccoli, I. (2010), p. 3 : Mes 45 étudiants étaient répartis en 14 équipes qui composaient autant de forums, dont j'étais l'animatrice.
			Spatz, N. (2008), p. 2, 1 ^{er} par. 1 ^{re} ligne : Mon site web présente les activités hebdomadaires en faisant des liens vers les ressources et documents pertinents.
	Miccoli, I. (2010), p. 3 : Mes 45 étudiants étaient répartis en 14 équipes qui composaient autant de forums, dont j'étais l'animatrice.		
	Rôle de l'étudiante et de l'étudiant (Lebrun) (L)	Réactif (L_R)	
		Proactif (L_P)	
Interactif (L_I)		Morin, Y. (2012), p. 3, 4 ^e par. 1 ^{re} ligne : Chacun des étudiants doit expliquer, dans son article, trois des notions couvertes en classe. Il doit éclairer son explication de citations théoriques tirées du bassin de textes lus et alimenter ses réflexions...	

			Boucher, S. (2006), p. 1, 6 ^e par. 1 ^{re} ligne : Tous les étudiantes et étudiants participent ... En effet, après six semaines d'utilisation pour un groupe de 14 étudiants, plus de 265 messages ont été édités dans le forum, répartis dans une quinzaine de sujets.
			Boucher, S. (2006), p. 2, 1 ^{er} par. 2 ^e ligne : Celles et ceux qui parlent le moins en classe sont les plus actifs dans le forum.
			Mercier, C. (2010), p. 2, 3 ^e par. 1 ^{re} ligne: Avec les forums, il y a interaction.
			Labbe, J. (2012), p. 1, 2 ^e par. 3 ^e ligne : ... du forum en ligne qu'on l' (enseignant) interroge, bien après les heures de cours.
			Rousseau, A. (2009), p. 1, 3 ^e par. 4 ^e ligne : ... le forum privé... qui permet de mieux contrôler les visites effectuées par les étudiants.
			Spatz, N. (2008), p. 1, 2 ^e par. 2 ^e ligne : ... créant un forum... Quelle merveille de voir affichées les questions basées sur un livre dont la lecture formerait une partie importante de mon cours.
			Spatz, N. (2008), p. 1, 2 ^e par. 4 ^e ligne : Grâce aux TIC, les étudiants pourraient échanger et apprendre.
			Miccoli, I. (2010), p.2: Les interactions étaient pensées pour qu'elles s'exercent entre le professeur et l'équipe d'étudiants.
Pratique d'enseignement	Approche pédagogique prédominante (Ap)	Béhaviorisme (Ap_B)	
		Cognitivisme, constructivisme (Ap_C)	
		Socioconstructivisme (Ap_S)	Morin, Y. (2012) p.1, 1 ^{er} par. 3 ^e ligne : socioconstructiviste
			Morin, Y. (2012), p. 3, 4 ^e par. 1 ^{re} ligne : Le forum favorise l'appropriation des principaux concepts du cours.
			Morin, Y. (2012), p. 3, 5 ^e par. 1 ^{re} ligne : Le forum introduit des pratiques métacognitives.
			Boucher, S. (2006), p. 2, 1 ^{er} par. 1 ^{re} ligne : Les débats entamés sur le forum se poursuivent en classe.
			Boucher, S. (2006), p. 2, 2 ^e par. 3 ^e ligne : Favorise la construction de la connaissance et la coopération.
			Mercier, C. (2010), p. 3, 1 ^{er} par. 1 ^{re} ligne : Cela les (étudiants) a amenés à observer la présence d'informations conflictuelles, fort inégales. Ils raffinent de cette manière leur sens critique et parviennent à formuler un point de vue réfléchi sur l'information qui leur est présentée.
			Spatz, N. (2008), p. 1, 2 ^e par. 4 ^e ligne : Grâce aux TIC, les étudiants pourraient échanger et apprendre.
			Miccoli, I. (2010), p.2 :

			Les étudiants devaient concevoir un problème d'éthique en milieu hospitalier et écrire une histoire de cas d'une dizaine de lignes. Ensuite, je posais des questions et je pouvais compliquer la situation.
Médias typiques relevant des TIC (M)	Didacticiels adaptatifs et différenciés d'exercices répétés comme des jeux éducatifs (M_D)	Tutoriels (M_T)	
		Exercices avec rétroaction (M_E)	Spatz, N. (2008), p. 1, 4 ^e par. 4 ^e ligne : Ponctuellement, les étudiants reçoivent leur travail corrigé avec des explications sur la nature des erreurs et le nombre d'occurrences selon certaines catégories.
	Environnements virtuels de formation (M_EV)		
	Environnements numériques d'apprentissage (M_ENA)		« par défaut »
			Mercier, C. (2010), p. 1, 2 ^e par. 1 ^{re} ligne : ... environnement numérique d'apprentissage...
			Mercier, C. (2010), p. 1, 3 ^e par. 1 ^{re} ligne : DECclic...
	Modes et lieux d'activation (ML)	Individuellement (ML_I)	
Communautés actives (ML_Ca)			Morin, Y. (2012), p. 4, 3 ^e par. 1 ^{re} ligne : Les étudiants entament leur réflexion dès qu'une notion est couverte. Les étudiants les plus vaillants ont une influence positive sur les autres qui se sentent obligés de s'y mettre et de travailler davantage.
			Boucher, S. (2006), p. 2, 1 ^{er} par. 2 ^e ligne : Celles et ceux qui parlent le moins en classe sont les plus actifs dans le forum.
			Desrosiers, C. (2011), p. 4, 3 ^e par. 1 ^{re} ligne : Le fait de créer un sujet de discussion dans un forum de classe permet à chaque étudiant de sentir une solidarité dans le groupe et même de susciter une certaine collaboration entre les étudiants.
			Spatz, N. (2008), p. 1, 2 ^e par. 4 ^e ligne : Grâce aux TIC, les étudiants pourraient échanger et apprendre.
Conditions	Conditions gagnantes de Barrette (B)	Équipement adéquat; (B_a)	
		Niveau de compétence adéquat des usagers (professeurs, étudiantes et étudiants) (B_b)	Boucher, S. (2006), p. 1, 5 ^e par. 1 ^{re} ligne : Je leur présente l'outil. Je prends le temps d'en favoriser l'appropriation en présentiel et ne supposant pas que tous les étudiantes et étudiants connaissent les fonctionnalités d'un forum.
			Mercier, C. (2010), p. 3, 2 ^e par. 3 ^e ligne : J'avais (enseignant) vécu des expériences de forum de discussion à l'université alors que j'étais étudiant
			Mercier, C. (2010), p. 3, 8 ^e par. 1 ^{re} ligne : ... les étudiants qui plongent sans procéder dans les forums.

			Labbe, J. (2012), p. 4, 1 ^{er} par. 2 ^e ligne : Le seul temps additionnel concerne les questions qui sont posées en ligne dans le forum et le dépôt des enregistrements sur l'ENA.
			Miccoli, I. (2010), p. 1 : Tous les étudiants du collège sont initiés à cette plateforme dès leur première session.
	Capacité de solliciter et de soutenir des changements de pratiques chez les professeurs (B_c)		Boucher, S. (2006), p. 1, 4 ^e par. 1 ^{re} ligne : Naturellement, il ne suffit pas de créer un forum pour susciter la participation. Voici comment...
			Mercier, C. (2010), p. 3, 2 ^e par. 2 ^e ligne : J'ai (enseignant) apprécié l'aide de la conseillère pédagogique TIC de mon collège, Nathalie Bastien.
			Miccoli, I. (2010), p. 1 : La curiosité qu'Irma Miccoli a manifestée en octobre 2009 pour une formation offerte par le programme Performa (APO 253) ...
			Miccoli, I. (2010), p. 1 : Il faut applaudir les initiatives de Pierre Cohen-Bacrie, conseiller pédagogique TIC de mon collège. Il met en place beaucoup de stratégies pour l'intégration des TIC dans l'apprentissage et l'adoption de DECclic fait partie de celles-ci.
			Miccoli, I. (2010), p. 1 : J'ai aussi visionné les vidéos des leçons expresso pour me perfectionner et aller au-delà des exigences du cours.
		Motivation des enseignants à s'engager dans des projets novateurs misant sur les TIC (B_d)	
			Mercier, C. (2010), p. 1, 2 ^e par. 2 ^e ligne : ... dans le but d'harmoniser mes médias d'enseignement avec ceux qui sont empruntés par les étudiants.
			Rousseau, A. (2009), p. 1, 1 ^{er} par. 2 ^e ligne : ... les TIC pourraient être la solution... : motiver les étudiants à faire les lectures demandées.
			Rousseau, A. (2009), p. 1, 3 ^e par. 8 ^e ligne : Dans le forum privé, la date et l'heure de création de l'entrée sont automatiquement enregistrées. Cela nous permet de savoir si l'étudiant a commenté le texte à l'intérieur de l'échéance fixée.
			Rousseau, A. (2009), p. 2, 1 ^{er} par. 8 ^e ligne : Cela nous a permis lors de l'évaluation des forums, de tenir compte de l'effort et du progrès accompli par certains étudiants tout au long de la session.
			Rousseau, A. (2009), p. 2, 3 ^e par. 1 ^{re} ligne : Quant à nous, ce passage du papier au virtuel nous a libérées des contraintes serrées de correction liées à la nécessité de récolter puis remettre des documents. Nous aurions surtout travaillé avec des étudiants qui arrivent au cours mieux préparé et qui participent bien davantage.
			Spatz, N. (2008), p. 1, 2 ^e par. 2 ^e ligne : ... créant un forum... Quelle merveille de voir affichées les questions basées sur un livre dont la lecture formerait une partie importante de mon cours.

		Prise en compte des aspects sociaux et éthiques des projets (B_e)	<p>Boucher, S. (2006), p.1, 2^e par. 2^e ligne : ... que les propos tenus ne sont pas discriminants ou offensants pour qui conque.</p> <p>Boucher, S. (2006), p. 1, 5^e par. 3^e ligne : Je leur enseigne un certain code d'éthique dans l'utilisation du forum : respect d'autrui, du droit d'auteur, etc.</p> <p>Boucher, S. (2006), p. 2, 2^e par. 5^e ligne : Permet aux étudiantes et aux étudiants timides ou mal à l'aise de communiquer oralement devant la classe et de s'exprimer librement.</p> <p>Desrosiers, C. (2011), p. 4, 2^e par. 2^e ligne : Mes étudiants malentendants ou dysorthographiques ont apprécié ce genre d'activité dans la mesure où ils sont plus à l'aide avec l'ordinateur qu'avec la parole ou le papier et le crayon.</p> <p>Mercier, C. (2010), p. 3, 5^e par, 3^e ligne : le respect de l'opinion de l'autre (respect de la netiquette et proscription de la cyber-intimidation).</p> <p>Rousseau, A. (2009), p. 2, 2^e par. 1^{re} ligne : Aussi, le forum privé permet aux étudiants plus réservés d'apporter leur point de vue et d'exprimer leur appréciation des œuvres, ce qu'ils n'auraient pas nécessairement fait dans le cadre d'une discussion en classe.</p> <p>Spatz, N. (2008), p. 1, 3^e par. 5^e ligne : .. j'ai (enseignant) individualisé mes questions de manière à limiter le plagiat.</p> <p>Miccoli, I. (2010), p. 3 : Le forum de discussion touchant l'utilisation des TIC a donné au volet éthique du cours une dimension plus ludique formidable.</p>
	Les facteurs de motivation de Viau (V) et les conditions d'ordre pédagogique (V_P)	Offrir une activité signifiante aux yeux de l'étudiante et de l'étudiant (V_P_a)	<p>Morin, Y. (2012) : p. 3, 3^e par. 2^e ligne : ... l'activité du forum "forum des potines" est obligatoire. Elle correspond à 20 ou 30 % de l'évaluation sommative.</p> <p>Morin, Y. (2012), p. 4, 3^e par. 1^{re} ligne : Les étudiants entament leur réflexion dès qu'une notion est couverte. Les étudiants les plus vaillants ont une influence positive sur les autres qui se sentent obligés de s'y mettre et de travailler davantage.</p> <p>Boucher, S. (2006), p. 1, 3^e par. 1^{re} ligne : Je pose des questions d'actualité chaque semaine. J'invite les étudiantes et étudiants à y présenter leur sujet de recherche. De cette manière, ils évitent de prendre les mêmes sujets. Je donne une question d'examen que les étudiantes et les étudiants préparent à la maison.</p> <p>Boucher, S. (2006), p. 1, 5^e par. 5^e ligne : Comme le forum est présenté comme une activité d'apprentissage en lien avec un des objectifs du cours, j'accorde 5% de la note finale pour la participation aux forums.</p> <p>Desrosiers, C. (2011), p. 4, 2^e par. 4^e ligne : De plus, intégrer les notions grammaire et étudier pour un examen autrement qu'en relisant individuellement des notes imprimées sur des feuilles ou dans un livre semblait motiver certains étudiants.</p> <p>Mercier, C. (2010), p. 3, 5^e par. 1^{re} ligne : La pertinence (lien avec le sujet)</p>

			<p>Labbe, J. (2012), p. 2, 1^{er} par. 1^{re} ligne : Certains étudiants présentant des difficultés d'apprentissage ont dit préférer la formule en ligne, arguant avoir une meilleure concentration lorsqu'ils étaient seuls à la maison, devant l'écran.</p>
			<p>Rousseau, A. (2009), p. 1, 3^e par. 8^e ligne : Dans le forum privé, la date et l'heure de création de l'entrée sont automatiquement enregistrées. Cela nous permet de savoir si l'étudiant a commenté le texte à l'intérieur de l'échéance fixée.</p>
			<p>Rousseau, A. (2009), p. 2, 2^e par. 1^{re} ligne : Ce mode d'évaluation des lectures est particulièrement apprécié des étudiants.</p>
			<p>Rousseau, A. (2009), p. 2, 2^e par. 1^{re} ligne : Aussi, le forum privé permet aux étudiants plus réservés d'apporter leur point de vue et d'exprimer leur appréciation des oeuvres, ce qu'ils n'auraient pas nécessairement fait dans le cadre d'une discussion en classe.</p>
			<p>Spatz, N. (2008), p. 2, 1^{er} par. 1^{re} ligne : Mon site web présente les activités hebdomadaires en faisant des liens vers les ressources et documents pertinents.</p>
	Accorder le temps nécessaire à sa réalisation (V_P_b)		<p>Morin, Y. (2012), p. 4, 2^e par. 1^{re} ligne : Quant au professeur, il doit dégager le temps nécessaire à la réflexion des étudiants en tenant de concentrer sa théorie dans la première moitié de la session.</p>
			<p>Boucher, S. (2006), p. 2, 2^e par. 1^{re} ligne : Est asynchrone.</p>
			<p>Boucher, S. (2006), p. 2, 2^e par. 2^e ligne : Se déroule à l'extérieur de la classe.</p>
			<p>Mercier, C. (2010), p. 2, 3^e par. 1^{re} ligne : Le forum donne libre cours à l'expression, sans contraintes de temps, d'espace ou de nombre d'interventions.</p>
			<p>Mercier, C. (2010), p. 4, 1^{er} par. 2^e ligne : Il faut surtout se donner le temps nécessaire pour s'approprier l'expérimentation.</p>
			<p>Rousseau, A. (2009), p. 2, 2^e par. 1^{re} ligne : Ils disposent de plus de temps pour réfléchir sur les œuvres.</p>
	Proposer un défi à relever (V_P_c)		<p>Boucher, S. (2006), p. 1, 3^e par. 1^{re} ligne : Je pose des questions d'actualité chaque semaine. J'invite les étudiantes et étudiants à y présenter leur sujet de recherche. De cette manière, ils évitent de prendre les mêmes sujets. Je donne une question d'examen que les étudiantes et les étudiants préparent à la maison.</p>
			<p>Rousseau, A. (2009), p. 1, 3^e par. 13^e ligne : Lorsque des lectures préparatoires sont nécessaires, nous demandons à l'étudiant de commenter le texte selon des consignes précises intégrées dans un échéancier. Une fois sa lecture terminée, l'étudiant entre dans son forum privé et ajoute un sujet, qui lui permet d'écrire son commentaire. Nous pouvons aller lire ce commentaire lorsque cela nous convient, et y réagir au besoin.</p>
			<p>Rousseau, A. (2009), p. 2, 2^e par. 5^e ligne : Il va sans dire que les questions menant à la rédaction d'une dissertation explicative (l'évaluation faisant suite à l'étude</p>

			de toutes les oeuvres) sont étroitement liées aux sujets abordés en classe, et donc aux forums.	
			Miccoli, I. (2010), p. 2: Les étudiants devaient concevoir un problème d'éthique en milieu hospitalier et écrire une histoire de cas d'une dizaine de lignes. Ensuite, je posais des questions et je pouvais compliquer la situation.	
Les facteurs de motivation de Viau (V) et les conditions propres aux TIC (V_T)	Relation interactive entre l'étudiante, l'étudiant et la machine (V_T_a)		Boucher, S. (2006), p. 1, 5 ^e par. 7 ^e ligne : Convaincu que la rétroaction en classe est une option intéressante, je présente en classe les interventions du forum qui me semblent les plus pertinentes et je favorise ainsi une certaine émulation. Mercier, C. (2010), p. 2, 3 ^e par. 1 ^{re} ligne: Avec les forums, il y a interaction.	
	Le droit à l'erreur sans être jugé (V_T_b)		Mercier, C. (2010), p. 3, 4 ^e par. 2 ^e ligne : Les commentaires sont devenus plus personnels, plus authentiques lorsque les étudiants ont compris qu'ils n'étaient pas évalués en fonction de leur comportement alimentaire.	
	Répétition d'une opération jusqu'au succès de l'activité (V_T_c)		Rousseau, A. (2009), p. 1, 3 ^e par. 13 ^e ligne : Lorsque des lectures préparatoires sont nécessaires, nous demandons à l'étudiant de commenter le texte selon des consignes précises intégrées dans un échéancier. Une fois sa lecture terminée, l'étudiant entre dans son forum privé et ajoute un sujet, qui lui permet d'écrire son commentaire. Nous pouvons aller lire ce commentaire lorsque cela nous convient, et y réagir au besoin.	
	Rétroaction rapide et personnalisée (V_T_d)			Boucher, S. (2006), p.1, 2 ^e par. 2 ^e ligne: Cela me demande de consulter le forum tous les jours pour environ 1 h 30 par semaine.
				Rousseau, A. (2009), p. 2, 1 ^{er} par. 6 ^e ligne : À la suite du cours, les étudiants ont pu, s'ils le désiraient, compléter ou corriger leurs commentaires à condition de créer un nouvel article pour un même sujet dans leur forum privé.
				Rousseau, A. (2009), p. 2, 2 ^e par. 5 ^e ligne : Il va sans dire que les questions menant à la rédaction d'une dissertation explicative (l'évaluation faisant suite à l'étude de toutes les oeuvres) sont étroitement liées aux sujets abordés en classe, et donc aux forums.
				Spatz, N. (2008), p. 1, 4 ^e par. 4 ^e ligne : Ponctuellement, les étudiants reçoivent leur travail corrigé avec des explications sur la nature des erreurs et le nombre d'occurrences selon certaines catégories.
	Accès gratuit par le web (V_T_e)			« Par défaut ».
			Mercier, C. (2010), p. 1, 2 ^e par. 1 ^{re} ligne: ... environnement numérique d'apprentissage ...	
			Mercier, C. (2010), p. 1, 3 ^e par. 1 ^{re} ligne : DECclic ...	
Accès de n'importe où, déscolarise le lieu			« Par défaut »	
			Boucher, S. (2006), p. 2, 1 ^{er} par. 1 ^{re} ligne :	

		d'apprentissage (V_T_f)	Les débats entamés sur le forum se poursuivent en classe.
			Boucher, S. (2006), p. 2, 1 ^{er} par. 3 ^e ligne : Toutes et tous apprécient ce mode de transmission d'idées et de connaissances.
			Boucher, S. (2006), p. 2, 2 ^e par. 2 ^e ligne : Se déroule à l'extérieur de la classe.
			Mercier, C. (2010), p. 1, 3 ^e par. 1 ^{re} ligne : DECclic ...
			Mercier, C. (2010), p. 2, 3 ^e par. 1 ^{re} ligne : Le forum donne libre cours à l'expression, sans contraintes de temps, d'espace ou de nombre d'interventions.
			Mercier, C. (2010), p. 3, 7 ^e par. 1 ^{re} ligne : ... il faut multiplier les liens entre ce qui se fait en classe et ce qui est abordé dans le forum.
			Labbe, J. (2012), p. 1, 2 ^e par. 3 ^e ligne : ... du forum en ligne qu'on l' (enseignant) interroge, bien après les heures de cours.
			Accès à un grand volume d'information (V_T_g)
		Mercier, C. (2010), p. 2, 3 ^e par. 4 ^e ligne : On trouve notamment dans Internet, beaucoup d'information et d'exemples de désinformation.	
		Mercier, C. (2010), p. 2, 4 ^e par. 1 ^{re} ligne : ... l'exploitation d'Internet a été utile à plus d'un égard. Elle a instauré un contexte de recherche active.	
		Spatz, N. (2008), p. 2, 1 ^{er} par. 1 ^{re} ligne : Mon site web présente les activités hebdomadaires en faisant des liens vers les ressources et documents pertinents	
		Outil convivial et attirant (V_T_h)	
		Outil permettant le travail collaboratif (V_T_i)	Boucher, S. (2006), p. 2, 1 ^{er} par. 4 ^e ligne : Les étudiants s'entraident pour la réalisation de leurs travaux.
			Boucher, S. (2006), p. 2, 2 ^e par. 3 ^e ligne : Favorise la construction de la connaissance et la coopération.
			Desrosiers, C. (2011), p. 4, 2 ^e par. 1 ^{re} ligne : Le forum de discussion d'équipe devient intéressant pour les étudiants qui doivent collaborer à un travail en demeurant en communication constante.
		Outil de communication et d'échanges (V_T_j)	(par définition, le forum est un outil de communication)
			Boucher, S. (2006), p. 1, 6 ^e par. 1 ^{re} ligne : Tous les étudiantes et étudiants participent... En effet, après six semaines d'utilisation pour un groupe de 14 étudiants, plus de 265 messages ont été édités dans le forum, répartis dans une quinzaine de sujets.
			Desrosiers, C. (2011), p. 4, 1 ^{er} par. 1 ^{re} ligne : La section des consignes est utile pour présenter les exigences de l'enseignant.
			Rousseau, A. (2009), p. 2, 2 ^e par. 3 ^e ligne :

