

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À CHICOUTIMI
DÉPARTEMENT DES SCIENCES DE L'ÉDUCATION
ET DE PSYCHOLOGIE

MÉMOIRE
PRÉSENTÉ À
L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À CHICOUTIMI
COMME EXIGENCE PARTIELLE POUR L'OBTENTION
DU GRADE DE MAÎTRISE EN ÉDUCATION

PAR
LISE DE GUIRE
BACHELIÈRE EN ENSEIGNEMENT DES LANGUES

**L'intégration des TIC et développement d'habiletés métacognitives
en enseignement de l'anglais langue seconde au collégial**

JANVIER 2007



Mise en garde/Advice

Afin de rendre accessible au plus grand nombre le résultat des travaux de recherche menés par ses étudiants gradués et dans l'esprit des règles qui régissent le dépôt et la diffusion des mémoires et thèses produits dans cette Institution, **l'Université du Québec à Chicoutimi (UQAC)** est fière de rendre accessible une version complète et gratuite de cette œuvre.

Motivated by a desire to make the results of its graduate students' research accessible to all, and in accordance with the rules governing the acceptance and diffusion of dissertations and theses in this Institution, the **Université du Québec à Chicoutimi (UQAC)** is proud to make a complete version of this work available at no cost to the reader.

L'auteur conserve néanmoins la propriété du droit d'auteur qui protège ce mémoire ou cette thèse. Ni le mémoire ou la thèse ni des extraits substantiels de ceux-ci ne peuvent être imprimés ou autrement reproduits sans son autorisation.

The author retains ownership of the copyright of this dissertation or thesis. Neither the dissertation or thesis, nor substantial extracts from it, may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

Résumé

Soucieuse de promouvoir un enseignement-apprentissage significatif de l'anglais langue seconde au collégial et préoccupée par la prédominance de l'enseignement traditionnel qui ne limite guère l'appropriation des savoirs et savoir-faire, le développement d'une nouvelle approche pédagogique s'imposait.

Une approche pédagogique intégrant les NTIC a été élaborée et appliquée. Cette approche respecte les principes de Reeves et Reeves (1997) qui concernent les aspects pédagogiques, technologiques et administratifs de la gestion de la formation (cours). L'approche développée tient compte de l'autorégulation en cours d'apprentissage.

La présente étude vise non seulement à expérimenter l'approche mais aussi à déterminer dans quelle mesure l'approche hybride favoriserait l'émergence de savoirs métacognitifs et des opérations de régulation de jeunes adultes étudiants dans les programmes techniques au collégial. L'approche hybride s'avérait un choix des plus pertinents pour susciter l'engagement dans l'apprentissage de l'anglais langue seconde.

Le cadre théorique choisi renvoie aux principes d'une conception cognitiviste et sociocognitive de l'enseignement-apprentissage. Le concept de la métacognition dans ses deux dimensions a été retenu, c'est-à-dire l'émergence de savoirs métacognitifs et les opérations de régulation. De plus, l'enseignement-apprentissage en contexte a été mis de l'avant tant en salle de classe qu'à distance. L'intégration des technologies a eu lieu en référence à la notion de cognition distribuée (Salomon *et al.* (1991) qu'elle introduit non seulement le recours à autrui, mais aussi aux outils de pensée développés par l'homme. Le concept même d'apprentissage distribué favorise la responsabilisation de l'étudiant.

De plus, l'élaboration des scénarios d'enseignement-apprentissage est construite autour des compétences à atteindre selon les orientations (Annexe B) définies par le ministère de l'Education, du Loisir et du Sport (MELS), de notions de grammaire anglaise et d'éléments de la rédaction technique et professionnelle que l'étudiant doit réutiliser dans le cadre de son champ d'expertise futur.

Les données ont été recueillies, dans un premier temps, à l'aide d'un débat en classe suivi d'un forum de discussion en ligne, puis dans un deuxième temps, par le biais d'un essai écrit et, finalement, par le texte de réflexion inclus dans le portfolio final des étudiants. La passation de l'outil COMEGAN développé par Richer (2004) a été effectuée à deux reprises pendant la session puisque celui-ci permettait un croisement des données recueillies à deux moments névralgiques de la présente étude.

L'analyse de contenu a été effectuée. La codification des données a été faite en regard des diverses dimensions de la métacognition et des variables des savoirs métacognitifs et des opérations de la régulation. Cet exercice permettait de cerner les constantes et les particularités.

À l'analyse des données, il apparaît que les savoirs métacognitifs ont émergé pour tous les étudiants. Dès le début, les résultats montrent que les étudiants saisissent les exigences accrues et les responsabilités concernant la planification et la gestion de la démarche proposée dans le cadre de cette approche. La liberté de choisir et de planifier leur horaire de travail ainsi que l'utilisation de l'environnement virtuel sont reconnues comme des facteurs de motivation incontournables. Par contre, les résultats démontrent que les étudiants connaissent les difficultés techniques inhérentes à l'utilisation des technologies de l'information et des communications. Ils savent que des ajustements sont à prévoir car la tâche est nouvelle et exigeante au plan de la responsabilisation. En fin de session, les résultats montrent une forte préoccupation pour les variables des savoirs métacognitifs reliés à la personne ainsi qu'aux stratégies à utiliser ou à changer. Il est plausible d'avancer qu'il y a eu une émergence des savoirs métacognitifs suite à ces constats. Lors de la dernière collecte, peu de données se rapportent aux spécificités de la tâche qu'exige l'approche hybride. Par contre, elle est riche en informations sur la technique de portfolio utilisée et la pertinence de la rétroaction reçue sur les travaux écrits en cours de session. L'apport de cette stratégie est bien cerné par les étudiants en ce qui a trait à la responsabilisation et à l'émergence de l'autonomie pour son apprentissage des formes et des notions de la langue seconde écrite. Les données recueillies à partir de l'outil COMEGAN viennent soutenir celles dégagées par les autres sources.

Quant aux résultats des opérations de régulation, une forte préoccupation est observée pour les opérations de planification/anticipation et ce, tout au long de l'application. Par contre, il y a eu une nette émergence au niveau de l'opération de contrôle et d'ajustement pour le groupe A, alors que pour le groupe B, nous observons peu de changement. Il faut dire que ce dernier groupe maîtrisait davantage l'anglais et, en conséquence, avait possiblement déjà des capacités métacognitives en émergence.

Ces résultats sont prometteurs, car ils démontrent une ouverture d'esprit chez les étudiants pour des nouvelles approches en matière de pédagogie en langue seconde. Dans notre cas, on observe, comme le faisait valoir Inchauspé (2006), la valeur de la technologie pour favoriser le développement de la réflexion de l'étudiant, pour s'assurer de sa maîtrise des contenus des programmes d'études, pour accorder une importance particulière à l'écriture et à la lecture (afin que l'étudiant sache exprimer sa pensée) et pour garder une trace de tout ce qui se passe en cours de démarche d'enseignement-apprentissage.

Mots clés : habiletés métacognitives, approche hybride (blended learning), enseignement anglais langue seconde.

Avant-propos

I owe much to my friends; but, all things considered, it strikes me that I owe even more to my enemies. The real person springs life under a sting even better than under a caress (André Gide).

Les personnages de cette histoire sont génériques et ne représentent aucune personne réelle. Par contre, l'histoire de l'intégration des technologies en éducation étant intimement liée aux changements, on se reconnaîtra tous.

Il était une fois une Petite Poule précaire, tout à fait, moderne qui travaillait dans un collège jouissant d'une réputation d'innovation. Elle était descendante de la Petite Poule rouge (The Little Red Hen) et, naturellement, elle enseignait l'anglais. Même si son baccalauréat était en enseignement des langues, elle s'intéressait beaucoup à la technologie. La Petite Poule partageait des bureaux dans un corridor avec quelques-uns de ses collègues soit la Souris Médiévale, le Chat de la Renaissance et le Renard Rusé. Il faut dire que, comme tout bon département de langues, il y avait déjà un laboratoire multimédia tout équipé qui avait vu de meilleurs jours et était maintenant sous-utilisé.

Un jour la Petite Poule dit : « Il y a tellement de façons que nous pourrions bénéficier de ces nouveaux outils technologiques. Nous pourrions donner nos courriels personnels à nos étudiants pour faciliter la communication, leur montrer comment faire des pages Web ou rechercher des informations sur l'Internet. »

« Pas moi, dit la Souris. J' hais la technologie, c'est trop compliqué. »

« Pas moi, dit le Chat de la Renaissance. Pourquoi changer ce qui n'est pas brisé. »

« Je suis trop occupé déjà » dit le Renard Rusé.

« Pas moi, dit le Rat de bibliothèque, je suis prof de langues pas de technologie!»

« Alors, dit la Petite Poule précaire, je le ferai moi-même. »

La Petite Poule précaire donne son courriel à ses étudiants pour qu'ils puissent communiquer plus facilement avec elle via ce médium, ainsi ils ont toujours une réponse rapide à leurs questions. Elle leur fait faire des pages Web informatives pour pratiquer les notions de la rédaction technique et leur montre à tirer profit, mais surtout à analyser les informations disponibles sur Internet. Ceci facilite sa tâche d'enseignante puisqu'ainsi ses étudiants ont accès à beaucoup de textes authentiques récents dans leur langue seconde.

La Petite Poule précaire n'est pas surprise de voir l'engouement de ses étudiants pour ces activités...même si quelques technophobes demeurent. Ces jeunes ont une ouverture d'esprit et la remercient de ses efforts.

Alors la Petite Poule précaire eut l'idée de développer une aide didactique en ligne avec service de courriel pour répondre aux questions des étudiants et des exercices de grammaire interactive pour parfaire leurs savoirs. Elle cherche du support parmi ses collègues.

« Ça ne marchera jamais ! » dit la Souris Médiéval.

« C'est trop de travail, dit le Chat de la Renaissance. Je doute que le jeu en vaille la chandelle. »

« Je n'ai pas le temps ! » dit le Rat de bibliothèque.

Mais la Petite Poule Précaire ne lâche pas... et contrairement à la petite morale sur laquelle notre histoire se calque, la Petite Poule Précaire trouvera dans le vieux Renard Rusé (qui était programmeur à ses heures), un mentor qui saura l'aider à construire un environnement.

Cette histoire a une fin heureuse, puisque, une fois le travail commencé, il a suscité beaucoup d'intérêt de la part de collègues. Éventuellement, La Petite Poule et ses collègues (car d'autres joindront l'équipe) reçoivent des subventions de recherche et de développement pour parfaire l'environnement.

Aujourd'hui l'environnement est devenu un projet départemental où tous s'investissent.

Ainsi commença la grande aventure de recherche de la Petite Poule (toujours) précaire, car il fallait bien se donner des outils pour bien construire ses savoirs et ceux de ses étudiants.

Remerciements

L'accomplissement de cette recherche et la réalisation de ce mémoire de maîtrise représentent le résultat de plusieurs années de réflexions et de travail qui n'aurait pu s'achever sans la précieuse collaboration de certains et l'encouragement de plusieurs.

Je désire remercier, tout particulièrement, madame Jacqueline Bourdeau, alors professeure-chercheure au Département des sciences de l'éducation et de psychologie de l'Université du Québec à Chicoutimi, qui a su partager son savoir et sa passion et qui, par le fait même, m'a encouragée à écouter mes intuitions et à trouver les réponses à mes questions lors de mes premiers pas dans cette démarche de recherche.

Je désire également remercier chaleureusement une collaboratrice hors pair, ma directrice, madame Pauline Minier, professeure-chercheure au Département des sciences de l'éducation et de psychologie de l'Université du Québec à Chicoutimi, qui a su, par sa grande disponibilité et tout au long de cette grande aventure, me guider dans mes lectures, m'accompagner dans mes réflexions, me soutenir de façon méthodique, m'orienter vers de nouveaux horizons, m'encourager et m'appeler à aller plus loin tout en mobilisant mes forces et mes habiletés.