			Aussi, le forum privé permet aux étudiants plus réservés d'apporter leur point de vue et d'exprimer leur appréciation des oeuvres, ce qu'ils n'auraient pas nécessairement fait dans le cadre d'une discussion en classe.
			Miccoli, I. (2010), p. 2: Les interactions étaient pensées pour qu'elles s'exercent entre le professeur et l'équipe d'étudiants.
Les valeurs ajoutées Docq, Lebrun et Smidts (D)	Mets à la disposition des étudiantes et des étudiants les ressources nécessaires à un apprentissage en profondeur (D_C1)		Morin, Y. (2012), p. 4, 3 ^e par. 1 ^{re} ligne : Les étudiants entament leur réflexion dès qu'une notion est couverte. Les étudiants les plus vaillants ont une influence positive sur les autres qui se sentent obligés de s'y mettre et de travailler davantage.
			Boucher, S. (2006), p. 2, 1 ^{er} par. 5 ^e ligne : Des compléments d'information sur les cours sont donnés et les questions non posées en classe y trouvent leur place.
			Desrosiers, C. (2011), p. 4, 3 ^e par. 2 ^e ligne : Le fait d'aborder la matière par les réflexions et interactions du forum permet un meilleur apprentissage et une meilleure assimilation de la matière.
			Spatz, N. (2008), p. 2, 1 ^{er} par. 1 ^{re} ligne : Mon site web présente les activités hebdomadaires en faisant des liens vers les ressources et documents pertinents.
	Profite d'Internet pour créer une ouverture sur le monde (D_C2)		« Par défaut ».
			Mercier, C. (2010), p. 2, 3 ^e par. 4 ^e ligne : On trouve notamment dans Internet, beaucoup d'information et d'exemples de désinformation. Mercier, C. (2010), p. 2, 4 ^e par. 1 ^{re} ligne : .. l'exploitation d'Internet, a été utile à plus d'un égard. Elle a instauré un contexte de recherche active.
	Contribue à familiariser les étudiantes et les étudiants avec les outils technologiques (qui seront ceux de leur vie socioprofessionnelle future) (D_C3)		
	Favorise une implication personnalisée des étudiants dans le cours (D_C4)		Morin, Y. (2012), p. 4, 3 ^e par. 1 ^{re} ligne : Les étudiants entament leur réflexion dès qu'une notion est couverte. Les étudiants les plus vaillants ont une influence positive sur les autres qui se sentent obligés de s'y mettre et de travailler davantage.
			Boucher, S. (2006), p. 1, 6 ^e par. 1 ^{re} ligne : Tous les étudiantes et étudiants participent... En effet, après six semaines d'utilisation pour un groupe de 14 étudiants, plus de 265 messages ont été édités dans le forum, répartis dans une quinzaine de sujets.
			Mercier, C. (2010), p. 3, 4 ^e par. 2 ^e ligne : Les commentaires sont devenus plus personnels, plus authentiques lorsque les étudiants ont compris qu'ils n'étaient pas évalués en fonction de leur comportement alimentaire.
		Rousseau, A. (2009), p. 1, 3 ^e par. 8 ^e ligne : Dans le forum privé, la date et l'heure de création de l'entrée sont automatiquement enregistrées. Cela nous permet de	

			savoir si l'étudiant a commenté le texte à l'intérieur de l'échéance fixée.	
			Rousseau, A. (2009), p. 2, 2 ^e par. 3 ^e ligne : Aussi, le forum privé permet aux étudiants plus réservés d'apporter leur point de vue et d'exprimer leur appréciation des oeuvres, ce qu'ils n'auraient pas nécessairement fait dans le cadre d'une discussion en classe.	
			Spatz, N. (2008), p. 1, 4 ^e par. 4 ^e ligne : Ponctuellement, les étudiants reçoivent leur travail corrigé avec des explications sur la nature des erreurs et le nombre d'occurrences selon certaines catégories.	
	Stimule l'apprentissage par une variété d'activités (D_C5)		Morin, Y. (2012), p. 3, 4 ^e par. 1 ^{re} ligne : Le forum favorise l'appropriation des principaux concepts du cours.	
			Boucher, S. (2006), p. 2, 2 ^e par. 3 ^e ligne : Favorise la construction de la connaissance et la coopération.	
			Labbe, J. (2012), p.2, 1 ^{er} par. 1 ^{re} ligne : Certains étudiants présentant des difficultés d'apprentissage ont dit préférer la formule en ligne, argüant avoir une meilleure concentration lorsqu'ils étaient seuls à la maison, devant l'écran.	
			Rousseau, A. (2009), p. 1, 1 ^{er} par. 2 ^e ligne : ... les TIC pourraient être la solution... : motiver les étudiants à faire les lectures demandées.	
			Rousseau, A. (2009), p. 2, 2 ^e par. 1 ^{re} ligne : Ce mode d'évaluation des lectures est particulièrement apprécié des étudiants.	
			Spatz, N. (2008), p. 1, 4 ^e par. 4 ^e ligne : Ponctuellement, les étudiants reçoivent leur travail corrigé avec des explications sur la nature des erreurs et le nombre d'occurrences selon certaines catégories.	
		Amène les étudiantes et les étudiants à développer une démarche d'analyse et de jugement critique (D_C6)		Morin, Y. (2012), p. 3, 5 ^e par. 1 ^{re} ligne : Le forum introduit des pratiques métacognitives.
				Mercier, C. (2010), p. 3, 1 ^{er} par. 1 ^{re} ligne : Cela les (étudiants) a amenés à observer la présence d'informations conflictuelles, fort inégales. Ils raffinent de cette manière leur sens critique et parviennent à formuler un point de vue réfléchi sur l'information qui leur est présentée.
			Mercier, C. (2010), p. 3, 5 ^e par. 2 ^e ligne : la profondeur de réflexion (problématique personnelle ou sociale)	
			Mercier, C. (2010), p. 3, 6 ^e par. 4 ^e ligne : ... l'étudiant doit démontrer sa capacité de prendre position sur les informations trouvées, ...	
			Rousseau, A. (2009), p. 2, 1 ^{er} par. 1 ^{re} ligne : ... le forum privé nous a permis d'encadrer la lecture de nos étudiants du cours... Par exemple, pour préparer notre cours abordant les manifestations d'une critique sociale dans le roman ...	
	Favorise l'autonomie des étudiantes et des étudiants dans leur apprentissage (D_C7)			Morin, Y. (2012), p. 4, 3 ^e par. 1 ^{re} ligne : Les étudiants entament leur réflexion dès qu'une notion est couverte. Les étudiants les plus vaillants ont une influence positive sur les autres qui se sentent obligés de s'y mettre et de travailler davantage.
			Boucher, S. (2006), p. 2, 2 ^e par. 5 ^e ligne :	

			Permet aux étudiantes et aux étudiants timides ou mal à l'aise de communiquer oralement devant la classe et de s'exprimer librement.
			Mercier, C. (2010), p. 1, 1 ^{er} par. 3 ^e ligne : Le forum de discussion enclenche un processus de responsabilisation ...
			Labbe, J. (2012), p. 2, 1 ^{er} par. 1 ^{re} ligne : Certains étudiants présentant des difficultés d'apprentissage ont dit préférer la formule en ligne, arguant avoir une meilleure concentration lorsqu'ils étaient seuls à la maison, devant l'écran.
			Rousseau, A. (2009), p. 1, 3 ^e par. 13 ^e ligne : Lorsque des lectures préparatoires sont nécessaires, nous demandons à l'étudiant de commenter le texte selon des consignes précises intégrées dans un échéancier. Une fois sa lecture terminée, l'étudiant entre dans son forum privé et ajoute un sujet, qui lui permet d'écrire son commentaire. Nous pouvons aller lire ce commentaire lorsque cela nous convient, et y réagir au besoin.
			Rousseau, A. (2009), p. 2, 1 ^{er} par. 6 ^e ligne : À la suite du cours, les étudiants ont pu, s'ils le désiraient, compléter ou corriger leurs commentaires à condition de créer un nouvel article pour un même sujet dans leur forum privé.
			Spatz, N. (2008), p. 1, 4 ^e par. 4 ^e ligne : Ponctuellement, les étudiants reçoivent leur travail corrigé avec des explications sur la nature des erreurs et le nombre d'occurrences selon certaines catégories.
		Amène les étudiantes et les étudiants à construire leurs connaissances avec les autres (D_C8)	Morin, Y. (2012), p. 3, 4 ^e par. 1 ^{re} ligne : Le forum favorise l'appropriation des principaux concepts du cours.
			Boucher, S. (2006), p. 2, 2 ^e par. 3 ^e ligne : Favorise la construction de la connaissance et la coopération.
			Mercier, C. (2010), p. 3, 1 ^{er} par. 1 ^{re} ligne : Cela les (étudiants) a amenés à observer la présence d'informations conflictuelles, fort inégales. Ils raffinent de cette manière leur sens critique et parviennent à formuler un point de vue réfléchi sur l'information qui leur est présentée.
			Miccoli, I. (2010), p. 2: Les étudiants devaient concevoir un problème d'éthique en milieu hospitalier et écrire une histoire de cas d'une dizaine de lignes. Ensuite, je posais des questions et je pouvais compliquer la situation.
		Maximise les interactions entre l'enseignant et les étudiantes et les étudiants en vue de soutenir leurs apprentissages (D_C9)	Boucher, S. (2006), p. 2, 1 ^{er} par. 1 ^{re} ligne : Les débats entamés sur le forum se poursuivent en classe.
			Mercier, C. (2010), p. 2, 3 ^e par. 1 ^{re} ligne : Le forum donne libre cours à l'expression, sans contraintes de temps, d'espace ou de nombre d'interventions.
			Mercier, C. (2010), p. 3, 6 ^e par. 1 ^{re} ligne : ... les étudiants se sentent interpellés davantage ...
			Rousseau, A. (2009), p. 1, 3 ^e par. 8 ^e ligne : Dans le forum privé, la date et l'heure de création de l'entrée sont automatiquement enregistrées. Cela nous permet de savoir si l'étudiant a commenté le texte à l'intérieur de l'échéance fixée.

			Rousseau, A. (2009), p. 1, 3 ^e par. 10 ^e ligne : Le forum privé crée un espace auquel seuls l'étudiant et nous-mêmes avons accès.
			Spatz, N. (2008), p. 1, 4 ^e par. 4 ^e ligne : Ponctuellement, les étudiants reçoivent leur travail corrigé avec des explications sur la nature des erreurs et le nombre d'occurrences selon certaines catégories.
			Miccoli, I. (2010), p. 2: Les interactions étaient pensées pour qu'elles s'exercent entre le professeur et l'équipe d'étudiants.
	Amène les étudiantes et les étudiants à produire des signes visibles de leurs apprentissages (D_C10)		Morin, Y. (2012), p. 3, 5 ^e par. 1 ^{re} ligne : Le forum introduit des pratiques métacognitives.
			Boucher, S. (2006), p. 1, 6 ^e par. 1 ^{re} ligne : Tous les étudiantes et étudiants participent... En effet, après six semaines d'utilisation pour un groupe de 14 étudiants, plus de 265 messages ont été édités dans le forum, répartis dans une quinzaine de sujets.
			Mercier, C. (2010), p. 3, 6 ^e par. 2 ^e ligne : ... les étudiants, en rédigeant sur une base régulière, se sont mieux préparés au travail de recherche qui constitue l'évaluation certificative.
			Rousseau, A. (2009), p. 2, 1 ^{er} par. 6 ^e ligne : À la suite du cours, les étudiants ont pu, s'ils le désiraient, compléter ou corriger leurs commentaires à condition de créer un nouvel article pour un même sujet dans leur forum privé.
	Exploite la flexibilité de l'enseignement à distance pour répondre à des besoins spécifiques (D_C11)		Boucher, S. (2006), p. 2, 2 ^e par. 1 ^{re} ligne : Est asynchrone.
			Boucher, S. (2006), p. 2, 2 ^e par. 4 ^e ligne : Constitue un lieu d'échanges adéquat pour toutes et tous.
			Mercier, C. (2010), p. 1, 2 ^e par. 1 ^{re} ligne : ... environnement numérique d'apprentissage...
			Mercier, C. (2010), p. 1, 3 ^e par. 1 ^{re} ligne : DECclic...
			Labbe, J. (2012), p. 1, 2 ^e par. 3 ^e ligne : ... du forum en ligne qu'on l' (enseignant) interroge, bien après les heures de cours.

Étape 4	Analyse des schèmes de pratiques
Schème de pratiques no. 1	<p>La formation offerte, créditée ou non, et les ressources en ligne sont des atouts majeurs dans l'intégration des fonctionnalités TIC. L'enseignante ou l'enseignant active ou crée un forum à l'aide d'un environnement numérique d'apprentissage (ENA) qui est disponible sur le web, sous forme de groupe ou individuel selon le but de l'activité proposée. L'enseignante ou l'enseignant effectue une démonstration de la fonctionnalité aux étudiantes et aux étudiants en classe en les invitant à participer (date et heure du commentaire, ajout de nouveau sujet, insertion de lien et d'image, correction du commentaire, etc.) L'enseignante ou l'enseignant explique les règles de la netiquette qu'il privilégie ; respect d'autrui, droit d'auteur, qualité du français, et les consignes ; but de l'exercice, échéance, grille d'évaluation, de la discussion en fournissant les ressources nécessaires, lectures ou autres, pour alimenter les étudiantes et les étudiants. Le premier sujet pertinent, en lien avec le contenu du cours ou d'un futur travail, est lancé par l'enseignant ; questions d'actualité, sujet de recherche, etc., et les étudiantes et les étudiants peuvent répondre en classe ou en dehors de la classe, un délai raisonnable favorisant la réflexion. Certaines interventions sont reprises dans les cours suivants afin de stimuler les échanges.</p> <p>En cours d'opération, l'enseignant agit comme modérateur et animateur en corrigeant les propos ou en ajoutant des informations afin de favoriser un nouvel élan de discussion, débat ou autres. L'enseignant peut remarquer le progrès de certaines étudiantes et de certains étudiants. Ce temps investi par l'enseignant stimule la participation. Les multiples réponses des étudiantes et des étudiants encouragent les enseignants. L'enseignant peut aussi demander conseil auprès de son conseiller pédagogique TIC de son collègue. La collaboration et l'entraide entre les étudiantes et les étudiants apparaissent souvent de façon naturelle.</p> <p>Selon le sujet proposé par le forum, les étudiantes et les étudiants sont invités à exprimer leur point de vue ou leurs questions. Le forum encourage les étudiantes et les étudiants ayant des difficultés à s'exprimer ; gêne, trouble divers, etc., à prendre la parole devant le groupe. Le forum favorise l'apprentissage, la motivation, l'appropriation des concepts, la pratique métacognitive et le développement du sens critique ; constructif et non discriminants ou offensant. Cet outil s'harmonise avec les médias en ligne déjà utilisés par les étudiantes et les étudiants qui profitent des avantages du mode asynchrone et qui disposent de plus de temps pour réfléchir. De plus, le forum permet de varier des stratégies traditionnelles en délaissant le papier.</p> <p>Cette fonctionnalité offre une disponibilité en dehors des heures habituelles de classe. Les étudiantes et les étudiants reçoivent une rétroaction plus rapidement qu'en classe ou lors de travaux corrigés. Ils peuvent répéter l'expérience au besoin et se nourrir de l'influence positive des autres participants. L'outil permet aussi de développer une solidarité dans le groupe.</p>
Cohésion entre les rôles et les approches pédagogiques	L'enseignante ou l'enseignant joue le rôle d'animateur lorsqu'il utilise le forum comme stratégie pédagogique. Une fois le sujet lancé, les commentaires des étudiantes et des étudiants favorisent un échange entre les usagers et l'enseignant peut répondre ou seulement corriger les réponses aux besoins. Le rôle des étudiantes et des étudiants devient interactif, car il doit ajouter un certain contenu. Les interventions de plusieurs usagers sont orientés par l'enseignant et crée une construction du savoir de type socioconstructiviste. Les sept récits analysés répondent à une cohésion entre les rôles et une approche de type socioconstructiviste.
Critères exploités	A_A, L_I, AP_S, M_E, M_ENA, ML_Ca, B_b, B_c, B_d, B_e, V_P_a, V_P_b, V_P_c, V_T_a, V_T_b, V_T_c, V_T_d, V_T_e, V_T_f, V_T_g, V_T_i, V_T_j, D_C1, D_C2, D_C4, D_C5, D_C6, D_C7, D_C8, D_C9, D_C10, D_C11.
Étape 5	Stratégie optimale (prescriptif à partir de la recension d'écrits et du cadre de référence)
Critères non pris en compte	B_a, V_T_h, D_C3

<p>Modifications à apporter</p>	<p>Une note devrait être ajoutée à propos du matériel adéquat (B_a), de la formation des enseignants, du choix d'un outil convivial et de la correspondance de cet outil avec des applications en milieu de travail.</p> <p>Aucun des récits n'a parlé du matériel adéquat, mais on suppose que c'est le cas pour assurer le succès de l'intégration des TIC.</p> <p>L'outil doit également être convivial et simple à apprendre (V_T_h). Par expérience, les forums disponibles dans DECclic, LÉA et Moodle sont simples à utiliser par les usagers.</p> <p>Le forum est de plus en plus utilisé dans les milieux de travail (forum d'aide, forum pour une communauté d'apprentissage, etc.) D_C3. Aucune remarque n'est faite à cet effet.</p>
<p>Description de la stratégie optimale (Le schème se lit en texte normal et les ajouts qui complètent la stratégie optimale se lisent en gras italique.)</p>	<p>Description du forum de discussion : Le forum simule une discussion de groupe dans lequel les usagers tapent un texte en guise de réponse. Les interactions peuvent se dérouler sur une période plus ou moins longue selon les besoins de l'activité pédagogique. Cette fonctionnalité offre une disponibilité en dehors des heures habituelles de cours en interagissant en ajoutant du texte. De plus, le forum varie les stratégies traditionnelles en délaissant le papier. Les avantages pour l'enseignante ou l'enseignant sont :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'enseignant peut remarquer le progrès de certaines étudiantes et de certains étudiants; 2. Le temps investi par l'enseignante ou l'enseignant stimule la participation des étudiantes et des étudiants; 3. Les multiples réponses des étudiantes et des étudiants encouragent l'enseignante ou l'enseignant. <p>Les bénéfices pour les étudiantes et les étudiants sont :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'outil s'harmonise avec les médias en ligne déjà utilisés par les étudiantes et les étudiants qui profitent ainsi des avantages du mode asynchrone et disposent de plus de temps pour réfléchir; 2. Les étudiants pourraient recevoir une rétroaction plus rapidement que par les méthodes traditionnelles; 3. Les étudiantes et les étudiants peuvent répéter l'expérience au besoin et se nourrir de l'influence positive des autres participants; 4. L'outil permet aussi de développer une solidarité dans le groupe souvent de façon naturelle; 5. Les étudiantes et les étudiants sont mieux préparés à leur futur emploi, puisque de plus en plus de milieux de travail utilisent cet outil. <p>Généralités : l'enseignante ou l'enseignant doit disposer de matériel adéquat pour la préparation et la création de l'activité. Ensuite, il doit s'assurer que les usagers (étudiantes, étudiants et collègues) ont accès à ces mêmes outils (ordinateur, Internet, plateforme). Il est suggéré qu'il consulte le conseiller pédagogique TIC de son collègue afin de connaître toutes les possibilités mises à sa disposition. Le choix de l'outil dépend des fonctionnalités souhaitées selon la stratégie pédagogique privilégiée et de la convivialité de l'outil pour tous les usagers. La formation offerte, créditée ou non, et les ressources en ligne sont des atouts majeurs dans l'intégration des fonctionnalités TIC. Selon l'outil retenu, l'enseignante ou l'enseignant détermine s'il a besoin de formation ou de renseignements supplémentaires.</p> <p>Préparation de l'activité : à l'aide d'un environnement numérique d'apprentissage (ENA) qui est disponible sur le web, l'enseignante ou l'enseignant</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - active ou crée un forum de groupe ou individuel selon le but de l'activité proposée; - réfléchit à une stratégie pédagogique; - élabore un scénario pédagogique; - établit une nétiquette afin d'assurer le bon fonctionnement du forum dans le respect de chacun (respect d'autrui, droit d'auteur, qualité du français) et pour contrer la cyber-intimidation et le plagiat; - rédige des consignes claires; but de l'exercice, échéance, grille d'évaluation, etc.; - établit une période d'utilisation; trois semaines ou toute la session; - planifie la fréquence de ses interventions; à tous les jours, une fois par semaine, etc.; - établit ses critères d'évaluation s'il y a lieu. <p>Présentation aux étudiantes et aux étudiants : l'enseignante ou l'enseignant effectue une démonstration de la manière à utiliser le forum aux étudiantes et aux étudiants; date et heure du commentaire, ajout de nouveaux sujets, insertion de liens et d'images, correction des commentaires, etc., et les invite à y participer. L'enseignante ou l'enseignant explique les règles de la nétiquette qu'il privilégie et les consignes de la discussion en fournissant les ressources nécessaires, lectures ou autres, pour alimenter la réflexion des étudiantes et des étudiants.</p> <p>Suivi en classe : le premier sujet en lien avec le contenu du cours ou d'un futur travail; questions d'actualité, sujets de recherche, etc., est lancé par l'enseignante ou l'enseignant, et les étudiantes et les étudiants peuvent répondre en classe ou en dehors de la classe; délai raisonnable favorisant la réflexion. En cours d'opération, l'enseignante ou l'enseignant agit comme modérateur en refusant les propos déplacés et comme animateur en ajoutant des informations afin de favoriser un nouvel élan de discussion, débat ou autres. Certaines interventions sont reprises dans les cours suivants afin de favoriser les échanges et d'encourager la suite.</p> <p>Suivi en dehors de la classe : selon le sujet proposé par le forum, les étudiantes et les étudiants sont invités à exprimer leur point de vue ou leurs questions. Le forum encourage les étudiantes et les étudiants ayant des difficultés à s'exprimer; gêne, troubles divers, etc., à prendre la parole devant le groupe. Il favorise l'apprentissage, la motivation, l'appropriation des concepts, la pratique métacognitive et le développement du sens critique constructif et non discriminant ou offensant.</p> <p>Retour et fin de l'activité : certaines interventions peuvent être présentées en classe afin de clore l'activité et de revenir sur certains concepts importants.</p> <p>Variante : le forum peut servir de simulation dans un contexte de travail. On remarque que de plus en plus d'employeurs encouragent les échanges par courriel, par clavardage ou par forum. Un outil électronique permet de gagner du temps, d'échanger des informations rapidement sans déplacement physique et d'être plus efficace et plus efficient, ce que tout employeur recherche. Certains employés peuvent utiliser le forum afin de trouver un support moral dans certaines situations. N'oublions pas que les professionnels communiquent avec leur clientèle de cette façon; achat, groupe d'entraide, aide aux devoirs, communauté de pratique, etc. Les étudiants ont également à se préparer à cette nouvelle forme de communication nécessitant des compétences particulières et impliquant certaines responsabilités.</p>
Commentaire	Bien que le forum soit surtout utilisé en discussion d'équipe ou de groupe, deux personnes peuvent également l'utiliser pour d'autres raisons : suivi de stage, entraide, etc. L'enseignant peut donc activer un forum afin d'échanger avec son étudiante et son étudiant ou pour superviser un travail d'équipe.

ANNEXE H

Les stratégies optimales par outil

1. AGENDA, ECHEANCIER, CARNET DE BORD

1.1 Description de la stratégie optimale

Le schème se lit en texte normal et les ajouts qui complètent la stratégie optimale se lisent en gras italique.

1.2 Description de l'agenda, de l'échéancier ou du carnet de bord

L'enseignante ou l'enseignant organise les ressources et les activités en les ajoutant dans l'agenda. L'étudiante ou l'étudiant y accède par un simple clic de souris. Cette fonctionnalité qu'on appelle aussi échéancier ou carnet de bord offre la possibilité d'organiser un cours complet ou simplement d'une activité sur une ou plusieurs périodes selon les besoins pédagogiques et est accessible en dehors des heures habituelles de cours.

Les avantages pour l'enseignante ou l'enseignant sont :

- A. L'enseignante ou l'enseignant ajuste les activités ou les ressources en tout temps et sans attendre le cours suivant;
- B. Le temps investi par l'enseignante ou l'enseignant a des répercussions sur la réussite des étudiantes et des étudiants;
- C. La présentation de l'ensemble des activités dans un agenda limite les questions d'ordre organisationnel. Le temps récupéré permet de discuter de sujets en profondeur.

Les bénéfices pour les étudiantes et les étudiants sont :

- A. L'outil s'harmonise avec les médias en ligne déjà utilisés par les étudiantes et les étudiants qui profitent ainsi des avantages du mode asynchrone;

- B.** *Les ressources et les dates sont disponibles en tout temps, en tout lieu en mode virtuel, même pour les étudiantes et les étudiants désorganisés ou absents ou ayant des troubles d'apprentissage ou des limitations physiques. La consultation et le téléchargement s'effectuent à volonté;*
- C. Les étudiantes et les étudiants se responsabilisent en consultant leur agenda en dehors des heures de cours;
- D. Les étudiantes et les étudiants sont mieux préparés à leur futur emploi, puisque de plus en plus de milieux de travail utilisent cet outil.

1.3 Généralités

L'enseignante ou l'enseignant doit disposer du matériel adéquat pour la préparation et la création de l'activité. Ensuite, il doit s'assurer que les usagers (étudiantes, étudiants et collègues) ont accès à ces mêmes outils (ordinateur, Internet, plateforme). Il est suggéré qu'il consulte le conseiller pédagogique TIC de son collègue afin de connaître toutes les possibilités mises à sa disposition. Le choix de l'outil dépend des fonctionnalités souhaitées selon la stratégie pédagogique privilégiée et de la convivialité de l'outil pour tous les usagers. La formation offerte, créditée ou non, et les ressources en ligne sont des atouts majeurs dans l'intégration des fonctionnalités TIC. Selon l'outil retenu, l'enseignante ou l'enseignant détermine s'il a besoin de formation ou de renseignements supplémentaires.

1.4 Préparation de l'activité

À l'aide d'un ENA, disponible sur le web, l'enseignante ou l'enseignant

- active ou crée un agenda de cours selon le but d'une ou des activités proposées;
- planifie l'ordre et la durée de chaque activité;
- rédige des consignes claires; but de l'exercice, échéance, grille d'évaluation, etc.;
- établit une période d'utilisation;
- ajoute les ressources nécessaires.

1.5 Présentation aux étudiantes et aux étudiants

L'enseignante ou l'enseignant présente aux étudiantes et aux étudiants la manière d'utiliser l'agenda; les dates, la durée, les activités et les ressources et les invite à le consulter régulièrement.

1.6 Suivi en classe

Au cours de la session, l'enseignante ou l'enseignant effectue des rappels au sujet de l'agenda et des ressources disponibles. Il consulte les statistiques d'utilisation et rappelle à l'ordre les étudiantes et les étudiants négligents. Certains événements de l'agenda sont repris dans les cours suivants afin d'effectuer un encadrement soutenu et de favoriser la réussite.

1.7 Suivi en dehors de la classe

L'enseignante ou l'enseignant peut consulter les statistiques d'utilisation et effectuer un rappel par courriel ou messagerie à certaines étudiantes et à certains étudiants afin de leur donner de bonnes habitudes de travail.

1.8 Retour et fin de l'activité

L'enseignante ou l'enseignant peut encourager certaines habitudes de travail grâce à l'agenda et effectuer une comparaison avec la future profession des étudiantes et des étudiants. De plus, certains outils disponibles peuvent aussi être abordés afin d'organiser l'ensemble des activités des étudiantes et des étudiants : les études, les loisirs et le travail.

1.9 Variante

Une activité intéressante serait de demander aux étudiants de créer l'agenda du cours. Lors de la simulation dans un contexte de travail, l'agenda s'intègre bien. *On remarque que de plus en plus d'employeurs encouragent la planification de l'horaire de travail avec un agenda électronique. Un outil électronique permet de*

gagner du temps, d'échanger des informations rapidement sans déplacement physique et d'être plus efficace et plus efficient, ce que tout employeur recherche. Certains employés peuvent utiliser l'agenda multi-usager pour le travail d'équipe ou le suivi de projet. Les étudiantes et les étudiants ont également à se préparer à cette nouvelle forme de communication nécessitant des compétences particulières et impliquant certaines responsabilités.

2. BALADODIFFUSION

2.1 Description de la stratégie optimale

Le schème se lit en texte normal et les ajouts qui complètent la stratégie optimale se lisent en gras italique.

2.2 Description de la baladodiffusion

La baladodiffusion consiste en l'enregistrement d'une partie d'un cours et permet la diffusion par l'utilisateur au moment où il le désire; dans le métro, l'autobus, à la maison ou en classe. Cet outil offre une disponibilité en dehors des heures habituelles de cours grâce à son accessibilité sur le web à partir d'appareil mobile ou informatique.

Les avantages pour l'enseignante ou l'enseignant sont :

- A. L'enseignante ou l'enseignant varie les stratégies traditionnelles en remplaçant certaines lectures;
- B. *L'enseignante ou l'enseignant peut compléter un cours ou offrir une rétroaction plus complète en bande sonore qu'en fichier texte;***
- C. *Le temps investi par l'enseignante ou l'enseignant stimule la participation des étudiants et des étudiants;***
- D. L'enregistrement et la diffusion des capsules sonores est simple, rapide. Ces fichiers sonores sont plus complets que les rétroactions sous forme de texte.

L'enseignante ou l'enseignant peut produire plus de ressources (efficacité, efficacité);

- E. La légèreté des fichiers permet de les envoyer par messagerie ou par courriel et ne prend pas beaucoup d'espace mémoire dans les appareils électroniques (facilement transportables).

Les bénéfices pour les étudiantes et les étudiants sont :

- A. L'outil s'harmonise avec les médias en ligne déjà utilisés par les étudiants et les étudiantes qui profitent ainsi des avantages du mode asynchrone et qui disposent de plus de temps pour réfléchir;
- B. Les étudiants et les étudiantes pourraient recevoir une rétroaction plus rapidement et plus complète que par les méthodes traditionnelles;
- C. Les étudiants et les étudiantes peuvent réécouter l'enregistrement à volonté au lieu de faire répéter leur enseignante ou l'enseignant ou se déplacer à son bureau pour obtenir des explications supplémentaires;
- D. Les étudiants et les étudiantes sont mieux préparés à leur futur emploi, puisque de plus en plus de milieux de travail utilisent les fichiers multimédias, sonores ou vidéo, comme mode de diffusion ou de communication;
- E. La baladodiffusion favorise l'apprentissage par la mémorisation et l'écoute; plusieurs étudiants préfèrent écouter l'information plutôt que de la lire;
- F. L'aspect ludique des fichiers sonores de types rythmés, humoristique, etc., motive les étudiants à les écouter;
- G. *La lecture de ces ressources s'effectue n'importe où et n'importe quand si les étudiantes et les étudiants disposent d'appareils mobiles qui peuvent lire ce type de fichier (iPod, MP3, etc.);***
- H. *L'utilisation de la baladodiffusion permet de diminuer le stress aux examens et aux différents travaux, car les étudiantes et les étudiants se sentent mieux préparées;***
- I. Le mode de diffusion encourage à réviser et aide les étudiantes et les étudiants absents ou ayant des troubles d'apprentissage ou des limitations physiques.

2.3 Généralités

L'enseignante ou l'enseignant doit disposer du matériel adéquat pour la préparation et la création de l'activité. Ensuite, il doit s'assurer que les usagers (étudiants et collègues) ont accès à des applications pour la lecture des fichiers (ordinateur, Internet, plateforme). Il est suggéré qu'il consulte le conseiller pédagogique TIC de son collègue afin de connaître toutes les possibilités mises à sa disposition. Le choix de l'outil dépend des fonctionnalités souhaitées selon la stratégie pédagogique privilégiée et de la convivialité de l'outil pour tous les usagers. La formation offerte, créditée ou non et les ressources en ligne sont des atouts majeurs dans l'intégration des fonctionnalités TIC. Selon l'outil retenu, l'enseignante ou l'enseignant détermine s'il a besoin de formation ou de renseignements supplémentaires.

2.4 Préparation de l'activité

L'enseignante ou l'enseignant

- enregistre rapidement et simplement de courtes capsules de contenu à l'aide du logiciel d'enregistrement (Audacity ou autre);
- *dépose les fichiers et les rend accessible aux étudiants selon le but de l'activité proposée à l'aide d'un environnement numérique d'apprentissage (ENA) qui est disponible sur le web;*
- *réfléchit à une stratégie pédagogique et élabore un scénario pédagogique;*
- *rédige des consignes claires (but de l'exercice, échéance, grille d'évaluation, etc.);*
- *établit un calendrier de production et de diffusion;*
- *établit ses critères d'évaluation s'il y a lieu.*

2.5 Présentation aux étudiants

L'enseignante ou l'enseignant présente aux étudiants la manière d'utiliser la baladodiffusion; format des fichiers, logiciels et applications pour la lecture, téléchargement, accès à ENA, etc., et les invite à consulter les fichiers sonores. *L'enseignante ou l'enseignant explique les consignes en fournissant les ressources nécessaires, lectures ou autres, pour alimenter la réflexion des étudiants.*

2.6 Suivi en classe

Le premier fichier est déposé par l'enseignante ou l'enseignant et les étudiants peuvent le télécharger en classe ou hors classe. En cours d'opération, l'enseignante ou l'enseignant agit comme soutien technique et comme animateur en ajoutant des informations afin de favoriser l'apprentissage et la compréhension des étudiants. Le contenu est repris dans les cours suivants afin de favoriser les échanges et d'encourager la consultation des autres fichiers à venir.

2.7 Suivi en dehors de la classe

La baladodiffusion encourage les étudiants ayant des difficultés à s'exprimer en raison de la timidité, de troubles, etc., et à réviser les notions présentées dans les balados. Ces fichiers sonores favorisent l'apprentissage, la motivation, l'appropriation des concepts, donc la réussite.

2.8 Retour et fin de l'activité

La baladodiffusion peut être utilisée pour enregistrer la correction d'un travail et le retourner à l'étudiant par un ENA. Ces fichiers sont souvent plus riches en informations et produits en moins de temps que les corrections textuelles.

2.9 Variante

Comme plusieurs catégories d'emplois exigent des échanges par téléphone ou par visioconférence, la baladodiffusion peut devenir un moyen simple de simuler des échanges entre les étudiants. De plus, un étudiant en stage peut envoyer

des fichiers sonores comme rapport occasionnel; d'autres pourraient écouter des chansons ou des thèmes musicaux comme matière pour une analyse littéraire ou culturelle. *L'échange de fichiers sonores entre les étudiants et l'enseignante ou l'enseignant peut aussi devenir une forme de communication.*

3. BASE DE DONNEES OU BANQUE DE RESSOURCES

3.1 Description de la stratégie optimale

Le schème se lit en texte normal et les ajouts qui complètent la stratégie optimale se lisent en gras italique.

3.2 Description de la base de données ou de la banque de ressources

Les bases de données et les banques de ressources rassemblent des informations semblables dans un même lieu. Ces applications sont souvent accompagnées d'outils de recherche par mot-clé. Lorsque l'outil est disponible via le web, les usagers disposent de ces ressources en dehors des heures habituelles de cours. De plus, la consultation et la recherche à l'aide d'outils numériques s'effectue plus rapidement qu'avec des sources en format papier.

Les avantages pour l'enseignante ou l'enseignant sont :

- A. L'enseignant peut créer sa propre base de données selon ses besoins ou demander aux étudiants d'ajouter des ressources dans une même base de données. Les informations sont répertoriées selon un même format, disponibles en un seul endroit et accessibles par des outils de recherche via le web;
- B. L'enseignant peut utiliser une banque ou une base déjà existante et consulter les ressources disponibles;
- C. La variété des ressources permet d'éviter le plagiat dans les travaux. Les étudiants ont un cheminement de recherche différent les uns des autres.

Les bénéfices pour les étudiantes et les étudiants sont :

- A. L'outil s'harmonise avec les médias en ligne déjà utilisés par les étudiants qui profitent ainsi des avantages du mode asynchrone;
- B. Les étudiantes et les étudiants peuvent répéter l'expérience au besoin, car la consultation et la recherche est simple et accessible via Internet;
- C. Les étudiantes et les étudiants sont mieux préparés à leur futur emploi, puisque de plus en plus de milieux de travail utilisent ce type d'outil;
- D. Les banques permettent aux étudiantes et aux étudiants de voir plusieurs exemples ou sources différentes et d'acquérir une certaine expérience;
- E. Les bases de données permettent d'obtenir des informations dans un même lieu (regroupement) et facilitent la recherche et les études. La qualité des travaux est rehaussée;
- F. Les étudiantes et les étudiants posent moins de questions de type organisationnel en classe et deviennent autonomes en dehors de la classe;
- G. La quantité importante de source permet aux étudiantes et aux étudiants de comparer les différentes informations et de développer des compétences tout en développant un sens critique;
- H. Les étudiantes et les étudiants effectuent des recherches personnalisées qui lui assurent un éventail de choix pour ses projets;
- I. Les étudiantes et les étudiants peuvent comparer ses sources avec celles proposées par la base de données ou la banque de ressources.

3.3 Généralités

L'enseignante ou l'enseignant doit disposer du matériel adéquat pour la préparation et la création de l'activité. Ensuite, il doit s'assurer que les usagers (étudiants et collègues) ont accès à ces mêmes outils (ordinateur, Internet, plateforme). Il est suggéré qu'il consulte le conseiller pédagogique TIC de son collègue afin de connaître toutes les possibilités mises à sa disposition. Le choix de l'outil dépend des fonctionnalités souhaitées selon la stratégie pédagogique privilégiée et de la convivialité de l'outil pour tous les usagers. La formation offerte, créditée ou non, et les ressources en ligne sont des atouts majeurs dans l'intégration

des fonctionnalités TIC. Selon l'outil retenu, l'enseignante ou l'enseignant détermine s'il a besoin de formation ou de renseignements supplémentaires.

3.4 Préparation de l'activité

À l'aide d'un environnement numérique d'apprentissage (ENA) qui est disponible sur le web, l'enseignante ou l'enseignant

- active ou crée une base de données ou ajoute un lien vers une banque déjà existante;
- réfléchit à une stratégie pédagogique;
- élabore un scénario pédagogique en prenant soin de proposer un défi à relever et lien avec les ressources disponibles;
- rédige des consignes claires; but de l'exercice, échéance, grille d'évaluation, etc.;
- établit ses critères d'évaluation s'il y a lieu.

Cet outil ne permet pas de collaboration ni de communication entre les usagers. Il est proposé de combiner cet outil à des outils de communication tels que messagerie, courriel, forum, etc., et à des outils de collaboration comme le forum, le wiki, etc. De plus en plus de professionnels consultent des bases de données ou des banques de ressources, car l'utilisation de ces outils dans leur parcours scolaire favorise le développement de cette compétence.

3.5 Présentation aux étudiants

L'enseignante ou l'enseignant présente aux étudiants la manière d'utiliser la base de données ou la banque de ressources aux étudiants; recherche, tri, ajout d'informations, ajout de nouveaux textes, insertion de liens et d'images, etc., et les invite à y participer. *Cette caractéristique peut s'associer aux outils de recherche qui permettent de recommencer une séquence de recherche si les résultats ne sont pas concluants.* L'enseignante ou l'enseignant explique les consignes du travail

demandé en fournissant les ressources nécessaires (liens, accès, etc.) pour alimenter la réflexion des étudiants. *L'enseignante ou l'enseignant peut souligner que les outils de recherche permettent de recommencer une séquence de recherche si les résultats ne sont pas concluants; droit à l'erreur et répétition d'une opération jusqu'au succès de l'activité. Les banques et les ressources regroupent un grand volume d'informations en un seul lieu, c'est la définition même de ces outils. Les étudiants doivent avoir de la facilité à trouver l'information recherchée. Si les outils de recherche sont simples, les recherches seront fructueuses et variées.*

3.6 Suivi en classe

En cours d'opération, l'enseignante ou l'enseignant agit comme guide en répondant aux questions et en apportant des précisions. Certaines interventions sont reprises dans les cours suivants afin de favoriser la compréhension et l'avancement des travaux. *Si les ressources sont disponibles sur le web, les étudiants peuvent continuer leur recherche à la maison en profitant de tout le temps nécessaire.*

3.7 Variante

La base de données ou la banque de ressources peut servir de simulation dans un contexte de travail. On remarque que de plus en plus d'employeurs utilisent des bases de données ou des banques de ressources. Un outil électronique permet de gagner du temps, d'échanger des informations rapidement sans déplacement physique et d'être plus efficace et plus efficient, ce que tout employeur recherche.