Aucun travail de longue haleine ne peut s'accomplir sans mentors. Ces gens qu'on admire et qui nous inspire sans nécessairement savoir jusqu'à quel point leur exemple et leur travail de vie sont porteurs de fruits et d'espoir. J'ai été privilégiée dans ce sens. Si je ne me suis pas laissé aller au désespoir que l'ampleur de cette tâche a réveillé en moi, c'est principalement grâce au courage et à l'exemple de ces gens.

Je désire donc remercier tout spécialement madame Johanne Rocheleau, alors professeure-chercheure au Département des sciences de l'éducation et de psychologie de l'Université du Québec à Chicoutimi, pour sa collaboration intellectuelle, mais surtout pour avoir cru en moi et en mes capacités. Je ne puis passer sous silence l'apport important de monsieur Ian Mason, alors professeur d'anglais au Cégep de Jonquière, qui a su, par sa patience et son ouverture à l'innovation, m'encourager en m'accompagnant dans mes premiers balbutiements et apprentissages.

Il importe de remercier également, Gaétan Morin, éditeur, puisque la rédaction finale de ce mémoire a été grandement facilitée par le soutien financier.

Finalement, à ceux qui partagent mon quotidien ainsi que mes joies et mes peines tout au long de cette démarche, Bernard, Jacques et Jean-Paul. Merci pour votre bonne humeur, votre soutien moral, votre compréhension et vos encouragements qui ont allégé les moments difficiles.

De part et d'autres, vous êtes les personnes extraordinaires qui ont collaboré à l'accomplissement de ce projet. Ma réussite est aussi la vôtre.

Table des matières

Résumé	ii
Avant-propos	iv
Remerciements	vi
Table des matières	viii
Liste des tableaux	xi
Liste des figures	xii
Introduction	1
CHAPITRE I : Problématique	4
1. Composantes de la problématique	4
1.1 Prédominance du modèle d'enseignement traditionnel et ses limites	5
1.2 Enseignement de l'anglais langue seconde	7
1.3 Approche par compétences en vigueur au collégial	8
1.4 Intégration des Technologies de l'information et des communications (TIC) en éducation	10
1.5 Stratégies métacognitives, intégration des TIC et enseignement d'une langue seconde	13
1.6 Vers une approche hybride	18
1.7 Questions de recherche et objectifs	21
CHAPITRE II : Cadre théorique	23
2. Perspective théorique générale de l'étude	23
2.1 Principes andragogiques qui sous-tendent l'étude	25
2.2 Concept de métacognition dans ses deux dimensions	27
2.3 Cognition distribuée	30
2.4 Apprentissage en contexte	31
2.5 Les TIC et les capacités cognitives mobilisées	32

2.6	Définition et principes promus par l'approche hybride	33
2.7	Principes d'intégration des TIC	37
2.8	Principes particuliers en enseignement des langues	39
CHAPITRE III : Méthodologie		42
3.1	Échantillon	43
3.2	Intervention et principes directeurs	45
3.3	Principes de l'approche métacognitive	46
3.4	Principes d'ordre motivationnel	46
3.5	Principes relatifs à l'apprentissage en contexte	47
3.6	Principes didactiques d'enseignement anglais langue seconde	48
3.7	Principes d'une approche conceptualisante en langue seconde	49
3.8	Principes pour la médiation de l'enseignant	50
3.9	Élaboration de scénarios d'enseignement-apprentissage	51
3.10	Utilisation du Web	53
3.11	Choix technologique	58
3.12	Type de recueil d'information et modalités d'analyse	61
3.13	Modalités de recueil de l'information	61
3.14	Analyse des données	63
3.15	Analyse de contenu	64
CHAPITRE IV : Résultats		66
4.1	Savoirs métacognitifs sur l'approche hybride et les changements relatifs à la tâche	67
4.2	Émergence de savoirs métacognitifs en apprentissage de l'anglais langue seconde	70
4.2.1	Essai écrit lieu propice à l'expression des savoirs métacognitifs	71
4.2.2	Données extraites du portfolio en fin de session	73
4.3	Émergence d'opérations de régulation	7
4.4	Résultats sondage final	78
4.4.1	Résultats complémentaires émanant de la passation du test COMEGAM	79
4.4.2	L'émergence concernant les opérations de régulation	84
CHAPITRE V : Discussion		89
5.1	Émergence de savoirs métacognitifs	90
5.2	Émergence des opérations de régulation	91
5.3	Apport de l'approche hybride et des TIC à l'autorégulation	92
5.4	Limites de la recherche et prospectives	94
Conclusion		96
Références bibliographiques		103

Liste des tableaux

Tableau	Page
1 Adaptation du modèle de Reeves et Reeves (1997)	39
2 Les sujets du groupe A et leur profil de formation ou filières d'études ..	44
3 Les sujets du groupe B et leur profil de formation ou filières d'études ..	44
4 Eléments de la rédaction technique	52
5 Éléments et notions abordées	53
6 Calendrier et contenu des activités d'enseignement-apprentissage et travaux à faire pour le cours anglais adapté	55
7 Pondération des activités d'enseignement-apprentissage	56
8 Questions pour élaborer la réflexion sur l'expérimentation	58
9 Calendrier prise de données	62
10 Dimensions et sous dimensions de la métacognition dans COMEGAM avec acronymes (Richer, 2004)	63
11 Les grandes catégories pour l'analyse de contenu	64
12 Savoirs concernant les caractéristiques de la tâche Groupes A et B	68
13 Nombre de commentaires recueillis dans les deux groupes relatifs aux savoirs métacognitifs	70
14 Des segments significatifs montrant l'émergence des savoirs métacognitifs Groupe A	74
15 Des segments significatifs montrant l'émergence des savoirs métacognitifs Groupe B	76
16 Nombre d'indices d'opérations de régulation	77
17 Group A variable-personne/ COMEGAM	80
18 Groupe B variable-tâche/ COMEGAM	81
19 Groupe B variable-stratégies/ COMEGAM	82
20 Groupe B variable-personne/ COMEGAM	82
21 Groupe A variable-planification/ COMEGAM	83
22 Groupe A variable-contrôle/ COMEGAM	84
23 Groupe A variable-ajustement/ COMEGAM	84
24 Groupe B opérations de régulations/ COMEGAM	85
25 Groupe A variable-tâche/ COMEGAM	86
26 Group A variable-stratégies/ COMEGAM	87
27 Sondage final ressources et approche groupe A	88
28 Sondage final ressources et approche groupe B	89
29 Objectifs et standards ministériels du cours anglais adapté technique propre au programme d'étude niveau 102	116
30 Traduction des consignes et éléments à inclure dans le portfolio	145

Liste des figures

Figure		Page
1	Le modèle octogonal de Badrul Khan (2003)	34
2	Schéma de l'approche hybride appliquée	60

Introduction

L'objectif de la recherche est de rendre compte de la pertinence pédagogique d'un dispositif mixte d'enseignement-apprentissage à distance et en présentiel, aussi appelé approche hybride ou métissée (blended learning approach) pour la prise en charge de la démarche d'apprentissage pas des étudiants intermédiaires avancés en langue seconde au collégial.

Un cours d'anglais avancé au collégial, caractérisé par l'utilisation de la coquille DecClic, de pages Web et de supports pédagogiques à distance pour les compétences de production et de compréhension écrite ainsi que du temps en classe dédié aux compétences de production et de compréhension orale, a été dispensé à 81 étudiants de deuxième et troisième années du collégial au trimestre d'automne 2004.

Le choix du DecClic en tant que système de gestion s'avère tout indiqué puisqu'il est accessible, facilement disponible et que certains étudiants sont déjà familiers avec cet environnement. Certaines fonctionnalités, tel l'échéancier, sont de nature à soutenir la gestion de la classe par le professeur et la gestion de leurs apprentissages par les étudiants. Le système permet aussi de garder une trace électronique de toute communication.

L'élaboration du scénario pédagogique a été articulée autour de compétences à atteindre en anglais langue seconde, ainsi qu'autour des notions et des formes de la rédaction technique et professionnelle et ce, pour supporter la gestion consciente de la démarche d'apprentissage. L'approche préconisée mettait aussi à profit la technique de portfolio pour la vérification de l'émergence de la maîtrise des concepts, des formes et des notions de la rédaction technique et professionnelle par les écrits et les lectures des étudiants en cours de session.

La recherche vise à déterminer dans quelle mesure cette approche favorise l'émergence du savoir métacognitif et de régulation pour les jeunes adultes étudiant dans les programmes techniques au collégial.

Le premier chapitre est consacré à la présentation de la problématique de cette étude. La problématique renvoie aux difficultés en apprentissage de l'anglais langue seconde au collégial. Les modèles traditionnels ne donnant pas les résultats escomptés auprès des étudiants, une approche intégrant les technologies de l'information et des communications a été développée afin de susciter l'engagement des étudiants. Il s'agit d'une approche hybride.

Le deuxième chapitre comporte les principes cognitiviste et sociocognitiviste de l'enseignement-apprentissage. On y traite du concept de la métacognition, de l'apprentissage contextualisé ainsi que de la cognition distribuée.

Le troisième chapitre présente la méthodologie, laquelle comporte l'échantillon, les principes pédagogiques et technologiques de l'approche appliquée, le déroulement,

les modes de collectes de données qui, dans ce cas-ci, sont une discussion en classe combinée à un forum de discussion, un essai écrit et le portfolio réflexif final des étudiants ainsi que la passation de l'outil COMEGAM (Richer, 2004). Le type d'analyse des données est également présenté.

Le quatrième chapitre est réservé à la présentation des résultats relatifs à l'émergence des savoirs métacognitifs et des opérations de régulation. Finalement, le cinquième chapitre permet de présenter la discussion des résultats en regard du cadre théorique privilégié. Ce chapitre est suivi de la conclusion.

Chapitre I

Problématique

Le premier chapitre sera consacré à la présentation des composantes de la problématique de l'enseignement de la langue seconde au collégial. Par la suite, des pistes pédagogiques axées sur l'apport de l'intégration des TIC pour faciliter le développement des compétences linguistiques seront proposées. Finalement, les questions de recherche seront présentées, suivies des objectifs visés par l'étude.

1. Composantes de la problématique

Les composantes de la problématique au collégial sont variées et à considérer dans le cadre du contexte social de l'emploi et dans celui des études supérieures qui nécessitent des compétences langagières en anglais langue seconde. En effet, selon un rapport de Graddol (1997), 50 % des articles scientifiques et techniques sont écrits en anglais. La mondialisation interpelle donc nos jeunes adultes québécois qui seront appelés à faire de la recherche ou à travailler en entreprise, à acquérir une compétence minimale dans cette langue pour être compétitifs sur le marché. Malgré les avantages inhérents de l'enseignement médiatisé comme démarche pédagogique novatrice, les

implications de cette nouvelle méthodologie doivent être mieux comprises, particulièrement si l'on tient à optimiser l'apprentissage et l'utilisation des technologies.

1.1 Prédominance du modèle d'enseignement traditionnel et ses limites

Dans la foulée de la crise financière qui sévit en éducation supérieure et qui oblige des coupures dans les programmes et une augmentation des coûts de l'éducation au postsecondaire, l'enseignement aux cycles supérieurs est appelé à trouver des solutions afin de dispenser un enseignement de qualité auquel les étudiants et les employeurs s'attendent.

Encore aujourd'hui, on mise d'abord et avant tout sur l'enseignement traditionnel en classe qui, pourtant, favorise surtout l'appropriation descriptive des concepts et des principes, comme le mentionne Tardif (1998), et qui ne favorise pas la réutilisation de ceux-ci au quotidien. Force est de constater que nos jeunes adultes au collégial n'ont guère été familiarisés avec des modèles les incitant à développer des habiletés en ce sens. Ils ont étudié dans le cadre de modèles qualifiés de traditionnels dans le sens dont Bertrand et Valois (1982) en parlent. Pourtant Bereiter (2003) soutient que « le paradigme d'enseignement traditionnel ne fournit pas un apprentissage efficace de savoirs tacites et ne rencontre pas les besoins des employeurs » (traduction libre). C'est pourquoi Bertrand (1990) fait ressortir l'importance de se diriger vers des modèles qui permettent aux personnes de faire des transactions avec leur environnement. C'est dans ce sens que Brown, Collins et Duguid (1989) parlent de l'apprenti cognitif et du professeur en terme de guide.