4. CLAVARDAGE

4.1 Description de la stratégie optimale

Le schème se lit en texte normal et les ajouts qui complètent la stratégie optimale se lisent en gras italique.

4.2 Description du clavardage

Le clavardage simule une discussion de groupe qui se déroule de façon synchrone dans laquelle les usagers s'expriment par écrit. Les interactions peuvent se dérouler sur une période plus ou moins longue selon les besoins de l'activité pédagogique.

Les avantages pour l'enseignante ou l'enseignant sont :

- A. L'enseignante ou l'enseignant varie ses stratégies traditionnelles de communication;*
- B. L'enseignante ou l'enseignant peut offrir des disponibilités à des périodes fixes tout en disposant des avantages du web;*
- C. Les multiples réponses des étudiants encouragent l'enseignante ou l'enseignant.*

Les bénéfiques pour les étudiantes et les étudiants sont :

- A. L'outil s'harmonise avec les médias en ligne déjà utilisés par les étudiants;*
- B. Les étudiantes et les étudiants pourraient recevoir des rétroactions plus rapidement que par les méthodes traditionnelles;*
- C. Les étudiantes et les étudiants peuvent répéter l'expérience au besoin et se nourrir de l'influence positive des autres participants;*
- D. L'outil permet aussi de développer une solidarité dans le groupe souvent de façon naturelle;*
- E. Les étudiantes et les étudiants sont mieux préparés à leur futur emploi, puisque de plus en plus de milieux de travail utilisent cet outil;*
- F. Le clavardage permet à l'enseignante ou à l'enseignant d'offrir des disponibilités en dehors des heures de cours.*

4.3 Généralités

L'enseignante ou l'enseignant doit disposer du matériel adéquat pour la préparation et la création de l'activité. Ensuite, il doit s'assurer que les usagers (étudiants et collègues) ont accès à ces mêmes outils (ordinateur, Internet, plateforme). Il est suggéré qu'il consulte le conseiller pédagogique TIC de son collègue afin de connaître toutes les possibilités mises à sa disposition. Le choix de l'outil dépend des fonctionnalités souhaitées selon la stratégie pédagogique privilégiée et de la convivialité de l'outil pour tous les usagers. La formation offerte, créditée ou non, et les ressources en ligne sont des atouts majeurs dans l'intégration des fonctionnalités TIC. Selon l'outil retenu, l'enseignante ou l'enseignant détermine s'il a besoin de formation ou de renseignements supplémentaires.

4.4 Préparation de l'activité

À l'aide d'un environnement numérique d'apprentissage (ENA) qui est disponible sur le web, l'enseignante ou l'enseignant

- active ou crée une session de clavardage de groupe ou individuel selon le but de l'activité proposée;*
- réfléchit à une stratégie pédagogique et élabore un scénario pédagogique;*
- établit une nétiquette afin d'assurer le bon fonctionnement du clavardage dans le respect de chacun; respect d'autrui, droit d'auteur, qualité du français, et pour contrer la cyber-intimidation et le plagiat;*
- rédige des consignes claires; but de l'exercice, échéance, grille d'évaluation, etc.;*
- établit une période d'utilisation; trois semaines ou toute la session;*
- planifie la fréquence de ses interventions;*
- établit ses critères d'évaluation s'il y a lieu.*

4.5 Présentation aux étudiants

L'enseignante ou l'enseignant démontre aux étudiantes et aux étudiants comment utiliser le clavardage et les invite à y participer selon un horaire proposé. L'enseignante ou l'enseignant explique les règles de la nétiquette qu'il privilégie et les consignes de la discussion en fournissant les ressources nécessaires, lectures ou autres, pour alimenter la réflexion des étudiants.

4.6 Suivi en classe

Le premier sujet en lien avec le contenu du cours ou d'un futur travail; questions d'actualité, sujets de recherche, etc., peut être lancé par l'enseignante ou l'enseignant et les étudiants peuvent répondre en classe ou en dehors de la classe. En cours d'opération, l'enseignante ou l'enseignant agit comme modérateur en refusant les propos déplacés et comme animateur en ajoutant des informations afin de favoriser un nouvel élan de discussion, débat ou autres. Certaines interventions sont reprises dans les cours suivants afin de favoriser les échanges et d'encourager la suite.

4.7 Suivi en dehors de la classe

Selon le sujet proposé par le clavardage, les étudiants sont invités à exprimer leur point de vue ou leurs questions. Cette fonctionnalité encourage les étudiants ayant des difficultés à s'exprimer; gêne, troubles divers, etc., à prendre la parole devant le groupe. Il favorise l'apprentissage, la motivation, l'appropriation des concepts, la pratique métacognitive et le développement du sens critique constructif et non discriminant ou offensant.

4.8 Retour et fin de l'activité

Certaines interventions peuvent être présentées en classe afin de clore l'activité et de revenir sur certains concepts importants.

4.9 Variante

Le clavardage peut servir de simulation dans un contexte de travail. On remarque que de plus en plus d'employeurs encouragent les échanges par courriel, par clavardage ou par forum. Un outil électronique permet de gagner du temps, d'échanger des informations rapidement sans déplacement physique et d'être plus efficace et plus efficient, ce que tout employeur recherche. Certains employés peuvent utiliser le forum afin de trouver un support moral dans certaines situations. N'oublions pas que les professionnels communiquent avec leur clientèle de cette façon; achat, groupe d'entraide, aide aux devoirs, communauté de pratique, etc. Les étudiants ont également à se préparer à cette nouvelle forme de communication nécessitant des compétences particulières et impliquant certaines responsabilités.

5. CORRECTION NUMERIQUE

5.1 Description de la stratégie optimale

Le schème se lit en texte normal et les ajouts qui complètent la stratégie optimale se lisent en gras italique.

5.2 Description de la correction numérique

La correction numérique permet à l'enseignante ou à l'enseignant d'ajouter des commentaires dans un travail numérique et de fournir des rétroactions de façon textuelle, vidéo ou audio. La correction numérique permet à l'enseignante ou à l'enseignant d'offrir un guide personnalisé aux étudiants tout en profitant des avantages du web. *Cette fonctionnalité offre à l'enseignante ou à l'enseignant d'interagir en dehors des heures habituelles de cours en ajoutant du texte et de varier les stratégies traditionnelles d'encadrement en délaissant le papier.*

Les avantages pour l'enseignante ou l'enseignant sont :

- A. *L'enseignante ou l'enseignant peut remarquer le progrès de certains étudiants;*

- B. La remise des travaux d'étudiants est facilitée;
- C. Les échéances sont clairement annoncées et l'enregistrement automatique des dates et des heures permet un suivi de l'enseignante ou de l'enseignant;
- D. *L'enseignante ou l'enseignant peut offrir des gabarits qui simplifient la correction.***

Les bénéfices pour les étudiantes et les étudiants sont :

- A. L'outil s'harmonise avec les médias en ligne déjà utilisés par les étudiants qui profitent ainsi des avantages du mode asynchrone et qui disposent de plus de temps pour réfléchir;
- B. Les étudiantes et les étudiants pourraient recevoir des rétroactions plus rapidement et plus nombreuses que par les méthodes traditionnelles;
- C. Les étudiantes et les étudiants remettent plus facilement et plus rapidement leurs travaux tout en évitant des déplacements;
- D. Les étudiantes et les étudiants peuvent obtenir un encadrement plus soutenu, ce qui peut devenir un élément qui favorise la réussite;
- E. *Les étudiantes et les étudiants peuvent répéter l'expérience au besoin et se nourrir de l'influence positive des autres travaux;***
- F. *Les étudiantes et les étudiants sont mieux préparés à leur futur emploi, puisque de plus en plus de milieux de travail utilisent cet outil;***
- G. *Les gabarits numériques de travaux évitent les pertes de temps aux étudiants et les guident dans la rédaction des travaux.***

5.3 Généralités

L'enseignante ou l'enseignant doit disposer du matériel adéquat pour la préparation et la création de l'activité. Ensuite, il doit s'assurer que les usagers (étudiants et collègues) ont accès à ces mêmes outils (ordinateur, Internet, plateforme). Il est suggéré qu'il consulte le conseiller pédagogique TIC de son collège afin de connaître toutes les possibilités mises à sa disposition. Le choix de

L'outil dépend des fonctionnalités souhaitées selon la stratégie pédagogique privilégiée et de la convivialité de l'outil pour tous les usagers. La formation offerte, créditée ou non, et les ressources en ligne sont des atouts majeurs dans l'intégration des fonctionnalités TIC. Selon l'outil retenu, l'enseignante ou l'enseignant détermine s'il a besoin de formation ou de renseignements supplémentaires.

5.4 Préparation de l'activité

À l'aide d'un environnement numérique d'apprentissage (ENA), disponible sur le web, l'enseignante ou l'enseignant

- active ou crée une remise de devoirs en ajoutant les consignes et le but de l'activité proposée;
- *réfléchit au contenu demandé pour chaque travail ou exercice et offre la possibilité d'effectuer des évaluations formatives avant l'évaluation sommative;*
- *favorise un ensemble de travaux plutôt qu'un seul afin de pouvoir effectuer un meilleur suivi de l'étudiant. En cas de gros travaux, l'enseignant favorise la correction par étape en offrant la possibilité de se corriger en cours de route;*
- *établit ses règles de fonctionnement; respect des délais, pénalités;*
- *rappelle les règles concernant les droits d'auteur, la qualité du français et le plagiat;*
- *rédige des consignes claires; but de l'exercice, échéance, grille d'évaluation, etc.;*
- *établit une date de remise.*

5.5 Présentation aux étudiants

L'enseignante ou l'enseignant présente aux étudiants la manière d'utiliser la remise de devoirs et de consulter les fichiers de correction numérique; textuels,

audio et vidéo. L'enseignante ou l'enseignant explique comment les étudiants peuvent se servir de ces fichiers pour favoriser leur apprentissage et leur suivi par rapport au cours. Il rappelle l'aspect confidentiel et sécurisé de la plateforme ou de l'environnement numérique d'apprentissage (ENA). En cas de travail d'équipe, l'enseignante ou l'enseignant propose un outil de communication et de collaboration qui accompagne la réalisation du travail.

5.6 Suivi en classe

Le premier devoir en lien avec le contenu du cours ou d'un futur travail; questions d'actualité, sujets de recherche, etc., est lancé par l'enseignante ou l'enseignant et les étudiants peuvent répondre en classe ou en dehors de la classe; délai raisonnable favorisant la réflexion. Certaines interventions sont reprises dans les cours suivants afin de favoriser le suivi et la réussite scolaire.

5.7 Suivi en dehors de la classe

Selon le travail corrigé, les étudiants sont invités à exprimer leur point de vue ou leurs questions. Les fichiers produits encouragent les étudiants ayant des difficultés; gêne, troubles divers, etc., à réviser et à corriger les notions mal comprises. La correction numérique favorise l'apprentissage, la motivation, l'appropriation des concepts, la pratique métacognitive et le développement du sens critique constructif et non discriminant ou offensant.

5.8 Retour et fin de l'activité

Certaines interventions peuvent être présentées en classe afin de clore l'activité et de revenir sur certains concepts importants. L'enseignante ou l'enseignant les présente tout en préservant l'anonymat des participants.

5.9 Variante

La correction numérique textuelle, audio ou vidéo peut servir de simulation dans un contexte de travail. On remarque que de plus en plus

d'employeurs encouragent les échanges par courriel, par clavardage ou par forum. Un outil électronique permet de gagner du temps, d'échanger des informations rapidement sans déplacement physique et d'être plus efficace et plus efficient, ce que tout employeur recherche. Certains employés peuvent utiliser la correction de documents afin de favoriser le travail d'équipe dans certaines situations. N'oublions pas que les professionnels communiquent avec leur clientèle de cette façon; achat, groupe d'entraide, aide aux devoirs, communauté de pratique, etc. Les étudiants ont également à se préparer à cette nouvelle forme de communication nécessitant des compétences particulières et impliquant certaines responsabilités.

6. MESSAGERIE OU COURRIEL D'UN ENVIRONNEMENT NUMERIQUE D'APPRENTISSAGE (ENA)

6.1 Description de la stratégie optimale

Le schème se lit en texte normal et les ajouts qui complètent la stratégie optimale se lisent en gras italique.

6.2 Description de la messagerie ou courriel d'un environnement numérique d'apprentissage

La messagerie ou le courriel associé à un ENA favorise la communication entre usagers de façon individuelle ou en groupe. Les usagers rédigent un texte, ajoutent une pièce jointe et le transmettent par voie numérique au destinataire. Cette fonctionnalité offre une disponibilité en dehors des heures habituelles de cours. De plus, ce moyen de communication varie les méthodes traditionnelles d'échange et de suivi.

Les avantages pour l'enseignante ou l'enseignant sont :

- A. L'enseignante ou l'enseignant peut communiquer avec ses étudiants de façon régulière et plus fréquente qu'avec des moyens traditionnels; plus disponible et plus efficace;

- B. *Le temps investi par l'enseignante ou l'enseignant stimule la participation des étudiants;***
- C. *Les multiples messages des étudiants encouragent l'enseignante ou l'enseignant;***
- D. L'enseignante ou l'enseignant peut obliger des règles claires de Nétiquette en précisant des messages clairs et précis;
- E. L'enseignante ou l'enseignant peut utiliser la messagerie pour transmettre des informations complémentaires ou des travaux corrigés, fichiers texte ou audio, ainsi que des références web;
- F. L'enseignante ou l'enseignant n'a pas à gérer les nombreuses adresses courriel, car la messagerie d'un ENA accède à des comptes automatiquement gérés par la base de données des comptes; gestion pédagogique plus simple.

Les bénéfices pour les étudiantes et les étudiants sont :

- A. L'outil s'harmonise avec les médias en ligne déjà utilisés par les étudiants qui profitent ainsi des avantages du mode asynchrone et qui disposent de plus de temps pour réfléchir;
- B. *Les étudiantes et les étudiants pourraient recevoir une rétroaction plus rapidement que par les méthodes traditionnelles;***
- C. *Les étudiantes et les étudiants peuvent communiquer au besoin et avec une fréquence plus importante que par les moyens traditionnels;***
- D. *L'outil permet aussi de développer une solidarité dans le groupe souvent de façon naturelle;***
- E. *Les étudiantes et les étudiants sont mieux préparés à leur futur emploi, puisque de plus en plus de milieux de travail utilisent cette fonctionnalité;***
- F. *La messagerie encourage les étudiants ayant des difficultés à s'exprimer ; gêne, troubles divers, etc., à demander de l'aide à son enseignante ou à son enseignant ou à contacter des collègues de travail.***

6.3 Généralités

L'enseignante ou l'enseignant doit disposer du matériel adéquat pour la préparation et la création de l'activité. Ensuite, il doit s'assurer que les usagers (étudiants et collègues) ont accès à ces mêmes outils (ordinateur, Internet, plateforme). Il est suggéré qu'il consulte le conseiller pédagogique TIC de son collègue afin de connaître toutes les possibilités mises à sa disposition. Le choix de l'outil dépend des fonctionnalités souhaitées selon la stratégie pédagogique privilégiée et de la convivialité de l'outil pour tous les usagers. La formation offerte, créditée ou non, et les ressources en ligne sont des atouts majeurs dans l'intégration des fonctionnalités TIC. Selon l'outil retenu, l'enseignante ou l'enseignant détermine s'il a besoin de formation ou de renseignements supplémentaires.

6.4 Préparation de l'activité

L'enseignante ou l'enseignant établit des règles de netiquette afin de favoriser une communication efficace et efficiente, le respect de chacun; respect d'autrui, droit d'auteur, qualité du français et pour contrer la cyber-intimidation et le plagiat. L'enseignante ou l'enseignant établit ses délais de réponse ainsi que la fréquence de ses interventions.

6.5 Présentation aux étudiants

L'enseignante ou l'enseignant démontre aux étudiantes et aux étudiants comment utiliser la messagerie, tels que la rédaction du message, l'ajout de fichiers en pièce jointe, l'insertion de liens et d'images, l'ajout de contacts, etc., et les invite à y envoyer des messages. L'enseignante ou l'enseignant explique les règles de la netiquette qu'il privilégie et les consignes de la messagerie. Cette fonctionnalité peut accompagner un autre outil de collaboration afin de favoriser la communication entre les coéquipiers et avec l'enseignante ou l'enseignant.

6.6 Suivi en classe ou en dehors de la classe

À l'aide d'un ENA, disponible sur le web, l'enseignante ou l'enseignant répond à des messages des étudiants ou envoie un message à un individu ou à un groupe. En cours d'opération, l'enseignante ou l'enseignant agit comme modérateur en refusant les propos déplacés et en tant qu'animateur en répondant aux questions et aux commentaires. Certaines interventions sont reprises dans les cours suivants afin de favoriser les échanges adéquats. La messagerie encourage les étudiants ayant des difficultés à s'exprimer; gêne, troubles divers, etc., à demander de l'aide ou des informations. Cette fonctionnalité favorise l'apprentissage, la motivation.

6.7 Retour et fin de l'activité

Certaines interventions peuvent être présentées en classe afin de revenir sur les règles de la netiquette ou sur certains concepts importants.

6.8 Variante

La messagerie peut servir de simulation dans un contexte de travail. On remarque que de plus en plus d'employeurs encouragent les échanges par courriel, par clavardage ou par forum. Un outil électronique permet de gagner du temps, d'échanger des informations rapidement sans déplacement physique et d'être plus efficace et plus efficient, ce que tout employeur recherche. Certains employés peuvent utiliser la messagerie afin de trouver un support moral dans certaines situations. N'oublions pas que les professionnels communiquent avec leur clientèle de cette façon; achat, groupe d'entraide, aide aux devoirs, communauté de pratique, etc. Les étudiants ont également à se préparer à cette nouvelle forme de communication nécessitant des compétences particulières et impliquant certaines responsabilités.

7. ENVIRONNEMENT NUMERIQUE D'APPRENTISSAGE

7.1 Description de la stratégie optimale

Le schème se lit en texte normal et les ajouts qui complètent la stratégie optimale se lisent en gras italique.

7.2 Description d'un environnement numérique d'apprentissage, Moodle, DECclic, Claroline, Moodle, Mahara, ELG, didacti, LEA

Un ENA centralise les ressources et les activités reliées à un cours ou à un métacours. Les usagers accèdent à l'environnement par un lien web, un code d'accès et un mot de passe. Les étudiants ont accès seulement au contenu de leurs cours. Les enseignants ont le contrôle des activités et des ressources rendues disponibles aux étudiants. Les fonctionnalités choisies dépendent de chaque environnement. Les plateformes offrent aux usagers une disponibilité en dehors des heures habituelles de cours en profitant des avantages du web. De plus, l'enseignant varie les stratégies pédagogiques en activant ou en ajoutant différents types d'activités et de ressources. Les ENA permettent aux enseignantes et aux enseignants de diminuer l'empreinte écologique en délaissant le papier.

Les avantages pour l'enseignante ou l'enseignant sont nombreux :

- A. L'enseignante ou l'enseignant peut remarquer le progrès de certains étudiants en dehors de la classe et assister les étudiants en difficulté;
- B. Le temps investi par l'enseignante ou l'enseignant stimule la participation des étudiants;
- C. Les multiples réponses des étudiants encouragent l'enseignante ou l'enseignant;
- D. L'enseignante ou l'enseignant peut activer ou créer des activités dans un même lieu et de façon simple;
- E. Les ENA ont été conçus pour l'enseignement et la création d'un cours se fait de façon intuitive;
- F. La participation à des activités en ligne est souvent plus importante que le nombre de devoirs en format papier à remettre;

- G. La réutilisation des cours de session en session permet à l'enseignante ou à l'enseignant de gagner du temps et d'éviter de perdre ou d'oublier une ressource;
- H. L'autocorrection de plusieurs activités permet de gagner du temps et de réinvestir ce temps dans la création de nouvelles activités;
- I. Les activités nécessitant une participation de groupe sont plus populaires auprès des étudiants à cause de l'aspect social et des traces laissées;
- J. Les activités créant des interactions personnalisées; forum, questions calculées, etc., évitent le plagiat et la tricherie ;
- K. Les rencontres au bureau entre les étudiants et l'enseignante ou l'enseignant sont davantage réservées aux étudiants en difficulté et n'ont pas pour but de répondre à des questions d'ordre organisationnel.

Les bénéfices pour les étudiantes et les étudiants sont nombreux :

- A. L'outil s'harmonise avec les médias en ligne déjà utilisés par les étudiants qui profitent ainsi des avantages du mode asynchrone et qui disposent de plus de temps pour réfléchir;
- B. La simplicité d'utilisation des ENA et son accessibilité de partout favorisent une utilisation fréquente et régulière;
- C. Les étudiantes et les étudiants retrouvent les ressources mises à sa disposition dans un même lieu;
- D. Les étudiantes et les étudiants pourraient recevoir une rétroaction plus rapidement que par les méthodes traditionnelles;
- E. Les étudiantes et les étudiants peuvent répéter l'expérience au besoin et se nourrir de l'influence positive des autres participants;
- F. L'outil permet aussi de développer une solidarité dans le groupe souvent de façon naturelle;
- G. Les étudiantes et les étudiants sont mieux préparés à leur futur emploi, puisque de plus en plus de milieux de travail utilisent cet outil;

- H. Les étudiantes et les étudiants sont plus actifs dans leur apprentissage en participant à des activités diverses. Ils développent une autonomie et deviennent responsables de leurs études. Les ENA favorisent une pédagogie centrée sur l'étudiant (étudiant actif, enseignant animateur);
- I. Les étudiantes et les étudiants construisent leur savoir par leur participation aux différentes activités;
- J. La disponibilité en tout temps et en tout lieu favorise la réflexion et accorde le temps nécessaire à l'exécution des tâches tout en diminuant le stress;
- K. Les différentes activités peuvent devenir des canaux de communication variée;
- L. Les étudiantes et les étudiants laissent des traces significatives de leur apprentissage et se responsabilisent par rapport à leur étude (autonomie);
- M. Les étudiantes et les étudiants absents, timides, ayant des troubles d'apprentissage ou des limitations physiques peuvent suivre plus facilement en consultant les différentes ressources du cours.

Note : Les bénéfices de chacune des fonctionnalités sont présentés dans les compilations de chacun des outils.

7.3 Généralités

L'enseignante ou l'enseignant doit disposer du matériel adéquat pour la préparation et la création de l'activité. Ensuite, il doit s'assurer que les usagers (étudiants et collègues) ont accès à ces mêmes outils (ordinateur, Internet, plateforme). Il est suggéré qu'il consulte le conseiller pédagogique TIC de son collègue afin de connaître toutes les possibilités mises à sa disposition. Le choix de l'outil dépend des fonctionnalités souhaitées selon la stratégie pédagogique privilégiée et de la convivialité de l'outil pour tous les usagers. La formation offerte, créditée ou non, et les ressources en ligne sont des atouts majeurs dans l'intégration des fonctionnalités TIC. Plusieurs formations en ligne utilisent les ENA, en particulier Moodle. L'expérience de l'enseignant comme étudiant lui permet de transposer ce qu'il a vécu à son propre enseignement. Selon l'outil retenu,

l'enseignante ou l'enseignant détermine s'il a besoin de formation ou de renseignements supplémentaires.

7.4 Préparation de l'activité

À l'aide d'un ENA, disponible sur le web, l'enseignante ou l'enseignant

- active ou crée une activité de groupe ou individuel selon le but de l'activité proposée;
- réfléchit à une stratégie pédagogique;
- élabore un scénario pédagogique;
- choisit un outil de communication;
- établit une nétiquette afin d'assurer le bon fonctionnement des activités proposées dans le respect de chacun; respect d'autrui, droit d'auteur, qualité du français, et pour contrer la cyber-intimidation et le plagiat;
- rédige des consignes claires; but de l'exercice, échéance, grille d'évaluation, etc.;
- établit une période d'utilisation;
- planifie la fréquence de ses interventions; à tous les jours, une fois par semaine, etc.;
- établit ses critères d'évaluation s'il y a lieu.

7.5 Présentation aux étudiants

L'enseignante ou l'enseignant démontre aux étudiantes et aux étudiants comment accéder à un ENA; activités, ressources, messagerie, etc., et les invite à y participer. L'enseignante ou l'enseignant explique les règles de la nétiquette qu'il privilégie et les consignes à observer. L'enseignant effectue une démonstration de chaque activité ou ressource à utiliser au moment propice.

7.6 Suivi en classe

En cours d'opération, l'enseignante ou l'enseignant agit comme modérateur en refusant les propos déplacés et comme animateur en ajoutant des informations afin de favoriser la participation. Certaines interventions sont reprises dans les cours suivants afin de favoriser les échanges et d'encourager la suite.

7.7 Suivi en dehors de la classe

L'enseignante ou l'enseignant vérifie les statistiques d'utilisation, les résultats des étudiants et effectue des rappels individualisés par messagerie ou par courriel. Un rappel en classe peut aussi être annoncé s'il y a lieu. Selon les activités proposées, les étudiants sont invités à exprimer leur point de vue ou leurs questions par les canaux de communication mis à leur disposition tels que le forum, la messagerie, le courriel, etc. Les canaux de communications par le web favorisent les étudiants ayant des difficultés à s'exprimer; gêne, troubles divers, etc., et à prendre la parole devant le groupe. Il favorise l'apprentissage, la motivation, l'appropriation des concepts, la pratique métacognitive et le développement du sens critique constructif et non discriminant ou offensant.

7.8 Retour et fin de l'activité

Certaines interventions peuvent être présentées en classe afin de clore l'activité et de revenir sur certains concepts importants.

7.9 Variante

Les ENA peuvent servir de simulation dans un contexte de travail. On remarque que de plus en plus d'employeurs encouragent les échanges par courriel, par clavardage ou par forum et le travail sur différentes plateformes de gestion. Un outil électronique permet de gagner du temps, d'échanger des informations rapidement sans déplacement physique et d'être plus efficace et plus efficient, ce que tout employeur recherche. N'oublions pas que les professionnels communiquent avec leur clientèle de cette façon; achat, groupe d'entraide, aide aux devoirs, communauté de pratique, etc. Les étudiants ont également à se préparer à cette nouvelle forme de

communication nécessitant des compétences particulières et impliquant certaines responsabilités.

8. FORUM

8.1 Description de la stratégie optimale

Le schème se lit en texte normal et les ajouts qui complètent la stratégie optimale se lisent en gras italique.

8.2 Description du forum de discussion

Le forum simule une discussion de groupe dans lequel les usagers communiquent par écrit. Les interactions peuvent se dérouler sur une période plus ou moins longue selon les besoins de l'activité pédagogique. Cette fonctionnalité offre une disponibilité en dehors des heures habituelles de cours en interagissant en ajoutant du texte. De plus, le forum varie les stratégies traditionnelles en délaissant le papier.

Les avantages pour l'enseignante ou l'enseignant sont :

- A. *L'enseignante ou l'enseignant peut remarquer le progrès de certains étudiants;*
- B. *Le temps investi par l'enseignante ou l'enseignant stimule la participation des étudiants;*
- C. *Les multiples réponses des étudiants encouragent l'enseignante ou l'enseignant.*

Les bénéfices pour les étudiantes et les étudiants sont :

- A. *L'outil s'harmonise avec les médias en ligne déjà utilisés par les étudiants qui profitent ainsi des avantages du mode asynchrone et qui disposent de plus de temps pour réfléchir;*

- B. Les étudiantes et les étudiants pourraient recevoir une rétroaction plus rapidement que par les méthodes traditionnelles;*
- C. Les étudiantes et les étudiants peuvent répéter l'expérience au besoin et se nourrir de l'influence positive des autres participants;*
- D. L'outil permet aussi de développer une solidarité dans le groupe souvent de façon naturelle;*
- E. Les étudiantes et les étudiants sont mieux préparés à leur futur emploi, puisque de plus en plus de milieux de travail utilisent cet outil.*

8.3 Généralités

L'enseignante ou l'enseignant doit disposer du matériel adéquat pour la préparation et la création de l'activité. Ensuite, il doit s'assurer que les usagers (étudiants et collègues) ont accès à ces mêmes outils (ordinateur, Internet, plateforme). Il est suggéré qu'il consulte le conseiller pédagogique TIC de son collègue afin de connaître toutes les possibilités mises à sa disposition. Le choix de l'outil dépend des fonctionnalités souhaitées selon la stratégie pédagogique privilégiée et de la convivialité de l'outil pour tous les usagers. La formation offerte, créditée ou non, et les ressources en ligne sont des atouts majeurs dans l'intégration des fonctionnalités TIC. Selon l'outil retenu, l'enseignante ou l'enseignant détermine si il a besoin de formation ou de renseignements supplémentaires.

8.4 Préparation de l'activité

À l'aide d'un environnement numérique d'apprentissage (ENA) qui est disponible sur le web, l'enseignante ou l'enseignant

- active ou crée un forum de groupe ou individuel selon le but de l'activité proposée;
- *réfléchit à une stratégie pédagogique;*
- *élabore un scénario pédagogique;*

- *établit une nétiquette afin d'assurer le bon fonctionnement du forum dans le respect de chacun; respect d'autrui, droit d'auteur, qualité du français, et pour contrer la cyber-intimidation et le plagiat;*
- *rédige des consignes claires; but de l'exercice, échéance, grille d'évaluation, etc.;*
- * tablit une période d'utilisation ; trois semaines ou toute la session;*
- *planifie la fréquence de ses interventions; à tous les jours, une fois par semaine, etc.;*
- * tablit ses critères d'évaluation s'il y a lieu.*

8.5 Présentation aux étudiants

L'enseignante ou l'enseignant démontre aux étudiantes et aux étudiants comment utiliser le forum; date et heure du commentaire, ajout de nouveaux sujets, insertion de liens et d'images, correction des commentaires, etc., et les invite à y participer. L'enseignante ou l'enseignant explique les règles de la nétiquette qu'il privilégie et les consignes de la discussion en fournissant les ressources nécessaires, lectures ou autres, pour alimenter la réflexion des étudiants.

8.6 Suivi en classe

Le premier sujet en lien avec le contenu du cours ou d'un futur travail ; questions d'actualité, sujets de recherche, etc., est lancé par l'enseignante ou l'enseignant, et les étudiants peuvent répondre en classe ou en dehors de la classe; délai raisonnable favorisant la réflexion. En cours d'opération, l'enseignante ou l'enseignant agit comme modérateur en refusant les propos déplacés et comme animateur en ajoutant des informations afin de favoriser un nouvel élan de discussion, débat ou autres. Certaines interventions sont reprises dans les cours suivants afin de favoriser les échanges et d'encourager la suite.

8.7 Suivi en dehors de la classe

Selon le sujet proposé par le forum, les étudiants sont invités à exprimer leur point de vue ou leurs questions. Le forum encourage les étudiants ayant des difficultés à s'exprimer; gêne, troubles divers, etc. à prendre la parole devant le groupe. Il favorise l'apprentissage, la motivation, l'appropriation des concepts, la pratique métacognitive et le développement du sens critique constructif et non discriminant ou offensant. Les étudiants reçoivent une rétroaction plus rapidement qu'en classe ou lors de travaux corrigés.

8.8 Retour et fin de l'activité

Certaines interventions peuvent être présentées en classe afin de clore l'activité et de revenir sur certains concepts importants.

8.9 Variante

Le forum peut servir de simulation dans un contexte de travail. On remarque que de plus en plus d'employeurs encouragent les échanges par courriel, par clavardage ou par forum. Un outil électronique permet de gagner du temps, d'échanger des informations rapidement sans déplacement physique et d'être plus efficace et plus efficient, ce que tout employeur recherche. Certains employés peuvent utiliser le forum afin de trouver un support moral dans certaines situations. N'oublions pas que les professionnels communiquent avec leur clientèle de cette façon; achat, groupe d'entraide, aide aux devoirs, communauté de pratique, etc. Les étudiants ont également à se préparer à cette nouvelle forme de communication nécessitant des compétences particulières et impliquant certaines responsabilités.

9. VISIOCONFERENCE

9.1 Description de la stratégie optimale

Le schème se lit en texte normal et les ajouts qui complètent la stratégie optimale se lisent en gras italique.

9.2 Description de la visioconférence

La visioconférence simule une conversation à distance en incluant le son et la vidéo. Certaines plateformes de visioconférence incluent d'autres fonctionnalités comme le clavardage, le dépôt de documents, le partage d'écran et la navigation sur Internet. Les usagers accèdent à la plateforme à l'aide d'un code et d'un mot de passe. Les interactions peuvent se dérouler sur une période plus ou moins longue selon les besoins de l'activité pédagogique. Les activités se déroulent en temps réel et doivent être planifiées à l'avance selon un calendrier précis.

Les avantages pour l'enseignante ou l'enseignant sont :

- A. Les multiples réponses des étudiants encouragent l'enseignante ou l'enseignant;
- B. L'enseignante ou l'enseignant gagne du temps; il n'a pas à se déplacer s'il anime de la maison, même s'il doit investir un peu de temps à la formation et à la manipulation de la plateforme;
- C. La visioconférence permet de contacter des experts qui ne se déplaceraient pas autrement;
- D. La visioconférence abolit les frontières; stage international, étudiants en région, etc.;
- E. La visioconférence permet de simuler des activités de communication plus facilement et en situation authentique; appel téléphonique, suivi ou travail d'équipe;
- F. La visioconférence permet à des étudiants éloignés de s'inscrire à un cours qu'ils ne pourraient pas suivre autrement ou permet à une enseignante ou un enseignant d'enseigner à un groupe d'étudiants dispersés.

Les bénéfices pour les étudiantes et les étudiants sont :

- A. L'outil s'harmonise avec les médias en ligne déjà utilisés par les étudiants qui profitent ainsi des avantages du mode synchrone;

- B. L'outil permet aussi de développer une solidarité dans le groupe souvent de façon naturelle;
- C. Les étudiantes et les étudiants sont mieux préparés à leur futur emploi, puisque de plus en plus de milieux de travail utilisent cet outil;
- D. Les étudiantes et les étudiants développent des échanges et des commentaires constructifs;
- E. La visioconférence favorise la formation de réseaux de contacts;
- F. L'outil favorise le travail d'équipe sans les contraintes de distance et de transport;
- G. Les étudiantes et les étudiants gagnent du temps, car ils n'ont pas à se déplacer s'ils assistent aux activités de la maison.

9.3 Généralités

L'enseignante ou l'enseignant doit disposer du matériel adéquat pour la préparation et la création de l'activité. Ensuite, il doit s'assurer que les usagers (étudiants et collègues) ont accès à ces mêmes outils (ordinateur, Internet, plateforme). Il est suggéré qu'il consulte le conseiller pédagogique TIC de son collègue afin de connaître toutes les possibilités mises à sa disposition. Le choix de l'outil dépend des fonctionnalités souhaitées selon la stratégie pédagogique privilégiée et de la convivialité de l'outil pour tous les usagers. La formation offerte, créditée ou non, et les ressources en ligne sont des atouts majeurs dans l'intégration des fonctionnalités TIC. Selon l'outil retenu, l'enseignante ou l'enseignant détermine s'il a besoin de formation ou de renseignements supplémentaires.

9.4 Préparation de l'activité

L'enseignante ou l'enseignant

- crée une session de visioconférence selon le calendrier proposé;
- réfléchit à une stratégie pédagogique et élabore un scénario pédagogique;

- établit les règles de la nétiquette afin d’assurer du bon déroulement de l’activité dans le respect de chacun; respect d’autrui, droit d’auteur, qualité du français, et pour contrer la cyber-intimidation et le plagiat;
- rédige des consignes claires; but de l’exercice, échéance, grille d’évaluation, etc.;
-  tablit ses critères d’évaluation s’il y a lieu;
- recueille les adresses courriel des étudiants, si nécessaire, et envoie les invitations aux participants; étudiants, enseignantes, enseignants, conférenciers, etc.;
- doit s’assurer que le matériel est adéquat et fonctionnel;
- ajoute des documents et de liens web qui pourront alimenter le cours s’il y a lieu;
- *prévoit au besoin plusieurs ressources qui pourront être lues et utilisées par les étudiants après la séance;*
- *prépare plusieurs activités sollicitant la participation des étudiants en groupe ou de façon individuelle afin de favoriser l’apprentissage actif.*

9.5 Présentation aux étudiants

L’enseignante ou l’enseignant démontre aux étudiantes et aux étudiants comment utiliser l’outil; vérification du son et de la vidéo, accès aux documents, clavardage, tableau blanc, etc., et les invite à y participer. Il explique les règles de la nétiquette qu’il privilégie et les consignes de la discussion en fournissant les ressources nécessaires, documents ou site web, pour alimenter la réflexion des étudiants.

9.6 Suivi en classe

L’enseignante ou l’enseignant anime la visioconférence en présentant les ressources à tour de rôle. Il anime en utilisant les outils de la plateforme selon les besoins pédagogiques et s’assure de faire une présentation vivante; ajout d’images, de schémas, tout en sollicitant, à l’occasion, la participation des différents intervenants.

En cours d'opération, l'enseignante ou l'enseignant invite les étudiants à participer et agit comme modérateur en refusant les propos déplacés et comme animateur en ajoutant des informations afin de favoriser un nouvel élan de discussion, débat ou autres. Les interventions peuvent être créées de différentes façons, par exemple questions dans le clavardage, activation de site web, partage de l'écran pour présenter un outil ou un logiciel, création d'un schéma en groupe à l'aide du tableau blanc, etc. Certaines interventions sont reprises dans les cours suivants afin de favoriser les échanges et d'encourager la suite.

9.7 Suivi en dehors de la classe

Certaines vidéoconférences peuvent être organisées afin de répondre aux besoins d'un ou de plusieurs étudiants. Il favorise l'apprentissage, la motivation, l'appropriation des concepts, la pratique métacognitive et le développement du sens critique constructif et non discriminant ou offensant. Certains travaux d'équipe peuvent aussi être encadrés avec cet outil.

9.8 Retour et fin de l'activité

Si la plateforme permet l'enregistrement des rencontres, certaines interventions peuvent être présentées en classe afin de clore l'activité et de revenir sur certains concepts importants.

9.9 Variante

Certains emplois demandent l'utilisation de la visioconférence comme outil de travail. Cet outil peut servir de simulation dans un contexte de travail; conversation téléphonique, conférence, etc. Un outil électronique permet de gagner du temps, d'échanger des informations rapidement sans déplacement physique et d'être plus efficace et plus efficient, ce que tout employeur recherche. N'oublions pas que les professionnels communiquent avec leur clientèle de cette façon; achat, groupe d'entraide, aide aux devoirs, communauté de pratique, etc. Les étudiants ont

également à se préparer à cette nouvelle forme de communication nécessitant des compétences particulières et impliquant certaines responsabilités.

10. LE GLOSSAIRE

10.1 Description de la stratégie optimale

Le schème se lit en texte normal et les ajouts qui complètent la stratégie optimale se lisent en gras italique.

10.2 Description du glossaire

Le glossaire rassemble des ressources qui sont mises à la disposition des étudiants à l'intérieur même des autres fonctionnalités ou à la demande. Les ressources sont ajoutées par l'enseignant. Le glossaire simule une encyclopédie ou un dictionnaire en ligne qui se présente sous différents formats, par exemple des infobulles ou une liste donnant accès à des fonctions de recherches et de tris. *Cette fonctionnalité dans Moodle offre aussi la possibilité de créer un glossaire secondaire dans lequel les étudiants participent à l'élaboration d'une encyclopédie commune.* Cette fonctionnalité offre une disponibilité en dehors des heures habituelles de cours. De plus, le glossaire offre à l'enseignante ou à l'enseignant de varier les stratégies traditionnelles en délaissant le papier et en offrant la possibilité de créer un glossaire avec la participation des étudiants.

Les avantages pour l'enseignante ou l'enseignant sont :

- A. L'enseignante ou l'enseignant ajoute un avis une seule fois pour chaque type d'erreur et Moodle affiche le message chaque fois que les étudiants effectuent cette erreur;
- B. *Le temps investi par l'enseignante ou l'enseignant stimule la participation des étudiants;***
- C. Les commentaires s'ajoutent à plusieurs fonctionnalités de la plateforme;

- D. L'enseignante ou l'enseignant peut ajouter des commentaires qui font référence au web et créé des liens vers des sites extérieurs.

Les bénéfices pour les étudiantes et les étudiants sont :

- A. L'outil s'harmonise avec les médias en ligne déjà utilisés par les étudiants qui profitent ainsi des avantages du mode asynchrone et qui disposent de plus de temps pour réfléchir;
- B. Les étudiantes et les étudiants pourraient recevoir une rétroaction plus rapidement que par les méthodes traditionnelles, car les commentaires s'ajoutent à plusieurs fonctionnalités de la plateforme; site, courriel, blogue, page de profil, wiki, clavardage, etc.;
- C. *Les étudiantes et les étudiants peuvent répéter l'expérience au besoin et se nourrir de l'influence positive des autres participants;*
- D. *Les étudiantes et les étudiants ayant des difficultés; gêne, troubles divers, etc., bénéficient d'une aide supplémentaire en ligne et instantanée et sont encouragés à participer au projet collectif;*
- E. *L'outil permet aussi de développer une solidarité dans le groupe, souvent de façon naturelle ;*
- F. *Les étudiantes et les étudiants sont mieux préparés à leur futur emploi, puisque de plus en plus de milieux de travail utilisent ce type d'outil; base de données, lexique, procédurier;*
- G. *Les étudiantes et les étudiants peuvent travailler à leur rythme en profitant de la flexibilité du web et répéter jusqu'au succès de l'activité sans peur d'être jugés.*

10.3 Généralités

L'enseignante ou l'enseignant doit disposer du matériel adéquat pour la préparation et la création de l'activité. Ensuite, il doit s'assurer que les usagers (étudiants et collègues) ont accès à ces mêmes outils (ordinateur, Internet,

plateforme). Il est suggéré qu'il consulte le conseiller pédagogique TIC de son collège afin de connaître toutes les possibilités mises à sa disposition. Le choix de l'outil dépend des fonctionnalités souhaitées selon la stratégie pédagogique privilégiée et la convivialité de l'outil pour tous les usagers. La formation offerte, créditée ou non, et les ressources en ligne sont des atouts majeurs dans l'intégration des fonctionnalités TIC. Selon l'outil retenu, l'enseignante ou l'enseignant détermine s'il a besoin de formation ou de renseignements supplémentaires.