Pour sa part, dans le cadre de son projet de recherche-action portant sur les modes de travail et de collaboration à l'ère d'Internet, Jacob (2003) fait valoir qu'il faut favoriser une culture qui facilite la valorisation dynamique des savoirs et de l'apprentissage, c'est-à-dire une culture du réinvestissement des savoirs acquis de façon décontextualisé. Presseau (1998) parle de l'importance de la recontextualisation des acquis. Dans le même sens, Depover *et al.* (1998) précisent l'importance de mobiliser des savoirs procéduraux et conditionnels en contexte réel tout en reconnaissant le bien-fondé de la maîtrise des savoirs déclaratifs. Une habileté acquise est stabilisée lorsque les savoirs déclaratifs ont été accumulés et harmonisés en savoirs procéduraux.

D'ailleurs, Tardif (1998, p.78) aussi soutient qu'il est indispensable que les enseignants se préoccupent de l'accroissement de la viabilité des savoirs et de compétences, viabilité influencée par la contextualisation. Le jeune adulte d'aujourd'hui acquiert « des savoirs par des moyens multiples dans la vie de tous les jours, par des expériences de travail, dans les milieux de formation et doit savoir intégrer ces apprentissages dans des situations personnelles et professionnelles » (Depover et Marchand, 2002, p.17).

Il faut rappeler que l'interaction de l'étudiant avec les aspects spécifiques des savoirs et leur application dans le monde demeurent des composantes plus difficiles à planifier. De plus, peu de soutien au processus de réflexion, en cours de tâche et sur la tâche est prévu dans le cadre d'une pédagogie traditionnelle qui prévaut. Pourtant, ce processus doit amener l'étudiant à considérer son expérience et à l'intégrer dans sa compréhension du monde. Lorsque les étudiants associent consciemment leurs savoirs et leurs compétences à des contextes d'actions, des avenues importantes de transférabilité s'ouvrent. Pour leur part, Depover et Marchand (2002) soutiennent que l'apprentissage

des compétences doit se dérouler dans un contexte similaire à celui du milieu de travail de façon à ce que l'étudiant soit confronté à des objets et à des représentations qui ont du sens par rapport à son futur champ de travail.

D'emblée, l'activation de ce processus n'est pas la seule responsabilité de l'enseignant. Cependant, il faut que celui-ci pense à le susciter ou qu'il crée les conditions nécessaires pour que l'étudiant mobilise son potentiel par le recours à des dispositifs pédagogiques qui valorisent et intègre cet aspect de l'apprentissage. En effet, un apprentissage réussi requiert l'engagement actif de l'étudiant dans la gestion de sa démarche (Twigg, 1995; Meunier, 1997).

1.2 Enseignement de l'anglais langue seconde

Bien que le premier défi auquel le jeune adulte doit faire face soit le développement et le maintien de l'expertise dans un domaine spécifique relié à son champ d'activité professionnelle, la maîtrise de l'anglais est une composante essentielle à ce développement et ce maintien d'expertise, surtout dans les domaines scientifiques et techniques. À cet égard, un rapport de Graddol (1997) confirme que l'anglais est utilisé par 30 % de la population de la Terre et, en contexte scientifique et technique. Aussi, le Forum sur l'enseignement collégial de l'anglais langue seconde (2004) préconise une série de mesures destinées à intensifier l'apprentissage de l'anglais et à exiger un niveau minimal de compétence en langue seconde à la fin des études collégiales.

D'ailleurs, cette idée est incluse dans le nouveau programme du collégial qui est en application depuis 2005. Le MELS reconnaît, dans ses programmes d'enseignement

collégial, l'importance de développer des compétences linguistiques en anglais. Mais en tant qu'enseignante travaillant dans le milieu francophone, force est de constater que l'enseignement de l'anglais au Québec s'apparente davantage à l'enseignement d'une langue étrangère que d'une langue seconde. Ceci est d'autant plus vrai en région comme le Saguenay-Lac-St-Jean, bastion de la langue française, où les ressources et les outils ne sont pas aussi accessibles que dans les grands centres.

En dépit de l'importance reconnue de développer des compétences langagières en anglais chez la relève, il s'avère que les mesures pédagogiques mises en place jusqu'à maintenant ne donnent pas les résultats escomptés. En effet, malgré les efforts consentis pendant une période minimum de huit ans au primaire et au secondaire, les étudiants manifestent peu de compétences linguistiques à leur arrivée au collégial, et ce, malgré une moyenne de 716 heures de cours suivies dans ce domaine. À cet égard, des auteurs sont explicites; ils ont développé des savoirs qu'ils sont incapables de mobiliser pour communiquer selon les critères de la langue (Lord J., 1993; CSE, 2005). L'apprentissage souhaité suppose que les étudiants puissent mettre en application les savoirs abordés et ce, afin qu'ils soient mieux outillés pour rencontrer les demandes du monde du travail et de l'éducation post-secondaire et, ainsi, démontrer une ouverture sur le monde (Kasper, 1997; Conference Board of Canada, 2000).

1.3 Approche par compétences en vigueur au collégial

Rappelons que tous les programmes du niveau collégial sont révisés ou en voie de l'être selon l'approche par compétences, ce qui nécessite ou entraîne des modifications considérables sur le plan pédagogique. Dans le cadre de l'approche par compétences qui prévaut dans le système collégial québécois depuis 1994 et des mesures d'aide

mises en place au collégial, les enseignants sont encouragés à être encore plus attentifs aux besoins de leurs étudiants afin d'assurer la réussite du plus grand nombre et de former des futurs travailleurs compétents.

Mais qu'est-ce que la compétence? Selon Dreyfus & Dreyfus (1986), la compétence décrit la capacité d'un individu à accomplir certaines tâches avec célérité, précision et efficacité. La compétence fait référence à un ensemble cohérent d'habiletés acquises grâce à l'intégration de savoirs et d'expériences (Dreyfus et Dreyfus, 1986 ; Glaser, 1986 ; Berliner, 1988). La définition présentée par la Direction générale de la formation professionnelle et technique est encore plus spécifique et se lit ainsi :

Une compétence est un pouvoir d'agir, de réussir et de progresser qui permet de réaliser adéquatement des tâches ou des activités et qui se fonde sur un ensemble organisé de savoirs (savoirs, habiletés de divers domaines, perceptions, attitudes) (Fédération d'Associations des Parents de Cégeps, 2004).

Un des reproches de la Fédération d'associations de parents de cégeps du Québec est que l'étudiant a peu de possibilités de s'exercer à l'expertise faute d'avoir été mis en situation de résoudre progressivement des problèmes complexes, ce qui peut expliquer l'inquiétude face à la capacité de nos futurs diplômés de relever les défis du monde du travail.

D'ailleurs, Perreault (2002) soutient que « l'économie du savoir est une réalité socio-économique qui interpelle l'enseignement supérieur au plus haut point : préparer une main-d'œuvre qualifiée et compétente capable de répondre à ces nouvelles exigences » dont celle de maîtriser une deuxième langue, la langue des affaires, en l'occurrence l'anglais (Graddol, 1997).

En outre, Perreault (2002) souligne l'importance de familiariser la relève à l'utilisation de la technologie qui fait partie des savoirs à apprêter et des moyens d'apprendre. Il rappelle que la technologie se projette dans tous les milieux d'emploi et que les étudiants, quel que soit leur programme de formation, sont appelés à évoluer dans une société où le savoir devient un élément essentiel de l'adaptation aux changements.

Il est vrai que nos ressources enseignantes, tout comme les jeunes adultes que sont nos étudiants, doivent gérer des horaires de plus en plus chargés (CSE, 2005) et cette réalité n'est pas exclusive au monde de l'éducation. Aussi, importe-t-il de viser le développement de l'autonomie intellectuelle des étudiants qui, elle, passe obligatoirement par la gestion de leur apprentissage. Cette gestion suppose que l'étudiant sollicite non seulement des ressources matérielles, mais aussi des ressources humaines, qu'il développe des habiletés métacognitives et des habiletés sociales de coopération (Abrami, 2001; Tardif, 1992; Bandura et Zimmermann, 1994).

Ceci dit, quelles méthodes, quels outils seront susceptibles de soutenir les étudiants dans le développement de leur autonomie intellectuelle? Quel apport auront les technologies de l'information et des communications dans le développement des compétences réflexives dans le cadre de l'apprentissage de l'anglais langue seconde?

1.4 Intégration des technologies de l'information et des communications (TIC) en éducation

L'utilisation des technologies de l'information et de la communication apparaît un choix stratégique garant de l'aide à la réussite des étudiants faibles et à la formation de qualité des futurs travailleurs ou des étudiants qui poursuivent au niveau universitaire.

C'est dans ce sens que Tremblay (2000) affirme que « les technologies de l'information et des communications, leurs différents domaines d'utilisation et leur potentiel de développement sont au cœur des changements, des transformations, des enjeux et des défis qui se présentent au monde de l'éducation d'aujourd'hui. » D'ailleurs, plusieurs institutions se sont dotées de plans de développement et d'intégration des nouvelles technologies.

Ces plans couvrent principalement les volets d'appropriation des TIC par les étudiants, par le personnel et dans l'organisation. Ils couvrent également l'émergence de l'environnement technologique et des ressources. Cependant, ces plans négligent l'aspect pédagogique (FCE, 2002). Pourtant, cet aspect est très important si on veut que l'intégration de TIC soit un plus en éducation. D'ailleurs, certains auteurs font ressortir l'apport des TIC au renouvellement pédagogique. L'intégration des nouvelles technologies dans l'enseignement incite à repenser la démarche pédagogique et à profiter des forces inhérentes à ce type de support. C'est dans ce sens que Bourdeau, Minier et Brassard (2003) insistent sur le rôle des technologies en tant que levier du changement pédagogique.

À cet égard, elles affirment, tout comme Basque et Rocheleau (1996), que l'intégration des technologies en enseignement suscite une redéfinition des actes d'enseignement et d'apprentissage qui mènent vers de nouvelles formes d'interventions pédagogiques. Dans le même sens, Poellhuber (2001) rappellent que les TIC présentent de nombreuses et intéressantes possibilités pour les professeurs qui souhaitent expérimenter des activités où l'on cherche à rendre les étudiants plus actifs et à les faire travailler ensemble la construction de leurs savoirs et de leurs savoir-faire. Les caractéristiques des TIC favorisent l'adoption d'une approche qui place l'étudiant au centre du processus

d'apprentissage (Tardif, 1998). En effet, les TIC fournissent à la relation pédagogique des moyens novateurs, non seulement pour la diffusion des savoirs, mais aussi pour l'exploration de stratégies d'apprentissage qui favorise la construction de compétences (Lebrun, 1999; CSE, 2000).

Il faut rappeler que les enseignants en langue ont eu recours plus souvent qu'autrement à divers médias ainsi qu'à des approches à distance. Pour plusieurs, l'intégration est un moyen de lutter contre l'échec scolaire. Selon Bourrel (2000), Zielinski (2000) et le ministère de l'Éducation (1997), le recours aux TIC dans une perspective d'individualisation de l'enseignement permet à certains étudiants en difficulté d'apprentissage de compenser leur déficit, de poursuivre et, éventuellement, de réussir leurs études. Pour les étudiants plus doués, l'environnement technologique leur permet la liberté d'aller plus loin.

Malgré le support de théories et de principes pédagogiques appuyant le recours au TIC, plusieurs freins demeurent à l'intégration des TIC dans l'enseignement. Parmi les freins à l'intégration des TIC dans l'enseignement, outre la formation des professeurs qui arrive en première place, on retrouve la faible confiance des professeurs en l'efficacité des TIC pour l'enseignement et pour les apprentissages de l'étudiant (CREPUQ, 1999-2000).