10.4 Préparation de l'activité

À l'aide d'un environnement numérique d'apprentissage (ENA) disponible sur le web, l'enseignante ou l'enseignant

- active ou crée un glossaire de cours ou un glossaire secondaire selon le but de l'activité proposée. Si l'activité demande une interaction entre les étudiants pour la réalisation du projet collectif, glossaire secondaire;*
- choisit un outil de communication pour favoriser la collaboration;*
- réfléchit à une stratégie pédagogique et élabore un scénario pédagogique;*
- établit une nétiquette afin d'assurer le bon fonctionnement du glossaire et des échanges dans le respect de chacun; respect d'autrui, droit d'auteur, qualité du français, et pour contrer la cyber-intimidation et le plagiat;*
- rédige des consignes claires; but de l'exercice, échéance, grille d'évaluation, etc.;*
- établit une période d'utilisation et planifie la fréquence de ses interventions;*
- établit ses critères d'évaluation s'il y a lieu.*

10.5 Présentation aux étudiants

L'enseignante ou l'enseignant démontre aux étudiantes et aux étudiants comment utiliser le glossaire; consultation, recherche, tri, ajout de nouveaux sujets, insertion de liens et d'images, correction des commentaires, etc., et les invite

à y participer. L'enseignante ou l'enseignant présente le ou les outils de communication retenus pour l'activité et explique les règles de la nétiquette qu'il privilégie et les consignes de la discussion en fournissant les ressources nécessaires, lectures ou autres, pour alimenter la réflexion des étudiants.

10.6 Suivi en classe

Le premier sujet en lien avec le contenu du cours ou d'un futur travail; questions d'actualité, sujets de recherche, etc., est lancé par l'enseignante ou l'enseignant, et les étudiants peuvent consulter ou ajouter des sujets en classe ou en dehors de la classe; délai raisonnable favorisant la réflexion. En cours d'opération, l'enseignante ou l'enseignant agit comme modérateur en refusant les propos déplacés et comme animateur en ajoutant des informations. Certains éléments sont repris dans les cours suivants afin de favoriser les échanges et d'encourager la suite.

10.7 Suivi en dehors de la classe

Les étudiants sont invités à consulter les termes déposés dans le glossaire et à effectuer des recherches. S'il s'agit d'un glossaire secondaire, les participants sont invités à ajouter de nouveaux termes. Cette fonctionnalité favorise l'apprentissage, la motivation, l'appropriation des concepts, la pratique métacognitive et le développement du sens critique constructif et non discriminant ou offensant.

10.8 Retour et fin de l'activité

Certains termes peuvent être présentés en classe afin de clore l'activité et de revenir sur certains concepts importants.

10.9 Variante

Le glossaire principal ou secondaire peut servir de simulation dans un contexte de travail. On remarque que de plus en plus d'employeurs encouragent les

échanges par courriel, par clavardage ou par forum. Un outil électronique permet de gagner du temps, d'échanger des informations rapidement sans déplacement physique et d'être plus efficace et plus efficient, ce que tout employeur recherche. Certains employés peuvent utiliser les glossaires afin de trouver de l'aide dans leur travail ou afin de se perfectionner. N'oublions pas que les professionnels communiquent avec leur clientèle de cette façon; achat, groupe d'entraide, aide aux devoirs, communauté de pratique, etc. Les étudiants ont également à se préparer à cette nouvelle forme de communication nécessitant des compétences particulières et impliquant certaines responsabilités.

11. PORTFOLIO NUMERIQUE

11.1 Description de la stratégie optimale

Le schème se lit en texte normal et les ajouts qui complètent la stratégie optimale se lisent en gras italique.

11.2 Description du portfolio numérique

Le portfolio numérique permet de rassembler les fichiers numériques; texte, dessin, photographie, vidéo, audio, etc., et les commentaires des différents intervenants; enseignante, enseignant, expert, étudiant, etc. Les interactions peuvent se dérouler sur une période plus ou moins longue selon les besoins de l'activité pédagogique. Cette fonctionnalité offre une disponibilité en dehors des heures habituelles de cours. De plus, le portfolio numérique offre aux enseignantes ou aux enseignants de varier les stratégies traditionnelles en délaissant le papier.

Les avantages pour l'enseignante ou l'enseignant sont :

- A. L'enseignante ou l'enseignant trouve tous les éléments nécessaires au même endroit; centralisation de l'information, efficacité;

- B. L'enseignante ou l'enseignant peut remarquer le progrès de certains étudiants et utiliser le portfolio numérique comme référence à un examen sommatif, par exemple le projet de fin d'études;
- C. L'enseignante ou l'enseignant peut effectuer un encadrement plus soutenu et plus fréquent en dehors des heures de classe;
- D. *Le temps investi par l'enseignante ou l'enseignant stimule la participation des étudiants;***
- E. *Les multiples réponses des étudiants encouragent l'enseignante ou l'enseignant;***
- F. Les portfolios de certains étudiants peuvent devenir des modèles pour les autres étudiants, en particulier pour les nouveaux étudiants;
- G. Le portfolio numérique permet d'effectuer des liens entre les activités et les cours et de développer une approche programme. Plusieurs enseignants peuvent être impliqués et même créer une communauté de pratique;
- H. L'enseignante ou l'enseignant peut vérifier plus facilement les éléments de plagiat et avise les étudiants en cause.

Les bénéfices pour les étudiantes et les étudiants sont :

- A. L'outil s'harmonise avec les médias en ligne déjà utilisés par les étudiants qui profitent ainsi des avantages du mode asynchrone et qui disposent de plus de temps pour réfléchir. Tout est accessible de partout et en tout temps. Certains étudiants personnalisent leur profil dès l'ouverture de leur compte;
- B. Les étudiantes et les étudiants pourraient recevoir une rétroaction plus rapidement que par les méthodes traditionnelles;
- C. Les étudiantes et les étudiants peuvent répéter l'expérience au besoin et se nourrir de l'influence positive des différents intervenants;
- D. *L'outil permet aussi de développer une solidarité dans le groupe souvent de façon naturelle;***

- E. Les étudiants sont mieux préparés à leur futur emploi, puisque de plus en plus de milieux de travail exigent des portfolios numériques pour présenter les différents projets;
- F. Les étudiants deviennent autonomes et responsables de leur portfolio;
- G. Les étudiants développent une démarche d'analyse et de jugement critique;
- H. Les étudiants développent une capacité à s'autoévaluer;
- I. Les étudiants apprennent à développer leur sens critique et à améliorer leurs travaux à l'aide des commentaires de leurs collègues;
- J. Les évaluations formatives et les commentaires fréquents au sujet des différents travaux diminuent le stress aux examens, car l'étudiant a une idée précise des compétences visées;
- K. Les travaux sont déposés dans le portfolio et peuvent être réutilisés, ce qui augmente la motivation de l'étudiant;
- L. Le portfolio d'apprentissage, durant les études, peut devenir un portfolio de présentation en complément au curriculum vitae, après les études;
- M. *Le portfolio numérique permet aux étudiants de déposer plusieurs versions d'un travail en accès privé ou public, ce qui encourage les modifications sans être jugés.***

11.3 Généralités

L'enseignante ou l'enseignant doit disposer de matériel adéquat pour la préparation et la création de l'activité. Ensuite, il doit s'assurer que les usagers (étudiants et collègues) ont accès à ces mêmes outils (ordinateur, Internet, plateforme). Il est suggéré qu'il consulte le conseiller pédagogique TIC de son collègue afin de connaître toutes les possibilités mises à sa disposition. Le choix de l'outil dépend des fonctionnalités souhaitées selon la stratégie pédagogique privilégiée et de la convivialité de l'outil pour tous les usagers. La formation offerte, créditée ou non, et les ressources en ligne sont des atouts majeurs dans l'intégration des fonctionnalités TIC. Selon l'outil retenu, l'enseignante ou l'enseignant détermine s'il a besoin de formation ou de renseignements supplémentaires.

11.4 Préparation de l'activité

À l'aide d'un environnement numérique d'apprentissage (ENA) disponible sur le web, l'enseignante ou l'enseignant

- active ou crée les comptes du portfolio des étudiants;
- ***réfléchit à une stratégie pédagogique et élabore un scénario pédagogique;***
- ajoute un outil de communication pour permettre les échanges entre les différents usagers s'il y a lieu;
- établit une netiquette afin d'assurer le bon fonctionnement du portfolio numérique dans le respect de chacun; respect d'autrui, droit d'auteur, qualité du français, et pour contrer la cyber-intimidation et le plagiat;
- rédige des consignes claires; but de l'exercice, échéance, grille d'évaluation, etc., établit une période d'utilisation et planifie la fréquence de ses interventions;
- établit ses critères d'évaluation s'il y a lieu. Si le travail prévoit une partie en collaboration, l'outil doit prévoir des échanges qui seront conservés.

11.5 Présentation aux étudiants

L'enseignante ou l'enseignant démontre aux étudiantes et aux étudiants comment utiliser le portfolio numérique; profil, commentaire, fichier, etc., et les invite à y participer. L'enseignante ou l'enseignant explique les règles de la netiquette qu'il privilégie et les consignes tout en fournissant les ressources nécessaires, lectures ou autres, pour alimenter la réflexion des étudiants.

11.6 Suivi en classe

Le premier travail en lien avec le contenu du cours; question d'actualité, sujet de recherche, etc., est lancé par l'enseignante ou l'enseignant et les étudiants peuvent répondre en classe ou en dehors de la classe; délai raisonnable favorisant la réflexion. En cours d'opération, l'enseignante ou l'enseignant agit comme modérateur

en refusant les propos déplacés et comme animateur en ajoutant des informations afin de favoriser un nouvel élan de discussion, débat ou autres. Certaines interventions sont reprises dans les cours suivants afin de favoriser les échanges et d'encourager la suite.

11.7 Suivi en dehors de la classe

Les étudiants sont invités à déposer leur travail et à exprimer leur point de vue ou leurs questions par rapport aux travaux des autres étudiants. L'outil de communication ou de collaboration choisi encourage les étudiants ayant des difficultés à s'exprimer; gêne, troubles divers, etc., à prendre la parole devant le groupe. Il favorise l'apprentissage, la motivation, l'appropriation des concepts, la pratique métacognitive et le développement du sens critique constructif et non discriminant ou offensant.

11.8 Retour et fin de l'activité

Certains travaux peuvent être présentés en classe afin de clore l'activité et de revenir sur certains concepts importants ou de servir d'exemples aux autres étudiants; nouveaux étudiants par rapport aux finissants.

11.9 Variante

Le portfolio numérique peut servir de simulation dans un contexte de travail. On remarque que de plus en plus d'employeurs encouragent la présentation de projets en format numérique, comme le portfolio numérique. Un outil électronique permet de gagner du temps, d'échanger des informations rapidement sans déplacement physique et d'être plus efficace et plus efficient, ce que tout employeur recherche. N'oublions pas que les professionnels présentent des projets à leur clientèle de cette façon; plans, photographie, vidéo, croquis, chiffrier, etc. Les étudiants ont également à se préparer à cette nouvelle forme de communication nécessitant des compétences particulières et impliquant certaines responsabilités.

12. SITES WEB (CREATION)

12.1 Description de la stratégie optimale

Le schème se lit en texte normal et les ajouts qui complètent la stratégie optimale se lisent en gras italique.

12.2 Description de la création de sites web

Les sites web créés par les enseignantes et les enseignants offrent les informations nécessaires à un cours. Plusieurs outils multimédias peuvent être ajoutés comme des questionnaires en ligne, des vidéos, des textes, et bien d'autres. Cette fonctionnalité offre une disponibilité en dehors des heures habituelles de cours. *De plus, les sites web permettent à l'enseignante ou à l'enseignant de varier la présentation de contenu en délaissant le papier.*

Les avantages pour l'enseignante ou l'enseignant sont nombreux :

- A. L'enseignante ou l'enseignant peut remarquer le progrès de certains étudiants;*
- B. Le temps investi par l'enseignante ou l'enseignant stimule la participation des étudiants;*
- C. Les multiples réponses des étudiants encouragent l'enseignante ou l'enseignant.*

Les bénéfices pour les étudiantes et les étudiants sont nombreux :

- A. L'outil s'harmonise avec les médias en ligne déjà utilisés par les étudiants qui profitent ainsi des avantages du mode asynchrone et qui disposent de plus de temps pour réfléchir;
- B. Les étudiantes et étudiants pourraient recevoir une rétroaction plus rapidement que par les méthodes traditionnelles;*
- C. Les étudiantes et étudiants peuvent répéter l'expérience au besoin et se nourrir de l'influence positive des autres participants;

- D. L'outil permet aussi de développer une solidarité dans le groupe souvent de façon naturelle;
- E. Les étudiantes et étudiants sont mieux préparés à leur futur emploi, puisque de plus en plus de milieux de travail utilisent cet outil;
- F. Les étudiantes et étudiants participant à la création d'un site deviennent des collaborateurs ce qui favorise le travail collaboratif et la création d'une communauté de pratique;
- G. La personnalisation des sites stimule la motivation et la créativité des étudiants; si les étudiants participent à la création de sites web;
- H. Le contenu disponible sur le site web aide les étudiants absents ou ayant des difficultés; gêne, troubles divers, etc., à trouver des réponses à leurs questions;
- I. La création de sites web par les étudiants les sensibilise aux notions de réputation, de rigueur et d'identité numérique. Les commentaires et les idées de leurs pairs les aident à améliorer leur production;
- J. La publication des sites sur le net motive les étudiants à travailler davantage;
- K. Le référencement des sites web des étudiants par Google ou par des experts incite les étudiants à approfondir leur sujet et à être prudent concernant le contenu à publier; plagiat, respect d'autrui, qualité du français, etc.

12.3 Généralités

L'enseignante ou l'enseignant doit disposer du matériel adéquat pour la préparation et la création de l'activité. Ensuite, il doit s'assurer que les usagers (étudiants et collègues) ont accès à ces mêmes outils (ordinateur, Internet, plateforme). Il est suggéré qu'il consulte le conseiller pédagogique TIC de son collègue afin de connaître toutes les possibilités mises à sa disposition. Le choix de l'outil dépend des fonctionnalités souhaitées selon la stratégie pédagogique privilégiée et de la convivialité de l'outil pour tous les usagers. La formation offerte, créditée ou non, et les ressources en ligne sont des atouts majeurs dans l'intégration des fonctionnalités TIC. *Selon l'outil retenu, l'enseignante ou l'enseignant détermine s'il a besoin de formation ou de renseignements supplémentaires.*

12.4 Préparation de l'activité

À l'aide d'un environnement numérique d'apprentissage (ENA) disponible sur le web, l'enseignante ou l'enseignant

- *active ou crée des comptes pour des sites web selon le but de l'activité proposée;*
- *réfléchit à une stratégie pédagogique et élabore un scénario pédagogique;*
- *choisit un outil de communication et établit une nétiquette afin d'assurer le bon fonctionnement des échanges dans le respect de chacun; respect d'autrui, droit d'auteur, qualité du français, pour contrer la cyber-intimidation et le plagiat;*
- *rédige des consignes claires; but de l'exercice, échéance, grille d'évaluation, etc.;*
- *établit une période d'utilisation;*
- *planifie la fréquence de ses interventions;*
- *établit ses critères d'évaluation s'il y a lieu.*

12.5 Présentation aux étudiants

L'enseignante ou l'enseignant démontre aux étudiantes et aux étudiants comment créer des sites web; fichiers, texte, thème, bannière, etc., et les invite à créer et à commenter les sites de leurs pairs. L'enseignante ou l'enseignant explique les règles de la nétiquette qu'il privilégie et les consignes du travail à effectuer en fournissant les ressources nécessaires, lectures ou autres, pour alimenter la réflexion des étudiants.

12.6 Suivi en classe

Le premier sujet en lien avec le contenu du cours ou d'un futur travail; questions d'actualité, sujets de recherche, etc., est lancé par l'enseignante ou l'enseignant et les étudiants peuvent répondre en classe ou en dehors de la classe;

délai raisonnable favorisant la réflexion. En cours d'opération, l'enseignante ou l'enseignant agit comme modérateur en refusant des propos déplacés, et comme animateur en fournissant des informations complémentaires. Certaines interventions sont reprises dans les cours suivants afin de favoriser les échanges et d'encourager la suite.

12.7 Suivi en dehors de la classe

Selon le sujet proposé, les étudiants sont invités à exprimer leur point de vue ou leurs questions et sont encouragés à communiquer leurs commentaires au propriétaire du site. La création de sites web favorise l'apprentissage, la motivation, l'appropriation des concepts, la pratique métacognitive et le développement du sens critique constructif et non discriminant ou offensant.

12.8 Retour et fin de l'activité

Certains sites peuvent être présentés en classe afin de clore l'activité et de revenir sur certains concepts importants.

12.9 Variante

La création de sites web peut servir de simulation dans un contexte de travail. On remarque que de plus en plus d'employeurs encouragent la création de sites web corporatifs. Un outil électronique permet de gagner du temps, d'échanger des informations rapidement sans déplacement physique et d'être plus efficace et plus efficient, ce que tout employeur recherche. N'oublions pas que les professionnels communiquent avec leur clientèle de cette façon; achat, groupe d'entraide, aide aux devoirs, communauté de pratique, etc. Les étudiants ont également à se préparer à cette nouvelle forme de communication nécessitant des compétences particulières et impliquant certaines responsabilités.

13. SITES WEB (CONSULTATION)

13.1 Description de la stratégie optimale

Le schème se lit en texte normal et les ajouts qui complètent la stratégie optimale se lisent en gras italique.

13.2 Description des sites web

Les sites web externes permettent d'accéder à différents contenus et ressources créés par des partenaires. *Cette fonctionnalité offre une disponibilité en dehors des heures habituelles de cours en interagissant et profitent de l'accès du net. De plus, les sites web permettent aux enseignantes et aux enseignants de varier les stratégies traditionnelles en délaissant le papier.* Le web 2.0 offre une panoplie d'outils interactifs; musée virtuel, exercice en ligne, etc., ainsi qu'une quantité phénoménale d'informations; actualité, historique, scientifique, etc.

Les avantages pour l'enseignante ou l'enseignant sont nombreux :

- A. L'enseignante ou l'enseignant peut remarquer le progrès de certains étudiants; nombre d'essais, résultats, actions posés par l'étudiant, etc., ce qui facilite l'encadrement et le suivi individualisé;
- B. *Le temps investi par l'enseignante ou l'enseignant stimule la participation des étudiants;***
- C. *Les multiples réponses des étudiants encouragent l'enseignante ou l'enseignant;***
- D. Le site choisi par l'enseignante ou l'enseignant présente du contenu qui correspond à des situations authentiques reliées aux compétences du cours;
- E. Les ressources sont disponibles aux étudiants en tout temps et permettent d'accompagner les cours favorisant la réussite des étudiants;
- F. L'enseignante ou l'enseignant sauve du temps à utiliser les sites web, ce qui lui permet de répondre à des questions plus complexes; apprentissage en profondeur.

Les bénéfices pour les étudiantes et les étudiants sont nombreux :

- A. L'outil s'harmonise avec les médias en ligne déjà utilisés par les étudiants qui profitent ainsi des avantages du mode asynchrone et qui disposent de plus de temps pour réfléchir;
- B. Les étudiantes et les étudiants pourraient recevoir une rétroaction plus rapidement que par les méthodes traditionnelles;
- C. Les étudiantes et les étudiants peuvent répéter l'expérience au besoin et se nourrir de l'influence positive des autres participants;
- D. L'outil permet aussi de développer une solidarité dans le groupe, souvent de façon naturelle;
- E. Les étudiantes et les étudiants sont mieux préparés à leur futur emploi, puisque de plus en plus de milieux de travail utilisent cet outil;
- F. Les sites proposent des informations supplémentaires ou personnalisés qui motivent les étudiants à les consulter. Certaines informations ne seraient pas accessibles autrement;
- G. Les étudiantes et les étudiants ayant des difficultés; gêne, troubles divers, etc., profitent des informations afin de favoriser leur apprentissage et leur réussite et peuvent répéter l'expérience et faire des erreurs sans le jugement d'autrui;
- H. Les sites offrent des activités interactives qui encouragent les étudiants à les consulter et à répéter l'expérience;
- I. Les étudiantes et les étudiants développent une démarche d'analyse et de jugement critique;
- J. Les sites web rendent l'étudiant responsable de son apprentissage;
- K. Les sites fournissent des activités collaboratives qui encouragent la construction du savoir en groupe (socioconstructivisme);
- L. Les étudiantes et les étudiants accèdent au contenu en dehors des heures habituelles de cours;
- M. La consultation de sites web ciblés par l'enseignant favorise la réussite des étudiants.