Un sondage mené par la Fédération Canadienne Enseignante (2002) fait état de beaucoup de réserve envers l'apport des TIC en enseignement. En effet, seulement 41 % d'enseignants reconnaissent que les technologies de l'information et des communications aident les étudiants à acquérir des compétences pour raisonner et résoudre des problèmes plus rapidement qu'avec d'autres techniques. Le sondage montre que 54 %

demeurent toujours sceptiques. Cela confirme une confiance mitigée de la part des professeurs en l'efficacité des TIC pour l'enseignement et pour les apprentissages de l'étudiant (CREPUQ, 1999-2000).

À l'instar de Tardif (1998) et de Lebrun (1999), les enseignants auraient besoin de connaître la pertinence de l'intégration des TIC pour leur enseignement et pour un meilleur apprentissage de l'étudiant. Aussi, il nous semble donc important d'approfondir nos savoirs sur l'apport réel de ces technologies de l'information et de la communication en enseignement pour le développement de l'émergence d'habiletés réflexives et de gestion chez des étudiants, plus spécifiquement en enseignement de l'anglais langue seconde. Il importe donc d'examiner quelle est la combinaison d'outils technologiques et d'interventions humaines qui pourraient conduire à une démarche efficace d'enseignement-apprentissage d'une langue seconde au collégial.

Bien que des études aient montré l'apport de l'enseignement à distance dont Depover et Marchand (2002); Bourdeau, Minier et Brassard (2003); Marton (1996), d'autres ont fait ressortir les difficultés d'ordre pédagogique liées à ces dispositifs (Loiselle et St-Cyr, 1996). Peu d'études ont démontré l'apport du recours à une approche hybride (présentiel et à distance) pour un apprentissage réfléchi et régulé de l'apprentissage de l'anglais.

1.5 Stratégies métacognitives, intégration des TIC et enseignement d'une langue seconde

D'emblée, la littérature scientifique est bien documentée à l'effet que les stratégies métacognitives contribuent à un apprentissage désirable (Dirk, 1985; Nadon et

Klein, 1994; Portlance, 2000). D'ailleurs, le rôle des stratégies d'enseignement en langues favorisant la promotion de l'autonomie de l'étudiant est reconnu comme étant central (Wendon, 1991; Cohen, 1998). Par exemple, plusieurs recherches dans le domaine des langues indiquent que l'enseignement efficace de l'écriture d'une langue seconde doit, entre autres, tenir compte des savoirs métacognitifs des étudiants. L'utilisation de modèles pédagogiques qui intègre l'autoévaluation et l'autonomie (self-monitoring) permet aux étudiants d'exercer un contrôle sur le processus d'écriture. Ils apprennent à orienter leurs comportements vers des buts, ce qui contribue au développement de compétences dans la deuxième langue (Devine, 1993; Garner, 1994). D'ailleurs, plusieurs recherches dans le domaine des langues (Devine, 1993 ; Kasper, 1997 ; 1998; Zamel, 1985) montrent que les étudiants en anglais langue seconde s'attendent à ce que l'instructeur clarifie et les amène à réguler leur démarche ainsi que leur progression.

De même, la puissance de la technologie en tant que lieu propice et unique pour l'exploration des apprentissages de l'étudiant est le sujet de plusieurs recherches concernant la médiation symbolique, le rôle de support social et de soutien au processus d'enseignement-apprentissage (Prawat et Worthington, 1998). Pour leur part, Salomon, Perkins et Globerson (1991), par exemple, parlent de la capacité de la technologie à amplifier les processus cognitifs. D'autres, comme Wertsch (1985) et Cole (1992) prônent l'importance des symboles et des métaphores. Boyd (1979, p. 404) cite en exemple l'apprentissage d'une nouvelle langue qui ne peut se faire sans le recours à la métaphore, qui se situe à l'extérieur de la langue elle-même. Selon lui, la compétence linguistique provient davantage de l'induction que de l'attention portée à ses règles et à ses conventions. Un consensus se dégage concernant l'apport relatif à la dimension sociale de l'apprentissage (Prawat *et al.*, 1998). La technologie permet l'observation de phénomènes

sociaux rarement observables dans une salle de classe traditionnelle, puisqu'elle permet, entre autres, de garder la trace de toutes les transactions entre l'enseignant et les étudiants (Bereiter et Scardamalia, 1987).

Ainsi, en même temps qu'il réalise des apprentissages disciplinaires et technologiques, l'étudiant a l'occasion d'effectuer, dans un contexte TIC approprié, des apprentissages qui contribuent au développement d'habiletés intellectuelles comme l'esprit critique et la résolution de problèmes, d'habiletés liées à la communication et d'habiletés d'ordre socioaffectif, comme c'est le cas lors du travail en équipe (Jefferson et Edwards, 2000). Pour leur part, Prawat et Worthington (1998) parlent de l'effet du système informatisé sur les étudiants. Ce système les incite à un plus grand contrôle et à une responsabilité accrue de leur démarche d'apprentissage. C'est dans ce sens que plusieurs auteurs insistent sur l'importance des habiletés métacognitives (réflexion et régulation) sollicitées par un tel système pour un apprentissage réussi.

De son côté, Jonassen (1998) renforce cette position en indiquant que les étudiants ne peuvent utiliser ces outils sans réfléchir au contenu qu'ils apprennent et que s'ils choisissent d'utiliser ces outils, ceux-ci peuvent faciliter le processus d'apprentissage.

Par ailleurs, les étudiants doivent être « des communicateurs compétents, c'est-à-dire avoir un certain niveau de maîtrise de la langue » (Jonassen, 1998, p.179). Par contre, cet auteur préconise que la planification, la prise de décisions et la régulation de l'apprentissage demeurent toujours la responsabilité de l'étudiant et non de l'ordinateur.

Pour sa part, Karsenti (2001) fait valoir que la distance transactionnelle oblige l'étudiant à poser des questions plus précises, donc à réfléchir davantage.

De plus, Carver, Lehrer, Connell, et Erikson (1992) énumèrent quelques-unes des habiletés métacognitives que les étudiants utilisent en construisant un objet d'apprentissage. Entre autres, nous retrouvons les habiletés reliées à la gestion de projets, à la recherche, à l'organisation et à la représentation, à la présentation et à la réflexion. Bien que l'étudiant doive gérer sa démarche, l'ordinateur peut servir de catalyseur pour faciliter le développement des habiletés. Ce rôle de catalyseur dépend de ce qui est prévu pour encourager la réflexion, la discussion et la résolution de problèmes.

À cet égard, Reeves et Reeves (1997) proposent une dimension à prendre en compte lors de l'introduction des TIC en éducation, soit le support métacognitif, lequel peut être intégré ou non.

Bref, le processus d'articulation du « savoir » pour construire des savoirs oblige les étudiants à réfléchir sur le contenu d'une façon nouvelle et engageante. Par ailleurs, comme le soutiennent Jefferson et Edwards (2000), « l'utilisation des TIC dans la salle de classe favorise l'apprentissage [mais ce bénéfice] dépend en grande partie de l'utilisation qui en est fait par l'enseignant ou l'enseignante » (p.137). Aussi, faut-il non seulement se centrer sur les apprentissages des étudiants, mais aussi sur le contexte d'utilisation des TIC par les enseignants pour comprendre les premiers.

Dans le domaine de recherche de la présente étude, soit l'apprentissage d'une langue seconde, des constats similaires sont observés. En effet, des recherches en apprentissage de la langue seconde montrent un lien entre la métacognition et la

compétence en écriture (Devine, 1993). Aussi, il apparaît important de concevoir des dispositifs pédagogiques et des activités visant à développer la compétence des jeunes adultes au collégial en production écrite langue seconde. Pour ce faire, les résultats suggèrent de consolider ou de systématiser les modèles métacognitifs. Il semble tout indiqué de recourir à des activités permettant une autoévaluation et la gestion des apprentissages par les étudiants. De plus, Zamel (1985) soutient que pour progresser dans l'apprentissage d'une langue seconde, les étudiants doivent utiliser le « monitoring » et la régulation. Ce processus est aussi appelé contrôle exécutif par Garner (1994). Dans le même sens, Sticht (1976) rappelle que l'apprentissage d'une langue peut être amélioré en augmentant le savoir que le sujet a du contenu, de ses habiletés et stratégies d'apprentissage ainsi que par le design du matériel pédagogique.

Bien que le support favorise le développement d'habiletés métacognitives, il est nécessaire de considérer le nouveau rôle de l'enseignant avec l'avènement et l'intégration des technologies. Dans le cadre de ce changement, davantage de place est réservée aux interactions sociales multiples. Cela inquiète certains enseignants quant aux manières de gérer les activités d'enseignement apprentissage. Ils ont souvent l'impression de perdre le contrôle de la situation.

À l'instar de Depover et Marchand (2003) et Karsenti (2003), nous soutenons que la pédagogie est d'abord une activité sociale et communicationnelle et nous croyons que la technologie de l'interaction peut aider les formateurs à supporter leur travail avec les apprenants. Toujours selon ces auteurs, les TIC et la pédagogie sont tous deux des pratiques sociales et communicationnelles. De plus, puisque nous adoptons une perspective sociale de l'apprentissage, l'interaction et la rétroaction suite aux travaux produits

constituent une dimension de l'intégration des TIC (Reeves et Reeves, 1997). De plus, certaines études en entreprise (Dobrovolny, 2003; Koven, 2003) indiquent que l'un des facteurs critiques du succès de l'apprentissage à l'aide des technologies de l'information et des communications serait la collaboration et la disponibilité de l'instructeur. En d'autres termes, l'apprentissage efficace en entreprise est assuré par un instructeur chevronné et par la réalisation de projets collaboratifs.

Les contradictions apparentes dans les résultats de recherche qui portent sur l'apprentissage avec les TIC (Dillon et Gabbard, 1998; Fabos et Young, 1999) semblent indiquer, outre les grandes différences sur le plan des méthodes et des intérêts de recherche, que c'est plutôt la manière dont les TIC sont intégrées en éducation qui aura un impact sur l'apprentissage et l'engagement scolaire.

Il faut dépasser le discours technocentrique pour arriver à mieux comprendre et analyser les effets des TIC en fonction de leur contexte pédagogique d'utilisation. Car le succès de l'impact des TIC sur l'apprentissage et l'engagement scolaire dépend avant tout du contexte pédagogique d'utilisation ou d'intégration (Karsenti, 2003).

1.6 Vers une approche hybride

Les nombreuses critiques adressées aux approches pédagogiques exclusivement médiatisées ont amené certains chercheurs à considérer les avantages de l'approche hybride (à distance et en présence) tant dans le monde du travail (Koven, 2003; Valiathan, 2002) que dans le monde de l'éducation (Marchand, 2003; Young, 2002; Marsh *et al.*, 2003) pour un apprentissage efficace et signifiant. C'est dans ce sens que le CACE (Canadian Association for Community Education) fait des recommandations relativement aux objectifs d'apprentissage visés par l'utilisation d'un système à distance (e-

learning). Entre autres, les produits et les services se doivent d'être pertinents pour le domaine d'étude, transférables, spécifiques et pouvant amener vers d'autres opportunités d'apprentissage.

En ce qui concerne l'approche hybride, elle se définit et se démarque par l'utilisation des éléments des technologies de l'information et de la communication pour soutenir, encadrer, enrichir les apprentissages des étudiants en tandem avec des heures de cours en présence pour l'évaluation des apprentissages, pour faire le point ou la nécessaire présentation magistrale ou encore pour la validation par le maître. Aussi, les situations éducatives dans le cadre d'un cours en présence ou avec encadrement en ligne peuvent se définir comme un ensemble de processus d'interaction où les étudiants ont à interpréter et à réfléchir suite aux informations obtenues et aux rétroactions reçues en construisant leurs productions.

C'est dans cette perspective que Karsenti et Larose (2001) précisent que la technologie ne se limite pas à des objets ou à des dispositifs matériels, mais comprend un ensemble de moyens interactifs et communicationnels qui interviennent dans la dynamique d'enseignement apprentissage en classe et à l'aide desquels les formateurs s'efforcent d'agir en profondeur pour instruire et socialiser les étudiants. En effet, le recours aux nouveaux outils et environnements d'apprentissage médiatisés permet de multiplier les formes de communication, d'analyse et d'expression pour les étudiants. De plus, les enseignants répondent ainsi aux impératifs d'un environnement d'apprentissage efficace (GREF, 2001, p.10).