13.3 Généralités

L'enseignante ou l'enseignant doit disposer de matériel adéquat pour la préparation et la création de l'activité. Ensuite, il doit s'assurer que les usagers (étudiants et collègues) ont accès à ces mêmes outils (ordinateur, Internet, plateforme). Il est suggéré qu'il consulte le conseiller pédagogique TIC de son collègue afin de connaître toutes les possibilités mises à sa disposition. Le choix de l'outil dépend des fonctionnalités souhaitées selon la stratégie pédagogique privilégiée et de la convivialité de l'outil pour tous les usagers. La formation offerte, créditée ou non, et les ressources en ligne sont des atouts majeurs dans l'intégration des fonctionnalités TIC. Selon l'outil retenu, l'enseignante ou l'enseignant détermine s'il a besoin de formation ou de renseignements supplémentaires.

13.4 Préparation de l'activité

À l'aide d'un environnement numérique d'apprentissage (ENA) disponible sur le web, l'enseignante ou l'enseignant

- choisit et ajoute des liens vers les sites web (hyperliens) selon le but de l'activité proposée;
- réfléchit à une stratégie pédagogique et élabore un scénario pédagogique;
- établit une nétiquette afin d'assurer le bon fonctionnement de l'activité dans le respect de chacun; respect d'autrui, droit d'auteur, qualité du français, et pour contrer la cyber-intimidation et le plagiat;
- rédige des consignes claires; but de l'exercice, échéance, grille d'évaluation, etc.;
- établit une période d'utilisation;
- planifie la fréquence de ses interventions;
- établit ses critères d'évaluation s'il y a lieu.

13.5 Présentation aux étudiants

L'enseignante ou l'enseignant démontre aux étudiantes et aux étudiants comment consulter ou utiliser les sites web recommandés aux étudiants; inscription, actions à poser, caractéristiques, etc., et les invite à y participer. L'enseignante ou l'enseignant explique les règles de la nétiquette qu'il privilégie et les consignes de l'activité en fournissant les ressources nécessaires, lectures ou autres, s'il y a lieu, pour alimenter la réflexion des étudiants.

13.6 Suivi en classe

La première activité en lien avec le contenu du cours ou d'un futur travail; questions d'actualité, sujets de recherche, etc., est lancée par l'enseignante ou l'enseignant et les étudiants peuvent consulter en classe ou en dehors de la classe. Certaines interventions sont reprises dans les cours suivants afin de favoriser les échanges et d'encourager la suite.

13.7 Suivi en dehors de la classe

Selon le site proposé, les étudiants sont invités à exprimer leur point de vue ou leurs questions à l'aide d'un outil de communication proposé par l'enseignant. L'enseignante ou l'enseignant peut demander un travail en lien avec les sites web.

13.8 Retour et fin de l'activité

Certaines informations ou activités provenant des sites web peuvent être présentées en classe afin de clore l'activité et de revenir sur certains concepts importants.

13.9 Variante

La consultation de certains sites web externes prépare l'étudiant à leur futur emploi; référence, recherche, etc. *La consultation de sites web devient un incontournable dans le monde du travail. On remarque que de plus en plus d'employeurs encouragent la consultation de sites web pour rechercher de l'information. Certains employeurs consultent même les réseaux sociaux avant d'engager des employés. Un outil électronique permet de gagner du temps,*

d'échanger des informations rapidement sans déplacement physique et d'être plus efficace et plus efficient, ce que tout employeur recherche. Certains employés peuvent utiliser les sites web afin de trouver un support moral dans certaines situations; aide juridique, voyage d'affaire, etc. Les étudiants ont également à se préparer à cette nouvelle forme de communication nécessitant des compétences particulières et impliquant certaines responsabilités.

14. TELEVOTEUR, SONDAGE

14.1 Description de la stratégie optimale

Le schème se lit en texte normal et les ajouts qui complètent la stratégie optimale se lisent en gras italique.

14.2 Description du télévotateur ou du sondage

Le télévotateur ou l'outil de sondage s'apparente à un exerciceur *qui enregistre les résultats en fournissant des graphiques de groupe. L'outil est disponible soit sous forme de manette et d'émetteur-récepteur relié à un poste informatique et nécessitant une connexion Internet, soit un outil web disponible dans un environnement numérique d'apprentissage (ENA)*. Lorsqu'il est accompagné d'une autre stratégie, discussion ou débat, il peut devenir la source d'une activité socioconstructiviste. Le télévotateur simule la compilation d'un sondage en temps réel dans lequel les usagers choisissent ou tapent un élément de réponse. *Les interactions peuvent se dérouler sur une période plus ou moins longue selon les besoins de l'activité pédagogique et s'effectuer en mode synchrone ou asynchrone. De plus, l'outil permet aux enseignantes et aux enseignants de varier les stratégies traditionnelles en délaissant le papier.*

Les avantages pour l'enseignante ou l'enseignant sont nombreux :

- A. L'enseignante ou l'enseignant peut remarquer le progrès de certains étudiants et avoir une idée précise du nombre d'étudiants qui ont bien ou mal compris le

concept. L'enseignant peut répéter l'opération afin de s'assurer de la compréhension des concepts;

- B. *Le temps investi par l'enseignante ou l'enseignant stimule la participation des étudiants;***
- C. *Les multiples réponses des étudiants encouragent l'enseignante ou l'enseignant;***
- D. L'enseignante ou l'enseignant peut se faire une idée précise sur les connaissances préalables ou les connaissances antérieures des étudiants et ajuster ses stratégies d'enseignement en conséquence;
- E. L'anonymat de l'outil, sur des sujets controversés ou délicats, favorise une communication authentique par les étudiantes et les étudiants en ayant l'assurance de ne pas être jugés.

Les bénéfices pour les étudiantes et les étudiants sont nombreux :

- A. L'outil s'harmonise avec les médias en ligne déjà utilisés par les étudiants qui profitent ainsi des avantages du mode asynchrone et qui disposent de plus de temps pour réfléchir;
- B. Les étudiantes et les étudiants pourraient recevoir une rétroaction plus rapidement que par les méthodes traditionnelles;
- C. Les étudiantes et les étudiants peuvent répéter l'expérience au besoin et se nourrir de l'influence positive des autres participants;
- D. *L'outil permet aussi de développer une solidarité dans le groupe souvent de façon naturelle;***
- E. *Les étudiantes et les étudiants sont mieux préparés à leur futur emploi, puisque de plus en plus de milieux de travail utilisent cet outil;***
- F. L'étudiant développe ses connaissances par construction avec les autres Si l'outil est combiné à une stratégie socioconstructiviste; travail d'équipe, tutorat par les pairs, coenseignement;

- G. Le télévotateur encourage les étudiants ayant des difficultés à s'exprimer; gêne, troubles divers, etc., à dévoiler leur choix de façon anonyme. Le résultat leur donne un portrait de leurs acquis sans être jugés par les autres participants;
- H. *Le télévotateur favorise l'apprentissage, la motivation, l'appropriation des concepts, la pratique métacognitive et le développement du sens critique constructif et non discriminant ou offensant.*

14.3 Généralités

L'enseignante ou l'enseignant doit disposer du matériel adéquat; manette, émetteur, logiciel, pour la préparation et la création de l'activité (logiciel ou ENA). Ensuite, il doit s'assurer que les usagers (étudiants et collègues) ont accès à ces mêmes outils (ordinateur, Internet, plateforme). Il est suggéré qu'il consulte le conseiller pédagogique TIC de son collègue afin de connaître toutes les possibilités mises à sa disposition. Le choix de l'outil dépend des fonctionnalités souhaitées selon la stratégie pédagogique privilégiée et de la convivialité de l'outil pour tous les usagers. La formation offerte, créditée ou non, et les ressources en ligne sont des atouts majeurs dans l'intégration des fonctionnalités TIC. Selon l'outil retenu, l'enseignante ou l'enseignant détermine s'il a besoin de formation ou de renseignements supplémentaires.

14.4 Préparation de l'activité

- À l'aide d'un ENA disponible sur le web, l'enseignante ou l'enseignant*
- *crée des questions et active la fonction sondage pour les étudiants au moment opportun;*
 - *réfléchit à une stratégie pédagogique et élabore un scénario pédagogique;*
 - *ajoute s'il y a lieu un outil de communication ou de collaboration pour compléter l'activité et établit une nétiquette afin d'assurer le bon fonctionnement des échanges dans le respect de chacun; respect d'autrui, droit d'auteur, qualité du français et pour contrer la cyber-intimidation et le plagiat;*

- *rédige des consignes claires; but de l'exercice, échéance, grille d'évaluation, etc.;*
- *établit une période d'utilisation et planifie la fréquence de ses interventions;*
- *établit ses critères d'évaluation s'il y a lieu.*

14.5 Présentation aux étudiants

L'enseignante ou l'enseignant démontre aux étudiantes et aux étudiants comment utiliser le télévoteur; activation de la manette, saisie des réponses, consultation des résultats, accès au ENA, et les invite à y participer. L'enseignante ou l'enseignant explique l'outil de communication choisi et les règles de la netiquette qu'il privilégie et les consignes de la discussion en fournissant les ressources nécessaires, lectures ou autres, pour alimenter la réflexion des étudiants.

14.6 Suivi en classe ou hors classe selon le cas

Le premier sondage en lien avec le contenu du cours ou d'un futur travail; questions d'actualité, sujets de recherche, etc., est lancé par l'enseignante ou l'enseignant et les étudiants peuvent répondre en classe ou en dehors de la classe; délai raisonnable favorisant la réflexion. En cours d'opération, l'enseignante ou l'enseignant agit comme modérateur en refusant les propos déplacés et comme animateur en ajoutant des informations afin de favoriser un nouvel élan de discussion, débat ou autres. Certaines interventions sont reprises dans les cours suivants afin de favoriser les échanges et d'encourager la suite.

14.7 Retour et fin de l'activité

Certaines interventions peuvent être présentées en classe afin de clore l'activité et de revenir sur certains concepts importants.

14.8 Variante

Le télévotateur ou sondage peut servir de simulation dans un contexte de travail. On remarque que de plus en plus d'employeurs effectuent des sondages en ligne par compilation automatique; étude de marché, recensement, recherche d'informations, etc. Un outil électronique permet de gagner du temps, d'échanger des informations rapidement sans déplacement physique et d'être plus efficace et plus efficient, ce que tout employeur recherche. Les étudiants ont de ce fait à se préparer à cette nouvelle forme de communication nécessitant des compétences particulières impliquant certaines responsabilités.

15. TEST EN LIGNE

15.1 Description de la stratégie optimale

Le schème se lit en texte normal et les ajouts qui complètent la stratégie optimale se lisent en gras italique.

15.2 Description du test en ligne

Le test en ligne présente des questionnaires. Les étudiants saisissent leurs réponses à l'aide d'un poste informatique. L'outil en ligne corrige automatiquement, s'il y a lieu, et fournit le résultat aux étudiants individuellement. Les interactions peuvent se dérouler sur une période plus ou moins longue selon les besoins de l'activité pédagogique. Cette fonctionnalité offre une disponibilité en dehors des heures habituelles de cours en interagissant en ajoutant du texte. De plus, les tests en ligne permettent aux enseignantes et aux enseignants de varier les stratégies traditionnelles en délaissant le papier.

Les avantages pour l'enseignante ou l'enseignant sont nombreux :

- A. L'enseignante ou l'enseignant peut remarquer le progrès de certains étudiants et savoir qui a réalisé les exercices;

- B. L'enseignante ou l'enseignant personnalise les questionnaires en fonction du contenu du cours et des délais proposés;
- C. L'enseignante ou l'enseignant peut utiliser le matériel comme évaluation formative ou sommative;
- D. Le temps investi par l'enseignante ou l'enseignant stimule la participation des étudiants et les outils sont réinvestis dans d'autre cours en évitant les copies papier;
- E. L'utilisation des questionnaires par les étudiants encouragent l'enseignante ou l'enseignant;
- F. La variété des tests en ligne permet de favoriser la motivation et l'apprentissage de différentes façons; mots entrecroisés, questions de différents types, réseaux de concepts;
- G. L'autocorrection des tests permet de gagner du temps; moins de correction, et de proposer davantage d'évaluations formatives. Ce temps peut être réinvesti dans le suivi et l'encadrement des étudiants ou dans le développement pédagogique.

Les bénéfices pour les étudiantes et les étudiants sont nombreux :

- A. L'outil s'harmonise avec les médias en ligne déjà utilisés par les étudiants qui profitent ainsi des avantages du mode asynchrone et qui disposent de plus de temps pour réfléchir;
- B. Les étudiantes et les étudiants pourraient recevoir une rétroaction plus rapidement que par les méthodes traditionnelles;
- C. Les étudiantes et les étudiants peuvent répéter l'expérience au besoin;
- D. Les étudiantes et les étudiants apprécient les tests en ligne; ludique, rétroaction rapide, outil différent, sans être jugés, répétition à volonté, portrait de leur apprentissage, autonomie;
- E. *Les étudiantes et les étudiants sont mieux préparés à leur futur emploi, puisque de plus en plus de milieux de travail utilisent cet outil;***

- F. L'outil encourage les étudiantes et les étudiants ayant des difficultés; gêne, troubles divers, etc., à trouver des informations complémentaires; encadrement personnalisé, réussite.

15.3 Généralités

L'enseignante ou l'enseignant doit disposer du matériel adéquat pour la préparation et la création de l'activité. Ensuite, il doit s'assurer que les usagers (étudiants et collègues) ont accès à ces mêmes outils (ordinateur, Internet, plateforme). Il est suggéré qu'il consulte le conseiller pédagogique TIC de son collègue afin de connaître toutes les possibilités mises à sa disposition. Le choix de l'outil dépend des fonctionnalités souhaitées selon la stratégie pédagogique privilégiée et de la convivialité de l'outil pour tous les usagers. La formation offerte, créditée ou non, et les ressources en ligne sont des atouts majeurs dans l'intégration des fonctionnalités TIC. *Selon l'outil retenu, l'enseignante ou l'enseignant détermine s'il a besoin de formation ou de renseignements supplémentaires.*

15.4 Préparation de l'activité

À l'aide d'un environnement numérique d'apprentissage (ENA) disponible sur le web, l'enseignante ou l'enseignant

- active ou crée un test en ligne selon le but de l'activité proposée;
- *réfléchit à une stratégie pédagogique;*
- *élabore un scénario pédagogique;*
- *choisit un outil de communication qui accompagne cette activité ;*
- *établit une nétiquette afin d'assurer le bon fonctionnement des échanges dans le respect de chacun;(respect d'autrui, droit d'auteur, qualité du français, et pour contrer la cyber-intimidation et le plagiat;*
- rédige des consignes claires; but de l'exercice, échéance, grille d'évaluation, etc.;
- établit une période d'utilisation;

- planifie l'accès aux tests et aux corrigés;
- établit ses critères d'évaluation s'il y a lieu.

15.5 Présentation aux étudiants

L'enseignante ou l'enseignant démontre aux étudiantes et aux étudiants comment utiliser le test en ligne et les invite à y participer. *L'enseignante ou l'enseignant explique les règles de la netiquette qu'il privilégie pour l'outil de communication et les consignes de l'activité en fournissant les ressources nécessaires, lectures ou autres, pour alimenter la réflexion des étudiants.*

15.6 Suivi en classe

Le premier test en ligne en lien avec le contenu du cours ou un futur travail; questions d'actualité, sujets de recherche, etc., est lancé par l'enseignante ou l'enseignant et les étudiants peuvent répondre en classe ou hors classe; délai raisonnable favorisant la réflexion. *En cours d'opération et avec l'aide de l'outil de communication, l'enseignante ou l'enseignant agit comme modérateur en refusant les propos déplacés et comme animateur en ajoutant des informations afin de favoriser un nouvel élan de discussion, débat ou autres.* Certaines interventions sont reprises dans les cours suivants afin de favoriser les échanges et d'encourager la suite.

15.7 Suivi en dehors de la classe

Le test en ligne favorise l'apprentissage, la motivation et l'appropriation des concepts.

15.8 Retour et fin de l'activité

Certaines interventions peuvent être présentées en classe afin de clore l'activité et de revenir sur certains concepts importants.

15.9 Variante

Le test en ligne peut servir pour de la formation en milieu de travail et du perfectionnement en continu. On remarque que de plus en plus d'employeurs développent des outils de ce genre. Un outil électronique permet de gagner du temps, d'échanger des informations rapidement sans obligation de déplacement physique, de planification de formation sur des périodes précises en plus d'être plus efficace et plus efficient, ce que tout employeur recherche. Les étudiants ont également à se préparer à cette nouvelle forme de communication nécessitant des compétences particulières et impliquant certaines responsabilités.

16. VIDEO CONSULTATION

16.1 Description de la stratégie optimale

Le schème se lit en texte normal et les ajouts qui complètent la stratégie optimale se lisent en gras italique.

16.2 Description de la consultation de vidéos

La consultation des vidéos permet la présentation de contenu de façon différente tout en profitant de l'animation et du son comme médias. Les interactions peuvent se dérouler sur une période plus ou moins longue selon les besoins de l'activité pédagogique. Cette fonctionnalité offre une disponibilité en dehors des heures habituelles de cours. De plus, la consultation de vidéo permet aux enseignantes et aux enseignants de varier les stratégies traditionnelles en délaissant le papier.

Les avantages pour l'enseignante ou l'enseignant sont nombreux :

- A. *Le temps investi par l'enseignante ou l'enseignant stimule la participation des étudiants;*

- B. La possibilité de sélectionner des vidéos en lien avec le cours afin de présenter un concept ou un contenu de façon différente (un autre interlocuteur que lui) est simple à partir de la diffusion par le web;
- C. Les capsules vidéo peuvent servir de ressources pour des travaux formatifs ou de complément à un cours.

Les bénéfices pour les étudiantes et les étudiants sont nombreux :

- A. L'outil s'harmonise avec les médias en ligne déjà utilisés par les étudiantes et les étudiants qui profitent ainsi des avantages du mode asynchrone et qui disposent de plus de temps pour réfléchir;
- B. Les étudiantes et les étudiants peuvent répéter l'expérience au besoin et profitent du temps nécessaire à leur compréhension;
- C. Le visionnement de vidéos peut servir pour présenter du contenu plus aride ou préparatoire à une activité;
- D. Le visionnement peut s'effectuer en dehors de la classe et le temps récupéré peut servir à répondre à des questions plus en profondeur sur la matière. Les étudiantes et les étudiants sont donc plus actifs dans leur apprentissage;
- E. Les étudiantes et les étudiants sont mieux préparés à leur futur emploi, puisque de plus en plus d'employeurs utilisent cet outil pour présenter des scènes en milieu de travail;
- F. Les capsules vidéo aident les étudiants ayant des difficultés; gêne, troubles divers, absences, etc., dans leurs apprentissages;
- G. L'aspect ludique et multimédia des capsules vidéo motivent les étudiants à les visionner;
- H. La disponibilité des outils permettent aux étudiants de se responsabiliser face à leurs études et de devenir autonome.

16.3 Généralités

L'enseignante ou l'enseignant doit disposer du matériel adéquat pour la préparation et la création de l'activité. Ensuite, il doit s'assurer que les usagers

(étudiants et collègues) ont accès à ces mêmes outils (ordinateur, Internet, plateforme). Il est suggéré qu'il consulte le conseiller pédagogique TIC de son collègue afin de connaître toutes les possibilités mises à sa disposition. Le choix de l'outil dépend des fonctionnalités souhaitées selon la stratégie pédagogique privilégiée et de la convivialité de l'outil pour tous les usagers. La formation offerte, créditée ou non, et les ressources en ligne sont des atouts majeurs dans l'intégration des fonctionnalités TIC. Selon l'outil retenu, l'enseignante ou l'enseignant détermine s'il a besoin de formation ou de renseignements supplémentaires.

16.4 Préparation de l'activité

À l'aide d'un environnement numérique d'apprentissage (ENA) disponible sur le web, l'enseignante ou l'enseignant

- ajoute la vidéo ou le lien de la vidéo selon le but de l'activité proposée;
- réfléchit à une stratégie pédagogique et élabore un scénario pédagogique;
- *effectue le visionnement de capsules vidéo qui doivent s'accompagner d'un moyen de communication afin de favoriser des rétroactions rapide et personnalisée en cas de difficulté ou de questionnement. Un outil de collaboration peut aussi être un atout dans ce type d'activité;*
- *choisit un outil de communication pour accompagner l'activité et établit une netiquette afin d'assurer que les échanges s'effectuent dans le respect de chacun; respect d'autrui, droit d'auteur, qualité du français, et pour contrer la cyber-intimidation et le plagiat;*
- rédige des consignes claires; but de l'exercice, échéance, grille d'évaluation, etc.;
- établit une période d'utilisation;
- établit ses critères d'évaluation s'il y a lieu.

16.5 Présentation aux étudiants

L'enseignante ou l'enseignant démontre aux étudiantes et aux étudiants comment utiliser les capsules vidéo et les outils de communication ou de

collaboration et les invite à y participer. L'enseignante ou l'enseignant explique les règles de la netiquette qu'il privilégie et les consignes de l'activité en fournissant les ressources nécessaires, lectures ou autres, pour alimenter la réflexion des étudiants.

16.6 Suivi en classe

La première capsule en lien avec le contenu du cours ou d'un futur travail; questions d'actualité, sujets de recherche, etc., est présentée par l'enseignante ou l'enseignant, et les étudiants peuvent la consulter en classe ou hors classe; délai raisonnable favorisant la réflexion. En cours d'opération, l'enseignante ou l'enseignant agit comme modérateur en refusant les propos déplacés et comme animateur en ajoutant des informations afin de favoriser l'apprentissage. Certaines interventions sont reprises dans les cours suivants afin de favoriser les échanges et d'encourager la suite.

16.7 Suivi en dehors de la classe

Selon la capsule vidéo, les étudiants sont invités à exprimer leur point de vue ou leurs questions. Les outils proposés; capsules vidéos, outil de communication, outil de collaboration, favorisent l'apprentissage, la motivation, l'appropriation des concepts, la pratique métacognitive et le développement du sens critique constructif et non discriminant ou offensant.

16.8 Retour et fin de l'activité

Certaines interventions peuvent être présentées en classe afin de clore l'activité et de revenir sur certains concepts importants.

16.9 Variante

La consultation de capsules vidéo peut servir dans le cadre de perfectionnement continu en milieu de travail ou en simulation. On remarque que de plus en plus d'employeurs encouragent la formation en ligne sur les lieux du

travail sous différentes formes comme la consultation de vidéos. Un outil électronique permet de gagner du temps, d'échanger des informations rapidement sans déplacement physique et d'être plus efficace et plus efficient, ce que tout employeur recherche. N'oublions pas que les professionnels utilisent ce type d'outil avec leur clientèle ; reportage, destination voyage, documentaire, entrevue, etc. Les étudiants ont également à se préparer à cette nouvelle forme de communication nécessitant des compétences particulières et impliquant certaines responsabilités.

17. VIDEO CREATION

17.1 Description de la stratégie optimale

Le schème se lit en texte normal et les ajouts qui complètent la stratégie optimale se lisent en gras italique.

17.2 Description de la création de capsules vidéo

La création de capsules vidéo permet à l'étudiant de réaliser des projets personnalisés et adaptés à ses besoins. Si la création est effectuée par l'enseignant, le produit répond aux besoins du cours. Les interactions peuvent se dérouler sur une période plus ou moins longue selon les besoins de l'activité pédagogique. Cette fonctionnalité offre une disponibilité en dehors des heures habituelles de cours en interagissant en ajoutant du texte. De plus, la création de capsules vidéo permet aux enseignantes et aux enseignants de varier les stratégies traditionnelles en délaissant le papier.

Les avantages pour l'enseignante ou l'enseignant sont nombreux :

- A. L'enseignante ou l'enseignant peut remarquer le progrès de certains étudiants;
- B. Le temps investi par l'enseignante ou l'enseignant stimule la participation des étudiants;
- C. Le nombre de visionnement encourage l'enseignante ou l'enseignant;

- D. L'enseignante ou l'enseignant peut offrir des corrections plus expressives et plus élaborées en audionumériques que sous une autre forme (texte) et dans un temps plus court;
- E. L'enseignante ou l'enseignant peut créer des capsules vidéo rapidement et facilement pour des corrections de travaux ou pour tout autre besoin pédagogique et les mettre à la disposition des étudiants à l'aide d'un ENA.

Les bénéfices pour les étudiantes et les étudiants sont nombreux :

- A. L'outil s'harmonise avec les médias en ligne déjà utilisés par les étudiantes et les étudiants qui profitent ainsi des avantages du mode asynchrone et qui disposent de plus de temps pour réfléchir;
- B. Les étudiantes et les étudiants pourraient recevoir une rétroaction plus rapidement que par les méthodes traditionnelles;
- C. Les étudiantes et les étudiants peuvent répéter l'expérience au besoin;
- D. *L'outil permet aussi de développer une solidarité dans le groupe souvent de façon naturelle;***
- E. Les étudiantes et les étudiants sont mieux préparés à leur futur emploi, puisque de plus en plus de milieux de travail utilisent cet outil;
- F. Les étudiantes et les étudiants deviennent plus actifs dans leur apprentissage et sont motivés par la stratégie impliquant la création de capsules vidéos ou la consultation de vidéos créés par l'enseignante ou l'enseignant en lien avec le cours;
- G. Les étudiantes et les étudiants apprennent facilement à maîtriser les outils et apprécient le produit fini.

17.3 Généralités

L'enseignante ou l'enseignant doit disposer du matériel adéquat pour la préparation et la création de l'activité. Ensuite, il doit s'assurer que les usagers (étudiants et collègues) ont accès à ces mêmes outils (ordinateur, logiciels,

périphériques, Internet, plateforme). Il est suggéré qu'il consulte le conseiller pédagogique TIC de son collègue afin de connaître toutes les possibilités mises à sa disposition. Le choix de l'outil dépend des fonctionnalités souhaitées selon la stratégie pédagogique privilégiée et de la convivialité de l'outil pour tous les usagers. La formation offerte, créditée ou non, et les ressources en ligne sont des atouts majeurs dans l'intégration des fonctionnalités TIC. Selon l'outil retenu, l'enseignante ou l'enseignant détermine s'il a besoin de formation ou de renseignements supplémentaires.

17.4 Préparation de l'activité

À l'aide d'un environnement numérique d'apprentissage (ENA) disponible sur le web, l'enseignante ou l'enseignant

- crée ou ajoute une capsules vidéos selon le but de l'activité proposée;
- réfléchit à une stratégie pédagogique et élabore un scénario pédagogique;
- *choisit un outil de communication;*
- *établit une nétiquette afin d'assurer le bon fonctionnement des échanges dans le respect de chacun; respect d'autrui, droit d'auteur, qualité du français, et pour contrer la cyber-intimidation et le plagiat;*
- rédige des consignes claires; but de l'exercice, échéance, grille d'évaluation, etc.;
- établit une période d'utilisation;
- planifie la fréquence de ses interventions;
- établit ses critères d'évaluation s'il y a lieu.

17.5 Présentation aux étudiants

L'enseignante ou l'enseignant démontre aux étudiantes et aux étudiants comment utiliser les appareils, les logiciels ou l'accès aux liens et les invite à y participer. *L'enseignante ou l'enseignant explique les règles de la nétiquette qu'il*

privilège et les consignes de la discussion en fournissant les ressources nécessaires, lectures ou autres, pour alimenter la réflexion des étudiants.

17.6 Suivi en classe

La première capsule en lien avec le contenu du cours ou d'un futur travail; questions d'actualité, sujets de recherche, etc. est lancée par l'enseignante ou l'enseignant et les étudiants peuvent la consulter en classe ou hors classe; délai raisonnable favorisant la réflexion. En cours d'opération, l'enseignante ou l'enseignant agit comme modérateur en refusant les propos déplacés et comme animateur en ajoutant des informations afin de favoriser la réalisation de l'activité. Certaines interventions sont reprises dans les cours suivants afin de favoriser les échanges et d'encourager la suite.

17.7 Suivi en dehors de la classe

Selon la capsule vidéo, présentée dans le cadre du cours, les étudiants sont invités à exprimer leur point de vue ou leurs questions à l'aide de l'outil de communication. La capsule vidéo aide les étudiants ayant des difficultés; gêne, troubles divers, etc., dans leurs études. Il favorise l'apprentissage, la motivation et le développement du sens critique constructif et non discriminant ou offensant.

17.8 Retour et fin de l'activité

Certaines interventions peuvent être présentées en classe afin de clore l'activité et de revenir sur certains concepts importants.

17.9 Variante

La création de capsules vidéo peut servir de simulation dans un contexte de travail. Les étudiants peuvent se filmer pendant une entrevue et analyser leur comportement et leurs réponses afin de mieux se préparer. Cette technique peut être utilisée par les étudiants pour une présentation orale ou un emploi; vente, étude de marché, présentation à des clients, etc.

18. VISIOCONFERENCE

18.1 Description de la stratégie optimale

Le schème se lit en texte normal et les ajouts qui complètent la stratégie optimale se lisent en gras italique.

18.2 Description de la visioconférence

La visioconférence simule une conversation à distance en incluant le son et la vidéo. Certaines plateformes de visioconférence incluent d'autres fonctionnalités comme le clavardage, le dépôt de documents et le partage d'écran. Les usagers accèdent à la plateforme à l'aide d'un code et d'un mot de passe. Les interactions peuvent se dérouler sur une période plus ou moins longue selon les besoins de l'activité pédagogique. Les activités se déroulent en temps réel et doivent être planifiées à l'avance selon un calendrier précis.

Les avantages pour l'enseignante ou l'enseignant sont nombreux :

- A. Les multiples réponses des étudiants encouragent l'enseignante ou l'enseignant;
- B. L'enseignante ou l'enseignant gagne du temps; il n'a pas à se déplacer s'il anime de la maison, même s'il doit investir un peu de temps à la formation et à la manipulation de la plateforme;
- C. La visioconférence permet de contacter des experts qui ne se déplaceraient pas autrement;
- D. La visioconférence abolit les frontières; stage international, étudiants en région, etc.;
- E. La visioconférence permet de simuler des activités de communication plus facilement et en situation authentique; appel téléphonique, suivi ou travail d'équipe;

- F. La visioconférence permet à des étudiants éloignés de s'inscrire à un cours qu'ils ne pourraient pas suivre autrement ou permet à une enseignante ou un enseignant d'enseigner à un groupe d'étudiants dispersés.

Les bénéfices pour les étudiantes et les étudiants sont nombreux :

- A. L'outil s'harmonise avec les médias en ligne déjà utilisés par les étudiantes et les étudiants qui profitent ainsi des avantages du mode synchrone;
- B. L'outil permet aussi de développer une solidarité dans le groupe souvent de façon naturelle;
- C. Les étudiantes et les étudiants sont mieux préparés à leur futur emploi, puisque de plus en plus de milieux de travail utilisent cet outil;
- D. Les étudiantes et les étudiants développent les échanges et les commentaires constructifs;
- E. La visioconférence favorise la formation de réseaux de contacts;
- F. L'outil favorise le travail d'équipe sans les contraintes de distance et de transport;
- G. Les étudiantes et les étudiants gagnent du temps, car ils n'ont pas à se déplacer s'ils assistent aux activités de la maison.

18.3 Généralités

L'enseignante ou l'enseignant doit disposer de matériel adéquat pour la préparation et la création de l'activité. Ensuite, il doit s'assurer que les usagers (étudiants et collègues) ont accès à ces mêmes outils (ordinateur, Internet, plateforme). Il est suggéré qu'il consulte le conseiller pédagogique TIC de son collègue afin de connaître toutes les possibilités mises à sa disposition. Le choix de l'outil dépend des fonctionnalités souhaitées selon la stratégie pédagogique privilégiée et de la convivialité de l'outil pour tous les usagers. La formation offerte, créditée ou non, et les ressources en ligne sont des atouts majeurs dans l'intégration des fonctionnalités TIC. Selon l'outil retenu, l'enseignante ou l'enseignant détermine s'il a besoin de formation ou de renseignements supplémentaires.

18.4 Préparation de l'activité

L'enseignante ou l'enseignant

- crée une session de visioconférence selon le calendrier proposé;
- réfléchit à une stratégie pédagogique et élabore un scénario pédagogique;
- établit les règles de la netiquette afin d'assurer le bon déroulement de l'activité dans le respect de chacun (respect d'autrui, droit d'auteur, qualité du français) et pour contrer la cyber-intimidation et le plagiat;
- rédige des consignes claires; but de l'exercice, échéance, grille d'évaluation, etc.;
- établit ses critères d'évaluation s'il y a lieu;
- recueille les adresses courriel des étudiants, si nécessaire, et envoie les invitations aux participants; étudiantes et étudiants, enseignantes et enseignants, conférenciers, etc.;
- doit s'assurer que le matériel est adéquat et fonctionnel;
- *peut ajouter des documents et des liens web qui pourront alimenter le cours;*
- *prévoit au besoin plusieurs ressources qui pourront être lues et utilisées par les étudiants après la séance;*
- *prépare plusieurs activités sollicitant la participation des étudiants en groupe ou de façon individuelle afin de favoriser l'apprentissage actif.*

18.5 Présentation aux étudiants

L'enseignante ou l'enseignant démontre aux étudiantes et aux étudiants comment utiliser l'outil; vérification du son et de la vidéo, accès aux documents, clavardage, tableau blanc, etc., et les invite à y participer. Il explique les règles de la netiquette qu'il privilégie et les consignes de la discussion en fournissant les ressources nécessaires, documents ou site web, pour alimenter la réflexion des étudiants.

18.6 Suivi en classe

L'enseignante ou l'enseignant anime la visioconférence en présentant les ressources à tour de rôle. Il anime en utilisant les outils de la plateforme selon les besoins pédagogiques et s'assure de faire une présentation vivante; ajout d'images, de schémas, tout en sollicitant, à l'occasion, la participation des différents intervenants. En cours d'opération, l'enseignante ou l'enseignant invite les étudiants à participer et agit comme modérateur en refusant les propos déplacés et comme animateur en ajoutant des informations afin de favoriser un nouvel élan de discussion, débat ou autres. Les interventions peuvent être créées de différentes façons, par exemple questions dans le clavardage, activation de site web, partage de l'écran pour présenter un outil ou un logiciel, création d'un schéma en groupe à l'aide du tableau blanc, etc. Certaines interventions sont reprises dans les cours suivants afin de favoriser les échanges et d'encourager la suite.

18.7 Suivi en dehors de la classe

Certaines vidéoconférences peuvent être organisées afin de répondre aux besoins d'un ou de plusieurs étudiants. Il favorise l'apprentissage, la motivation, l'appropriation des concepts, la pratique métacognitive et le développement du sens critique constructif et non discriminant ou offensant. Certains travaux d'équipe peuvent aussi être encadrés avec cet outil.

18.8 Retour et fin de l'activité

Si la plateforme permet l'enregistrement des rencontres, certaines interventions peuvent être présentées en classe afin de clore l'activité et de revenir sur certains concepts importants.

18.9 Variante

Certains emplois demandent l'utilisation de la visioconférence comme outil de travail. Cet outil peut servir de simulation dans un contexte de travail; conversation téléphonique, conférence, etc. Un outil électronique permet de gagner

du temps, d'échanger des informations rapidement sans déplacement physique et d'être plus efficace et plus efficient, ce que tout employeur recherche. N'oublions pas que les professionnels communiquent avec leur clientèle de cette façon; achat, groupe d'entraide, aide aux devoirs, communauté de pratique, etc. Les étudiants ont également à se préparer à cette nouvelle forme de communication nécessitant des compétences particulières et impliquant certaines responsabilités.

19. LE WIKI

19.1 Description de la stratégie optimale

Le schème se lit en texte normal et les ajouts qui complètent la stratégie optimale se lisent en gras italique.

19.2 Description du wiki

Le wiki simule la création d'une encyclopédie (œuvre collective) par la contribution des différents intervenants. *Les interactions peuvent se dérouler sur une période plus ou moins longue selon les besoins de l'activité pédagogique. Cet outil offre une disponibilité en dehors des heures habituelles de cours en permettant aux usagers d'interagir en ajoutant du texte.* De plus, le wiki permet aux enseignantes et aux enseignants de varier les stratégies traditionnelles en délaissant le papier.

Les avantages pour l'enseignante ou l'enseignant sont nombreux :

- A. L'enseignante ou l'enseignant peut remarquer le progrès de certains étudiants et suivre le projet de près en temps réel en effectuant des interactions rapidement;
- B. *Le temps investi par l'enseignante ou l'enseignant stimule la participation des étudiants;***
- C. *Les multiples réponses des étudiants encouragent l'enseignante ou l'enseignant;***

- D. *L'enseignante ou l'enseignant peut s'inspirer des travaux des autres années pour présenter des exemples aux étudiants;*
- E. Il peut effectuer une évaluation formative et sommative de la contribution des étudiants; autocritique, évaluation des pairs, etc., et ce, en tout temps vu la disponibilité du wiki sur le web;
- F. Le wiki peut aussi servir d'outil de communication.

Les bénéfices pour les étudiantes et les étudiants sont nombreux :

- A. L'outil s'harmonise avec les médias en ligne déjà utilisés par les étudiantes et les étudiants qui profitent ainsi des avantages du mode asynchrone et qui disposent de plus de temps pour réfléchir. Les étudiants sont motivés par l'outil qui contribue à leur réussite;
- B. Les étudiantes et les étudiants pourraient recevoir une rétroaction plus rapidement que par les méthodes traditionnelles;
- C. *Les étudiantes et les étudiants peuvent répéter l'expérience au besoin et se nourrir de l'influence positive des autres participants;*
- D. *L'outil permet aussi de développer une solidarité dans le groupe, souvent de façon naturelle;*
- E. *Les étudiantes et les étudiants sont mieux préparés à leur futur emploi, puisque de plus en plus de milieux de travail utilisent cet outil;*
- F. Les étudiantes et les étudiants peuvent consulter les travaux des autres en tout temps, s'en inspirer pour la préparation à leurs examens, ce qui favorise l'autonomie et développe leur jugement critique;
- G. Les étudiantes et les étudiants peuvent réutiliser leurs travaux de sessions en sessions;
- H. Les étudiantes et les étudiants développent des compétences en travail collaboratif et acquièrent des apprentissages à long terme;
- I. L'outil, selon les étudiantes et les étudiants, est motivant, original et les responsabilise. La publication sur le web les motive à créer des travaux plus

complets, en amélioration continue, et les sensibilise aux droits d'auteur et au plagiat;

- J. Les étudiantes et les étudiants bénéficient des avantages du web; facile d'accès, modifiable, disponible, enregistrement automatique, transparent, réutilisable.

19.3 Généralités

L'enseignante ou l'enseignant doit disposer du matériel adéquat pour la préparation et la création de l'activité. Ensuite, il doit s'assurer que les usagers (étudiants et collègues) ont accès à ces mêmes outils (ordinateur, Internet, plateforme). Il est suggéré qu'il consulte le conseiller pédagogique TIC de son collègue afin de connaître toutes les possibilités mises à sa disposition. Le choix de l'outil dépend des fonctionnalités souhaitées selon la stratégie pédagogique privilégiée et de la convivialité de l'outil pour tous les usagers. La formation offerte, créditée ou non, et les ressources en ligne sont des atouts majeurs dans l'intégration des fonctionnalités TIC. *Selon l'outil retenu, l'enseignante ou l'enseignant détermine s'il a besoin de formation ou de renseignements supplémentaires.*

19.4 Préparation de l'activité

À l'aide d'un environnement numérique d'apprentissage (ENA) disponible sur le web, l'enseignante ou l'enseignant

- *active ou crée des comptes pour les différentes usagers selon le but de l'activité proposée;*
- *réfléchit à une stratégie pédagogique et élabore un scénario pédagogique;*
- *établit une nétiquette afin d'assurer le bon fonctionnement du wiki dans le respect de chacun; respect d'autrui, droit d'auteur, qualité du français, et pour contrer la cyber-intimidation et le plagiat;*
- *rédige des consignes claires; but de l'exercice, échéance, grille d'évaluation, etc.;*
- *établit une période d'utilisation et planifie la fréquence de ses interventions;*

- *établit ses critères d'évaluation s'il y a lieu.*

19.5 Présentation aux étudiants

L'enseignante ou l'enseignant démontre aux étudiantes et aux étudiants comment utiliser le wiki; texte, photos, insertion de liens, etc., et les invite à y participer *en leur fournissant le code d'accès à leur page. L'enseignante ou l'enseignant explique les règles de la netiquette qu'il privilégie et les consignes de la discussion en fournissant les ressources nécessaires, lectures ou autres, pour alimenter la réflexion des étudiants.*

19.6 Suivi en classe

Le premier sujet en lien avec le contenu du cours ou d'un futur travail; questions d'actualité, sujets de recherche, etc., est lancé par l'enseignante ou l'enseignant et les étudiants peuvent répondre en classe ou en dehors de la classe; délai raisonnable favorisant la réflexion. En cours d'opération, l'enseignante ou l'enseignant agit comme modérateur en refusant les propos déplacés et comme animateur en ajoutant des informations afin de favoriser un nouvel élan de discussion, débat ou autres. *Certaines interventions sont reprises dans les cours suivants afin de favoriser les échanges et d'encourager la suite.*

19.7 Suivi en dehors de la classe

Selon le sujet proposé, les étudiants sont invités à exprimer leur point de vue ou leurs questions, à effectuer leur autocritique ou la critique d'un collègue. *Le wiki encourage les étudiants ayant des difficultés à s'exprimer; gêne, troubles divers, etc., à participer plus facilement par écrit. Il favorise l'apprentissage, la motivation, l'appropriation des concepts, la pratique métacognitive et le développement du sens critique constructif et non discriminant ou offensant.*

19.8 Retour et fin de l'activité

Certaines interventions peuvent être présentées en classe afin de clore l'activité et de revenir sur certains concepts importants.

19.9 Variante

Le wiki peut servir de simulation dans un contexte de travail. On remarque que de plus en plus d'employeurs encouragent la création de sites web collectifs ou coopératifs. Un outil électronique permet de gagner du temps, d'échanger des informations rapidement sans déplacement physique et d'être plus efficace et plus efficient, ce que tout employeur recherche. N'oublions pas que les professionnels communiquent avec leur clientèle de cette façon; achat, groupe d'entraide, aide aux devoirs, communauté de pratique, etc. Les étudiants ont également à se préparer à cette nouvelle forme de communication nécessitant des compétences particulières et impliquant certaines responsabilités.