Pour leur part, Depover et Marchand (2002) font valoir que l'utilisation et la combinaison de diverses ressources, méthodes et outils doivent être mis à profit pour créer des solutions pédagogiques innovantes et, ainsi adaptées aux besoins de futurs professionnels.

En outre, l'ensemble de la littérature fait ressortir un impact positif du recours des TIC sur la motivation de l'étudiant à s'engager dans un processus d'apprentissage. En effet, le recours aux TIC permet un travail avec un nouveau support (Karsenti, 1999), un enseignement plus individualisé (Relan, 1992), une autonomie accrue laisse à l'étudiant (Viens et Amélineau, 1997; Karsenti, 1999), et enfin des rétroactions fréquentes et rapides (Wu, 1992; Karsenti, 1999). Ces aspects liés à l'apprentissage médiatisé contribuent à stimuler la motivation et à susciter, par la même occasion, l'engagement de l'étudiant et la prise en charge de l'apprentissage.

Dans cette foulée, Basque et Rocheleau (1996) avancent que l'apprentissage de stratégies dites métacognitives ou de régulation cognitive incluant la planification, la vérification et l'ajustement de sa propre démarche sont particulièrement favorisés dans un environnement d'apprentissage de type multimédia interactif. Selon Putt, Henderson et Patching (1996), les processus de médiation plus fréquemment utilisés dans le cadre d'un apprentissage à l'aide des technologies renvoient d'abord à la métacognition. Ils rappellent que ce n'est pas tant les divers modes de présentation utilisés qui favorisent l'apprentissage, mais surtout la qualité et la quantité de réflexions entreprises par l'étudiant. Ces mêmes auteurs ont démontré que le recours aux TIC, plus que l'imprimé, réussit à stimuler la réflexion, surtout grâce à l'interactivité, mais aussi par la puissance de la combinaison des langages audio, scripto et visuel.

Ces considérations étant prises en compte, il est plausible de penser que l'intégration rationnelle des technologies de l'information et de la communication suscite la prise en charge de l'apprentissage par l'étudiant, l'activation des stratégies métacognitives et son engagement dans l'apprentissage de la langue seconde dans sa dimension écrite. L'enseignement d'une langue écrite étant foncièrement et fortement social et communicationnel, nous avons opté pour le développement d'une approche hybride, qui marie les forces de chacune de ces modalités d'enseignement (à distance et en présence), visant le développement de la prise en charge de la démarche par des étudiants apprenant l'anglais langue seconde au collégial. En optant pour l'application de cette approche, des questions émergent.

1.7 Questions de recherche et objectifs

Nous nous questionnons sur l'utilisation d'un dispositif d'enseignement relevant d'une approche hybride de l'intégration de TIC et sur son apport relatif à l'émergence de savoirs métacognitifs et d'habiletés de gestion de la démarche ou d'autorégulation.

Quel dispositif pédagogique faut-il construire pour encadrer les jeunes adultes dans la gestion consciente de la démarche d'apprentissage lors d'un cours d'anglais langue seconde avancé au collégial ? Quelles composantes technologiques et pédagogiques doit-on inclure dans la construction de ce dispositif ? L'approche hybride favorise-t-elle la gestion de la démarche d'apprentissage de jeunes adultes cheminant au collégial ? Quels savoirs métacognitifs et quelles stratégies de gestion les participants mobiliseront-ils face à cette formule pédagogique ?

En regard des constats empiriques et théoriques énoncés plus avant dans la problématique, nous formulons les objectifs suivants :

1. aménager et exploiter de nouveaux espaces pédagogiques de type hybride pour un cours d'anglais avancé au collégial;
2. déterminer dans quelle mesure l'approche hybride utilisée favorise l'émergence de savoirs métacognitifs et de régulations lors d'un cours d'anglais langue seconde spécifique (propre au programme) par les jeunes adultes étudiant dans les programmes techniques au collégial.

La problématique étant posée et les objectifs formulés, nous présentons dans le deuxième chapitre les assises théoriques nécessaires pour baliser l'étude.

Chapitre II

Cadre théorique

Dans le présent chapitre, il sera question de la perspective théorique générale adoptée relative à l'apprentissage en anglais langue seconde propre au programme des étudiants au collégial et ce, dans un contexte d'intégration des technologies de la communication et de l'information.

La perspective cognitiviste sociale sera abordée, dont les concepts de la métacognition et de la cognition distribuée, la contextualisation de l'enseignement et de l'apprentissage, les principes andragogiques ainsi que les principes de conceptualisation et d'intégration des technologies en langue seconde.

2. Perspective théorique générale de l'étude

D'emblée, cette étude se situe dans une approche qui s'inspire de deux courants de pensée complémentaires soient un courant cognitiviste et un courant sociocognitiviste de l'apprentissage. Le premier courant reconnaît que l'individu se situe au cœur de son fonctionnement psychologique. Cette perspective tient compte des processus cognitifs et métacognitifs qui se déploient en cours d'apprentissage (Elio et Scharf, 1990). Cet

apport est non négligeable si l'on veut que l'étudiant s'engage dans un processus de construction et de reconstruction de ses savoirs. Le deuxième courant tient compte aussi de l'apprenti cognitif tout en incluant le rôle des interactions sociales multiples et des outils cognitifs développés par l'humain. Par outils cognitifs développés par l'humain, nous pensons, entre autres, à l'informatique et aux télécommunications qui constituent la prolongation de la pensée humaine.

Selon cette deuxième conception de l'apprentissage, l'environnement, particulièrement l'environnement social, joue un rôle important dans la démarche d'apprentissage; il permet entre autres la mobilisation des habiletés métacognitives telle que les habiletés de régulation (Wertsch, 1985), ce que cette recherche tente de déterminer.

De plus, cette manière d'aborder les apprentissages inclut le principe de contextualisation des apprentissages. Ce principe reconnaît que le savoir se développe en contexte, c'est-à-dire dans des situations réelles qui se rapprochent de la vie quotidienne, qui, dans le cas de cette étude, sont des situations spécifiques aux jeunes adultes en enseignement professionnel et général. Selon certains de ces auteurs, ce contexte doit être le plus fidèle possible en termes d'outils cognitifs à utiliser, de complexité de la tâche demandée et des interactions sociales. Ainsi, cette approche aide l'étudiant à acquérir, à développer et à utiliser les outils cognitifs lors de pratiques authentiques dans l'action.

En outre, un rôle important est attribué aux interactions sociales, car celles-ci permettent aux étudiants de partager leurs découvertes, leurs questionnements, leurs démarches et leurs stratégies. Comme le souligne Bertrand (1990), les étudiants apprennent à passer d'un micro-monde personnel à un univers plus complexe et un contexte plus

élargi. Cela leur permet une meilleure compréhension des réalités qui les attendent lors de leur insertion dans les équipes de travail et d'anticiper une utilisation de savoirs acquis lors de leurs études dans le contexte culturel de leur milieu. Cet angle général d'appréhension théorique étant présenté, certains principes clés de l'étude, dont ceux qui relèvent de l'andragogie, de la métacognition ainsi que de la cognition distribuée et de l'acquisition de la langue seconde sont précisés dans la section suivante.

2.1 Principes andragogiques qui sous-tendent l'étude

Les principes d'andragogie, rarement pris en compte en ce qui concerne les jeunes adultes au collégial, amènent à considérer les expériences du jeune adulte comme une ressource à exploiter dans le cadre de l'apprentissage d'une langue seconde. Ils permettent de faire appel à ses capacités d'autonomie et d'adaptation au changement ainsi que de stimuler sa motivation intrinsèque. À cet égard, Bourgeois et Nizet, 1997; Mezirow, 1991; Elias et Meriam, 1983; Cross, 1981) ont formulé des principes andragogiques pour baliser le rôle du médiateur. Dans le cadre de cette étude, les principes suivants guident l'enseignante :

- favoriser l'exploitation de ressources ;
- exiger un équilibre entre la structure de formation et le degré d'autonomie laissé à l'étudiant ;
- favoriser un choix de moyens pédagogiques centrés sur l'accomplissement des tâches et la résolution de problèmes.

Selon Henri, Lundgen-Cayrol (1997), les principes andragogiques viennent renforcer les assises cognitives et sociales déjà présentées plus haut. En effet, le jeune

adulte est alors considéré comme un étudiant et un individu ayant déjà acquis des savoirs et des compétences liés à son vécu en contexte culturel. Dans le cas de cette étude, la situation culturelle francophone modèle et donne le sens à l'apprentissage de l'anglais langue seconde et fait partie intégrante de la démarche d'apprentissage.

Il a déjà accès à une certaine réserve de savoirs acquis au fil des ses expériences où il peut puiser pour faciliter ses apprentissages. Il faut dire que l'enseignement traditionnel ne tient pas toujours compte de cette réalité. De plus, le jeune adulte est considéré comme étant apte à identifier ses besoins et à choisir des activités de formation qui lui conviennent. Il se sait capable d'utiliser les ressources pédagogiques qui lui sont offertes en les combinant avec celles dont il dispose déjà personnellement.

Dans une perspective andragogique, la situation d'enseignement-apprentissage favorise un climat d'apprentissage informel, détendu, égalitaire, convivial, centré sur l'estime de soi, la volonté de collaboration et les besoins des étudiants. Aussi, le médiateur a pour rôle de favoriser l'exploitation de ces ressources, d'exiger un équilibre entre la structure de formation et le degré d'autonomie laissé à l'étudiant, de favoriser un choix de moyens pédagogiques centrés sur l'accomplissement des tâches et la résolution de problèmes. Ces principes ont été élaborés à partir de nombreuses études (Bourgeois et Nizet, 1997; Mezirow, 1991; Elias et Meriam, 1983; Cross, 1981) qui montrent que l'adulte et le jeune adulte entreprennent des études avec une forte motivation et une détermination pour apprendre à la condition que le climat d'apprentissage respecte ce qu'il est comme individu et comme étudiant.

2.2 Concept de métacognition dans ses deux dimensions

Les chercheurs s'entendent pour définir la métacognition comme étant la réflexion sur les actions et dans l'action de l'individu ou de l'étudiant à propos de ses propres processus cognitifs ainsi qu'à propos des productions qui en découlent. À cet égard, Doly (1996) définit deux volets principaux : les savoirs métacognitifs et l'autorégulation.

Les savoirs métacognitifs comprennent des savoirs à propos de diverses variables dont la personne (aspects cognitif, affectif et social), la tâche à réaliser, les stratégies et les buts. Doly (1996) attire l'attention sur une dynamique intéressante : les interactions entre ces trois variables. Il importe d'abord de spécifier en quoi consistent ces divers savoirs relatifs auxdites variables.

Les savoirs portent sur la variable-**personne** apprenante, c'est-à-dire que celui qui apprend sait, par exemple, qu'il est plus anxieux lors de présentations à l'oral que lors de productions écrites, qu'il a tel style d'apprentissage, qu'il a une bonne estime de soi ou faible estime de soi comme apprenant.

Les savoirs portent aussi sur la variable-**tâche**, c'est-à-dire sur la nature des tâches et leurs exigences. Ces savoirs ont été acquis lors d'expériences variées. Par exemple, les jeunes de cette étude ont développé des savoirs sur des exigences pour différentes tâches : avec l'approche communicative au secondaire, les jeunes adultes du collégial ont pris conscience et savent que les productions écrites sont plus exigeantes pour eux que les productions orales.

Les savoirs portent également sur les **stratégies**, c'est-à-dire sur les manières les plus efficaces de mener à bien un projet ou une activité, vers son but (Yussen, 1985). Voici deux exemples : « *J'ai des bonnes stratégies pour comprendre le sens d'une phrase en anglais, car je me réfère au contexte* »; « *Je sais que je ne révise pas et que cela me pénalise* ».

Toujours selon Doly, les savoirs sur les stratégies sont particulièrement importants pour l'apprentissage lui-même et pour l'autonomie dans le travail, ce qui est particulièrement pertinent dans cette étude. Il importe maintenant de préciser en quoi consiste le deuxième volet de la métacognition qui renvoie à l'autorégulation. L'autorégulation désigne les opérations que l'étudiant accomplit pour contrôler ses activités cognitives en cours de tâche. Les auteurs, dont Doly (1996), s'entendent sur les types d'opérations que les étudiants utilisent soient la planification, le contrôle et l'ajustement. Par ailleurs, Zimmerman (1994) ajoute une opération d'évaluation des apprentissages par l'étudiant lui-même. Ce qui s'avère intéressant pour une étude avec de jeunes adultes, selon les principes andragogiques qui sous-tendent cette étude.

La planification renvoie à l'anticipation de la tâche, c'est-à-dire qu'une fois le but déterminé, l'étudiant se demande comment faire et par quoi commencer pour réussir la tâche demandée. Il se demande de quelles connaissances il a besoin, à quelles formules il doit recourir. La planification comprend les habiletés de prévision (*predicting*) et d'essai (*guessing*) décrites par Brown (1987). À cette étape, l'étudiant détermine combien d'efforts il devra investir dans la tâche pour réussir et qui ou quoi peut l'aider à atteindre le but.

Le contrôle ou « monitoring » dans la littérature anglaise permet à l'étudiant de « faire le point » (Doly, 1996) sur le niveau d'avancement de la tâche en rapport avec le but à atteindre, l'autoévaluation des stratégies et des méthodes utilisées, le tout accompagné de motifs variés. L'étudiant se posera des questions telles que : « Est-ce que j'ai tous les éléments nécessaires ? Ai-je suivi les consignes ? Que me manque t-il ? Où puis-je trouver d'autre aide ? »

Lors de l'**autoévaluation** finale, l'étudiant se posera des questions sur sa performance et sur la tâche : « Ai-je investi le temps nécessaire ? Quels sont les outils, les stratégies ou les ressources qui m'aideront à mieux réussir la prochaine fois ? À propos de cette tâche, quelles sont les forces et les faiblesses de mon travail? »

Finalement, lors de l'ajustement, l'étudiant prendra alors les décisions qui s'imposent pour mieux réussir la tâche en cours ou lors d'un prochain essai. Ce qui permet à l'étudiant de faire un bilan pour ainsi remédier aux lacunes et planifier le changement de stratégies, par exemple. Ces opérations sont très utiles dans l'apprentissage d'une langue seconde.

En ce qui concerne la tâche spécifique choisie pour cette étude, les recherches sur le développement de la compétence de la langue seconde à l'écrit (Hayes et Flower, 1980) définissent le processus d'écriture en tant que système de traitement de l'information qui inclut les six étapes suivantes : déterminer le but du texte à écrire, produire le contenu, organiser le contenu, produire le document complet, lire le texte et réviser le texte. L'étudiant doit alors mettre à profit des stratégies de planification, de transfert et de révision tout en tenant compte du lecteur et des intentions d'écriture. Plusieurs de ces stratégies relèvent des habiletés métacognitives.

Des auteurs, dont Wertsch (1985), rappelaient que l'environnement, et particulièrement l'interaction sociale, joue un rôle important dans le développement des savoirs métacognitifs et des capacités de régulation. Ces propos vont dans le sens de ceux de Pinard (1986). Ce dernier explique que, lorsque les personnes sont en groupe, elles sont poussées à réfléchir sur la pertinence de leurs savoirs et de leurs démarches. Elles se retrouvent alors en situation de confrontation d'idées, de déstabilisation et de négociation.

2.3 Cognition distribuée

Reconnaissant l'importance de la confrontation avec l'idée d'autrui, même pour susciter la réflexion ou la métacognition, le chercheur reconnaît par la même occasion que la cognition n'est pas seulement le résultat d'un travail individuel intellectuel, mais aussi le résultat de l'apport d'autrui et des outils de pensée développés par l'homme. Pour sa part, Perkins (1995) décrit la cognition comme relevant non seulement de l'individu solo mais du rapport avec autrui. Il parle alors en termes de cognition distribuée, c'est-à-dire que la cognition dépasse l'individu, qu'elle se situe aussi dans les instruments qu'il développe, par exemple, un portfolio.

Aussi, il importe de préciser la notion de cognition distribuée nécessaire dans le cadre de cette étude où les étudiants apprennent en groupe et aussi en apprentissage individuel supporté par l'informatique et un ensemble de ressources matérielles.

La littérature américaine est assez explicite à propos de la notion de cognition distribuée. De son côté, Erikson (1982) parle d'« environnements immédiats d'apprentissage ». Salomon (1994) et Perkins (1995) soutiennent que la cognition et l'intelligence

n'appartiennent pas à un individu seul (individu solo), mais qu'elles sont la résultante de ses interactions avec un environnement socioculturel (individu-plus). Pour sa part, Salomon (1994) introduit non seulement les autres humains, mais aussi les outils élaborés par l'homme. Il parle de réciprocité entre humains et outils. Par exemple, lorsque l'étudiant utilise un outil semi-intelligent pour faire son travail, tel un traitement de texte, et qu'il utilise la fonction intégrée de correction pour s'autocorriger, avec le temps, l'étudiant développe ce que Salomon (1994) appelle des « résidus cognitifs » qu'il réutilisera dans d'autres contextes sans le recours à l'outil.

En outre, Depover *et al.* (1998) rappellent que le concept même de l'apprentissage distribué s'articule autour d'une responsabilisation accrue de l'étudiant. En effet, c'est l'étudiant lui-même qui guide et décide son propre cheminement d'apprentissage en faisant le choix de recourir à telle ou telle ressource qui provient de l'environnement dans son aspect humain et matériel. Ici, l'environnement dépasse le contexte proximal de la classe, car les étudiants travaillent aussi à distance. Ainsi, l'apprentissage est soutenu autant à l'extérieur de la salle de classe qu'en salle de classe par les interactions sociales de collaboration et de coopération en ligne et par la construction sociale du savoir. Par contre, tel que souligné par Karsenti (2003), en ce qui concerne l'intégration des technologies, le contexte pédagogique immédiat doit aussi être prise en compte.

2.4 Apprentissage en contexte

D'emblée, il est bien connu que l'action humaine n'existe pas sans contexte qui la motive. Ce contexte est à la fois matériel et humain. D'ailleurs, en enseignement de langues, sans l'aide extralinguistique fournie par le contexte, l'apprentissage se résume-

rait à une confrontation sans fin avec l'ambiguïté, la polysémie, la nuance et les métaphores (Numberg, 1978 : dans Salomon, 1994). D'ailleurs, plusieurs auteurs, dont Brown, Collins et Duguid (1989), s'entendent sur l'importance de l'apprentissage contextualisé. Divers courants théoriques tels la théorie de l'activité, le néo-constructivisme, la cognition contextualisé, l'interactionnisme et le compagnonnage cognitif reconnaissent cette importance.

Dans le cadre de cette recherche, la rédaction professionnelle sert de trame de fond et de lieux de mobilisation auxquelles s'ajoutent des connaissances acquises par les étudiants en regard de leur domaine respectif de formation. Ces connaissances sont ainsi transposées dans la langue seconde.

L'apprentissage significatif renforce l'apprentissage en permettant aux étudiants d'acquérir, de développer et d'utiliser les outils cognitifs dans des activités authentiques reliées à leur domaine. De leur côté, Depover *et al.* (1998) associent les approches de la cognition contextualisée et du compagnonnage cognitif et les mettent en opposition avec l'approche traditionnelle qui met trop rapidement l'accent sur les compétences d'ordre général détachées de leur contexte. L'approche contextualisée est jugée favorable au transfert, comme le souligne Presseau (1998), lorsqu'elle met en relief l'aspect du nouvel apprentissage lié au processus de transfert. Ceci est d'autant plus vrai pour l'apprentissage de la langue seconde.

2.5 Les TIC et les capacités cognitives et métacognitives mobilisées

Une revue de la littérature sur l'apport réel des technologies pour l'apprentissage indique que le recours aux TIC sollicite plusieurs capacités cognitives dont : la capacité

d'appliquer une méthode efficace de recherche d'informations, de trier les informations recueillies, de décider de leur pertinence par rapport au but de la recherche/tâche, de structurer les informations recueillies et de les organiser pour dégager un sens et de communiquer le fruit de ce travail à ses pairs et à l'enseignant pour le confronter et le valider.

De leur côté, Putt, Henderson et Patching (1996) précisent que les processus de médiation les plus fréquemment utilisés dans le cadre d'un apprentissage à l'aide du multimédia sont en ordre décroissant, la métacognition, l'évaluation, l'aspect affectif, l'établissement de relations entre les idées, la formulation d'idée ou de concepts nouveaux, l'anticipation, le rappel, la comparaison, l'analyse, la confirmation, la délibération, la planification et la représentation mentale.

2.6 Définition et principes promus par l'approche hybride

Il importe de préciser d'abord le concept d'approche hybride. L'approche hybride (blended learning) n'est pas nouvelle en soi. Les enseignants soucieux des besoins de leurs étudiants se doivent de varier les méthodes et les outils pour permettre un meilleur apprentissage et la réussite du plus grand nombre. En enseignement des langues, particulièrement, l'utilisation de l'audio et du vidéo pour soutenir ou renforcer l'apprentissage d'une deuxième langue a une longue histoire (Davies, 1997).

Dans le cadre de cette étude, la définition privilégiée est celle qu'on retrouve au paragraphe 1 de la Instructional Technology Planning Board, UCLA (2003). Elle se lit comme suit:

L'approche hybride (blended learning) est un terme qui signifie que la diffusion de l'enseignement est fondée sur l'intégration d'instructions données face à face ou en personne et d'instructions données par le recours aux technologies de l'information et des communications. Dans cette perspective, une partie significative des enseignements se fait par l'entremise de la formation à distance (e-learning). Une autre partie est réservée à la formation en salle de classe. Cette approche présente des avantages. Elle permet de changer pour augmenter la qualité de l'enseignement, d'accroître l'accès à l'enseignement et la quantité d'apprentissage. Elle permet aussi de maintenir ou de réduire les coûts reliés à la diffusion de cours. (Traduction libre).

Les avantages de cette approche énumérés, il importe de préciser le modèle qui a servi à l'élaboration de l'environnement.

Le modèle octogonal de Khan (2003) sert de guide pour planifier, développer, diffuser, gérer et évaluer les éléments appropriés pour construire un environnement pertinent. Celui-ci couvre les principaux facteurs à prendre en compte pour assurer une diffusion efficace. Ces facteurs sont les suivants : l'aspect pédagogique, la dimension technologique, le design de l'interface, l'évaluation, la gestion, les ressources pour le support, l'éthique et l'institution.

La dimension pédagogique se réfère à l'enseignement. Cette dimension comprend l'analyse du contenu, des objectifs, du médium, du design, de l'organisation ainsi que des méthodes et des stratégies pédagogiques. La dimension technologique renvoie à tout ce qui touche à la technologie tel les infrastructures, le matériel physique et les logiciels. Le design d'interface porte sur le « *look and feel* » de l'environnement, c'est-à-dire l'ergonomie cognitive des pages, du site et du contenu. L'évaluation inclut autant l'évaluation des étudiants et de la formation que celle de l'environnement elle-même. La gestion se réfère à la maintenance de l'environnement et la distribution de l'information. La dimension des ressources ou supports renvoie aux ressources de support en ligne

requises pour permettre un apprentissage efficace. Les considérations d'éthique se rapportent aux influences sociales et politiques ainsi qu'à la diversité culturelle, les biais, la diversité géographique, la diversité des étudiants, l'accessibilité de l'information, l'éthique et les aspects légaux. La dimension institutionnelle porte sur les aspects administratif et académique dont il faut tenir compte. À des fins illustratives, le modèle de Khan suit :

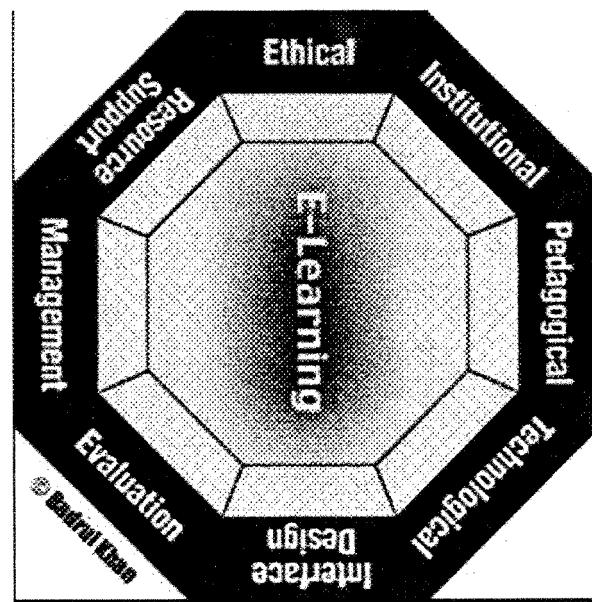


Figure 1 : Le modèle octogonal de Khan (2003).

Selon Khan, chacune de ces dimensions doit être prise en compte lors de l'élaboration d'environnements de type hybride.

Outre les propositions de Khan, Depover et Marchand (2002) insistent sur la complémentarité des supports et des outils en tant que voie d'avenir en pédagogie au service d'une professionnalité adaptée aux exigences d'une société du savoir. Le renforcement de l'accessibilité en temps et lieu est de nature à favoriser l'efficacité, ce qui augmente le temps consacré à la tâche par l'étudiant. Par contre, l'ouverture et la sou-

plesse ne doivent pas conduire à une vision réductrice de l'enseignement apprentissage limité à un processus de communication. Le dispositif doit permettre à l'étudiant de jouer un rôle actif. Soutenir l'apprentissage suppose un choix des interventions.

Pour sa part, Valiathan (2002) a défini trois modèles d'approches hybrides mettant à profit les technologies de l'information et des communications et intégrant différents médias. Elles se réfèrent à l'apprentissage des habiletés, à l'apprentissage des attitudes et à celui des compétences. Le modèle axé sur les habiletés (dit *skills-driven*) jumelle l'apprentissage autonome avec l'apprentissage guidé par un instructeur. Les particularités de l'apprentissage axé sur les habiletés exigent de la part de l'étudiant une gestion d'horaire serré et le respect des dates de tombées. De plus, ce modèle suppose des sessions préparatoires et des sessions de fermeture avec le professeur. Cette approche exige aussi un support minimum par courrier électronique pour la rétroaction en cours de session ainsi que des projets à long terme. Le modèle axé sur les attitudes requiert l'interaction avec les pairs dans un environnement sans risque qui permet le droit à l'erreur et, à la fois, encourage la collaboration. Ainsi, le modèle axé sur les compétences vise le transfert, entre autres, de savoirs tacites et suppose des outils de support à la performance jumelés à des ressources de gestion ainsi que du mentorat.

Dans le cadre de cette étude, certains éléments de chacun des trois modèles proposés (habiletés, attitudes et compétences) sont mis en valeur. Par ailleurs, la distance spatiale et/ou temporelle qui existe entre l'enseignant, l'étudiant et les pairs confère une plus grande liberté à l'étudiant dans la gestion de sa démarche d'apprentissage. L'étudiant est appelé à faire preuve d'un certain degré d'autonomie pour réussir l'apprentissage, organiser son horaire, prioriser ses études, choisir ses stratégies d'apprentissage,

choisir les informations pertinentes parmi les ressources offertes, analyser, observer et critiquer ses actions, vérifier son rythme de progression, nommer les difficultés et maintenir sa motivation tout au long du processus (Henri, 1985; Deschenes, 1991; Lebel, 1995).

D'ailleurs, toujours selon Depover et Marchand (2002), l'enseignement médiatisé doit servir à nourrir, à transformer et à enrichir la dynamique entre l'enseignant et l'étudiant. Avec la technologie, on permet à l'étudiant d'emprunter une démarche de recherche qui suit les étapes suivantes : poser une question, formuler des hypothèses et rechercher des sources.

2.7 Principes d'intégration des TIC

Depover *et al.* (1998) font état de 15 facteurs pédagogiques à respecter pour les environnements d'apprentissage. Ces principes sont la motivation, le rythme individuel, la participation, l'interaction, la perception de l'organisation des messages, la structure du contenu, le choix des méthodes, la stratégie de l'organisation des ressources, le guidage, la répétition, les exercices adaptés, l'application des savoirs acquis, le savoir immédiat des résultats et le rôle des contacts humains.

Pour leur part, Clark (1994) et Reeves et Reeves (1997) soutiennent aussi que ce n'est pas tant la variété de médias, ni la richesse des liens vers différentes sources d'information, mais plutôt les dimensions pédagogiques pour lesquelles les technologies de l'information et des communications peuvent être développées qui détermine la vraie valeur et l'efficacité de l'intégration.

Le modèle de Reeves et Reeves (1997) pour l'apprentissage mettant à profit les technologies de l'information et des communications comprend 13 dimensions jugées essentielles : l'épistémologie, la philosophie de l'éducation, les principes théoriques sous-jacents, la valeur expérimentale, le rôle du professeur, la flexibilité du programme, la valeur donnée au droit à l'erreur, la motivation, l'accommodation aux différences individuelle, le contrôle de l'apprenti sur son environnement, l'activité de l'usager, l'apprentissage coopératif et la sensibilité culturelle. Dans la même ligne de pensée, Von Glaserfeld (1995) préconise un contexte d'apprentissage qui favorise l'activation d'habiletés métacognitives planifiée lors des stratégies d'apprentissage et pour laquelle des outils ont été définis. De plus, il souligne le rôle important de l'enseignant, lequel doit orienter l'attention de l'étudiant sur le processus intellectuel ou cognitif plutôt que sur sa performance (Rocheleau et Moreno, à paraître).

Dans le cadre de cette étude, l'environnement hybride développé par l'auteur se base sur une pédagogie cognitiviste et sociocognitiviste qui tient compte de savoirs acquis par les participants ainsi que de leurs processus métacognitifs. Dans cette étude, on privilégie l'acquisition de la langue seconde par des stratégies viables pour rencontrer les objectifs du cours propre au programme d'étude.

Le tableau qui suit illustre les principes de Reeves et Reeves (1997) qui balisent l'environnement de l'approche hybride utilisée dans le cadre de cette étude.

TABLEAU 1
Adaptation du modèle de Reeves et Reeves (1997)

Épistémologie		
Objectivisme	<input checked="" type="checkbox"/>	constructivisme
Instructive	<input checked="" type="checkbox"/>	constructiviste
Béhavioriste	<input checked="" type="checkbox"/>	cognitive
« Focused »	<input checked="" type="checkbox"/>	« unfocused »
Abstrait	<input checked="" type="checkbox"/>	concret
Didactique	<input checked="" type="checkbox"/>	facilitation
Contrôle professeur	<input checked="" type="checkbox"/>	modification permise
Aucune erreur	<input checked="" type="checkbox"/>	apprendre par les erreurs
Extrinsèque	<input checked="" type="checkbox"/>	Intrinsèque
Non-existant	<input checked="" type="checkbox"/>	multi-facette
Mathemagenic	<input checked="" type="checkbox"/>	génératrice
Aucun support	<input checked="" type="checkbox"/>	integral
Non existant	<input checked="" type="checkbox"/>	integral

2.8 Principes particuliers en enseignement des langues

En enseignement des langues, la compétence est définie comme le savoir tacite de la langue. La compétence s'explique et se caractérise par le savoir que l'étudiant a de la langue. De plus, cette compétence peut être linguistique ou communicative. La compétence linguistique se réfère à l'application des règles grammaticales et la compétence communicative se réfère à l'utilisation appropriée d'un niveau de langue et de vocabulaire approprié aux situations qui varient.

Krashen et Terrell (1983), dans leur approche naturelle, font une distinction entre l'acquisition de la langue et les processus d'apprentissage d'une langue. La première se rapporte à la compréhension et à la communication alors que la deuxième se réfère à la régulation de l'utilisation de la langue (métacognition).

La première, l'acquisition, présuppose un juste équilibre entre les activités d'acquisition de la langue et les activités d'apprentissage de la langue. Effectivement, selon cette proposition, l'étudiant ne peut à la fois apprendre et à la fois acquérir, puisque tout être ne peut se concentrer que sur la forme ou sur la signification. Donc, les activités d'acquisition et d'apprentissage doivent être séparées et la pondération des activités d'acquisition doit être plus importante que celle de l'apprentissage pour l'enseignement de la langue seconde ou étrangère. De plus, la proposition de considérer le filtre affectif va dans le sens d'un environnement qui génère peu d'anxiété. L'étudiant est encouragé à expérimenter et à mettre en pratique ses savoirs de la langue sans qu'il y ait une dynamique de jugement.

Le rôle de l'étudiant dans l'approche naturelle peut être comparé à celui d'un processeur de données compréhensibles. L'étudiant est mis au défi par des exercices et des activités qui sont un peu au-delà de son niveau de départ. Enfin, la correction d'erreurs est utilisée pour l'apprentissage conscient et se limite à des règles et à des situations où la régulation est possible ou appropriée. Selon Brown (1973), la rétroaction sur les erreurs est primordiale à l'étudiant pour sa compréhension de la nouvelle langue. Il est à noter que les activités authentiques se réfèrent aux pratiques culturelles spécifiques au domaine. La négociation de sens, le raisonnement intuitif et la résolution de problèmes font aussi partie intégrante de tout apprentissage de langue.

Quant à l'aspect communicationnel, il faut rappeler qu'un débat entre les approches communicatives et conceptualisatrices en enseignement des langues existe (Brown, Collins et Duguid, 1989). Divers concepts de conceptualisation (*language awareness*) renvoient à la régulation, comme le mentionne Bailey (1996). L'appropriation d'une langue n'est possible que si elle est soutenue par la réflexion qui met en lumière la cohérence du code grammatical de l'anglais, les régularités de son fonctionnement et ses spécificités par rapport au français. Dans le cadre de cette étude, l'approche conceptualisante est privilégiée.

Dans le cadre de cette étude, la notion de communauté discursive est fortement soutenue, car comme le soutient Bernier (2003), dans une communauté discursive, l'activité cognitive des sujets « apprenant et pensant » y est prioritaire puisqu'elle constitue un tremplin pour la mise en correspondance des notions et des valeurs sans lesquelles une conceptualisation personnelle ne peut exister. D'ailleurs l'approche directe (Krashen et Terrell, 1983) en apprentissage des langues indique que l'étudiant doit apprendre à penser dans la langue seconde pour mieux communiquer.

De plus, plusieurs recherches soutiennent qu'écrire dans n'importe quelle langue requiert un haut degré d'organisation des idées et des informations, de précision pour assurer qu'il n'y a pas d'ambiguïté de sens ainsi qu'un choix judicieux du vocabulaire, de la grammaire, de la structure de phrases pour créer un style approprié au sujet et au lecteur éventuel.

Ces principes étant formulés, il est temps de présenter la méthodologie utilisée pour recueillir et analyser les données.

Chapitre III

Méthodologie

Dans ce chapitre, il est d'abord question du type de recherche réalisée. Suivent des précisions à propos de l'échantillon. Par la suite, les principes retenus pour l'intervention sont formulés en regard du cadre théorique élaboré. Subséquemment, les modalités d'investigation sont précisées afin d'atteindre les objectifs, soit d'élaborer selon une approche hybride des activités pédagogiques visant à soutenir l'étudiant dans la démarche d'apprentissage de sa deuxième langue. La mise à l'essai de cet environnement permet de le valider et, spécifiquement, d'examiner l'émergence de savoirs et de stratégies métacognitives de régulation et d'autorégulation.

Cette recherche s'inscrit dans une démarche de recherche-développement appliquée telle que recommandée par plusieurs auteurs dont Reigeluth (1983) ; Borg et Gall (1989) ; Richey et Nelson (1996) ou de « conception et mise au point » (Van der Maren, 1999). Dans le cadre de cette étude, la définition retenue est celle de Richey et Nelson (1996). Elle consiste en une étude de cas où la situation étudiée est une démarche particulière de développement d'environnement d'apprentissages en ligne. On y décrira et analysera le processus de conception, de réalisation et d'évaluation. Cette approche

s'apparente au type de recherche et de développement où le chercheur est engagé à la fois dans les activités de développement et dans l'étude de ces activités.

À la lumière des deux premiers chapitres, les constats théoriques et les constats empiriques mènent au développement d'une solution permettant l'autorégulation des stratégies d'enseignement pour les étudiants avancés en anglais langue seconde au collégial. Pour examiner l'émergence des savoirs et savoir-faire métacognitifs, une approche méthodologique qualitative s'avère pertinente puisqu'elle permet d'observer et de rendre compte de ce phénomène complexe et intrinsèque à l'étudiant (Karsenti et Savoie Zajc, 2000).

La méthodologie qualitative se caractérise, entre autres, « par sa souplesse d'ajustement pendant son déroulement, par sa capacité de s'occuper d'objets complexes, voire difficiles à saisir (Pirès, 1997 : dans Karsenti et Savoie-Zajc, 2000). Le choix d'une méthodologie qualitative implique le choix d'un échantillon théorique dont il est question au point suivant.

3.1 Échantillon

Dans le cadre de cette étude, une première expérimentation a eu lieu à l'hiver 2003 avec 81 étudiants de deuxième et troisième années du collégial, répartis dans trois groupes-cours. Cette première expérimentation a permis de peaufiner l'environnement tant au plan technique que pédagogique, ce qui, grâce aux résultats préliminaires, a confirmé la pertinence d'exploiter et de délimiter l'objet d'étude. Donc, il s'agissait d'une étape préalable à une expérimentation plus scientifique.

À l'automne 2004, deux groupes-cours d'étudiants inscrits à leur deuxième cours d'anglais, soit le cours d'anglais avancé propre au programme, comprenant 18 filles et 18 garçons ont participé à la recherche. Les étudiants provenaient, sauf exception, de programmes techniques et étaient en deuxième ou en troisième année de programme. Plusieurs facteurs influencent le choix de cette clientèle pour expérimenter l'approche hybride. Notons, entre autres, les horaires chargés des étudiants en fin d'études qui doivent gérer les stages en entreprises et le projet de fin d'études. Seulement deux étudiants ont abandonné le cours suite à la présentation du plan de cours et de l'expérimentation. Le premier ne s'est jamais présenté au cours et le deuxième, n'étant pas à sa dernière session et ayant un horaire chargé, a préféré se donner une « marge de manœuvre ». Les tableaux 2 et 3 qui suivent illustrent la composition de l'échantillon de la présente étude.

Tableau 2

Les sujets du groupe A et leur profil de formation ou filières d'études

Comptabilité et de gestion ou gestion de commerce	8/28
Informatique	4/28
Laboratoire chimie analytique	4/28
Génie mécanique	2/28
Intégration multimédia	1/28
Électronique	3/28
Sciences humaines	2/28
Génie industriel	1/28
Arts et technologies des medias	3/28

Tableau 3

Les sujets du groupe B et leur profil de formation ou filières d'études

Arts et technologies des médias	4/7
Santé et sécurité au travail	1/7
Administration	1/7
Informatique	1/7

Il est possible de constater que, pour le groupe A, huit étudiants proviennent de technique de comptabilité et de gestion ou de gestion de commerce, quatre autres de technique d'informatique, quatre de techniques de laboratoire chimie analytique, deux proviennent de génie mécanique, trois de technique de l'électronique, un provient de technique d'intégration multimédia, un autre de génie industriel, trois proviennent du programme d'arts et technologies des médias. Finalement, deux étudiants relevaient de techniques de sciences humaines puisque leur horaire ne permettait pas de suivre le cours préuniversitaire.

À la lumière de ce tableau, il est possible de constater que quatre étudiants étaient inscrits au programme d'arts et technologies des médias. Il faut préciser que trois de ceux-ci étaient en dernière année d'études alors qu'exceptionnellement, une était en première année du même programme. Un étudiant provenait du programme de santé et sécurité au travail et un, du programme d'administration. Finalement, un étudiant provenait du programme en informatique. Force est de constater que les deux groupes ne sont pas du même nombre et que les domaines d'études sont variés. Le cours d'anglais propre au programme exige donc une certaine individualisation de l'enseignement.

3.2 Intervention et principes directeurs

Dans cette section, des principes généraux sont présentés ainsi que des principes spécifiques qui ont guidé l'application de l'approche.

D'emblée, les propos de Lebrun (2002) orientent le choix de l'approche. Celui-ci souligne que « l'efficacité pédagogique des nouveaux outils ne se révèle qu'au travers

des dispositifs et des méthodes pédagogiques particuliers » (p.3). À cet égard, Lebrun indique que ces dispositifs doivent être relativement proches de la manière dont un individu apprend, c'est-à-dire qu'ils doivent offrir un éventail de ressources, être ancrés dans un contexte actuel et qui fait sens, mobiliser des compétences de haut niveau, s'appuyer sur des interactions entre les divers partenaires de la relation pédagogique et conduire à une production personnelle.

Toujours selon cet auteur, la pédagogie ne vise pas seulement les produits de l'enseignement-apprentissage, mais aussi la réflexion sur les démarches qui sont entreprises afin de les faire évoluer (Lebrun, 2002). Ce qui nous amène à retenir les principes d'une approche métacognitive.

3.3 Principes de l'approche métacognitive

La métacognition est un des aspects essentiels retenu car elle paraît incontournable au plan pédagogique puisqu'elle permet à l'étudiant de faire les opérations suivantes: l'analyse de ses démarches méthodologiques entreprises et des conditions d'utilisation de ses savoirs et de ses compétences ; l'expression verbale et écrite concernant le chemin parcouru ; l'emploi d'opérations de régulation comme l'anticipation, le contrôle et l'ajustement ; le jugement sur ses opérations de régulations ainsi que l'anticipation du transfert de ses apprentissages.

3.4 Principes d'ordre motivationnel

Plusieurs auteurs, dont Paris et Turner (cité dans : Lebrun, 2002), ont énoncé quatre caractéristiques de la tâche motivante qu'ils regroupent sous le signe des quatre

C : *Choice, Challenge, Control et Collaboration*. Le premier terme signifie la liberté de choix, le deuxième, le défi, le troisième, le contrôle et, finalement, le dernier renvoie au support social. La liberté de choix (*Choice*) fait appel à la motivation intrinsèque de l'étudiant et conduit à un véritable engagement. En fonction des objectifs poursuivis, l'enseignant a à définir l'espace de manœuvre. Le défi (*Challenge*) renvoie au niveau de difficulté de la tâche. L'auteur souligne qu'une activité motivante doit avoir un niveau de complexité moyen. De plus, il est important que l'étudiant puisse évaluer le chemin à accomplir, les compétences à exercer ou à développer. Le contrôle (*Control*) est donc crucial pour qu'une relation positive soit établie entre l'autonomie de l'étudiant et sa motivation à persévérer en cours de tâche. Le support social (*Collaboration*) facilite la prise de risques et permet d'assumer une plus grande responsabilité pour son propre apprentissage. Plusieurs recherches confirment que ces éléments constituent les caractéristiques d'un apprentissage autorégulé. À cet égard, Zimmermann (2000) définit l'apprentissage autorégulé en termes d'actions comme la fixation d'objectif, l'utilisation de stratégies, l'autocontrôle et l'ajustement stratégique par l'étudiant afin d'acquérir une certaine compétence. Évidemment, il importe pour l'enseignant de bien définir les consignes, les objectifs à atteindre, le cadre de l'activité ainsi que son degré d'exigence.

3.5 Principes relatifs à l'apprentissage en contexte

Bourgeois et Nizet (1997) mentionnent que la nature d'une tâche doit être le plus proche possible de l'expérience personnelle ou de la vie professionnelle future. Comme l'affirme Tardif (1992), l'apprentissage contextualisé est reconnu comme étant un gage de signification pour l'étudiant et de l'appropriation de savoirs ciblés. De plus, l'étudiant a davantage de chance d'initier un véritable engagement, une prise en charge de son

apprentissage. De même, l'utilisation de la technologie à l'intérieur d'une approche hybride peut offrir un support contextualisé. D'ailleurs, un professionnel ou ici, un futur professionnel, doit avoir une capacité pour l'apprentissage autodirigé et l'habileté d'appliquer les compétences pratiques acquises en contexte. Il est à noter que Boud, Keogh et Walker (1985) soutiennent que cette habileté peut être apprise.

Il est reconnu que nos futurs professionnels devront non seulement être compétents au point de vue de la technique liée au programme, mais aussi en communication et en travail d'équipe ou de collaboration, et ainsi être prêt pour un apprentissage tout au long de leur vie (Conference Board of Canada, 2000). Rappelons que, selon Dewey (1933), l'apprentissage n'a lieu que lorsqu'il y a réflexion sur les expériences personnelles. Ainsi, l'étudiant a plus de chance d'initier un véritable engagement.

3.6 Principes didactiques d'enseignement anglais langue seconde

Selon la théorie de compétence performante de Krashen (1983), la compétence et les conventions en écriture sont acquises lorsque les étudiants font de la lecture spécifique à leur domaine et lorsque l'enseignant donne des procédures qui facilitent la découverte de processus de composition efficace. Rappelons que ce même auteur fait une distinction entre l'acquisition d'une langue et son apprentissage; le premier étant un processus du subconscient et le deuxième, un processus conscient du savoir sur la langue.

Plusieurs recherches, dont celles de Krashen (1993), soutiennent que la lecture régulière de textes techniques et professionnels renforce l'habileté en écriture en langue seconde. Ils suggèrent de remplacer les prestations de grammaire par la lecture, laquelle

est bénéfique à l'apprentissage de la langue écrite et soulignent, du même coup, que la pratique en contexte aide les écrivains à découvrir des processus efficaces de composition. L'essai et l'erreur les soutiennent dans leurs apprentissages de la nécessité de planifier, de relire, de réviser et de développer des stratégies (Krashen, 1981, p.27). Finalement, Krashen insiste sur le fait que la rétroaction sur et dans les tâches (entre les brouillons) est plus utile et efficace que la rétroaction à la fin du travail pour encourager la révision. Toujours selon cet auteur, les bons écrivains diffèrent dans leurs méthodes de planification et de régulation de la tâche (métacognition) et sont davantage enclins à réviser en cours de tâche d'écriture. Ce qui est intéressant en raison des tâches d'écriture proposées.

D'emblée, apprendre une langue en milieu institutionnel à raison de trois heures par semaine ne s'avère pas facilitant pour rendre l'apprentissage aussi "naturel" qu'en situation d'immersion, par exemple. Aussi, importe-il de soutenir l'appropriation des savoirs en deuxième langue par le biais de la réflexion sur la langue en essayant de trouver un juste équilibre entre les dimensions suivantes : la langue orale et la langue écrite, la compréhension et la production de textes techniques spécifiques au champ d'études, la langue outil de communication et la langue objet d'étude.

3.7 Principes d'une approche conceptualisante en langue seconde

Il faut préciser que le processus de conceptualisation renvoie à deux dimensions fondamentales dont la structure de la grammaire conceptuelle intérieure et la maîtrise opératoire de cette grammaire à partir de commentaires écrits ou d'annotations.

À partir de cette précision, Kasper (1997) et Krashen (1993) proposent les principes suivants : prioriser la production écrite des étudiants plutôt que la communication orale souvent trop évanescante; favoriser l'identification des erreurs au moment de l'autoévaluation afin de susciter un meilleur échange oral *a posteriori*; amener l'étudiant à s'impliquer et à se responsabiliser par l'annotation formative de ses erreurs dans le but de promouvoir chez l'étudiant un processus de conceptualisation ; amener l'étudiant à réfléchir sur la construction de la langue et ses diverses fonctions ainsi que sur l'aspect pragmatique de l'énonciation pour lui permettre de construire progressivement une représentation intérieure cohérente du système linguistique anglais qui la sous-tend. De plus, ils suggèrent d'amener l'étudiant à réfléchir par lui-même à la disposition interne particulière des éléments de la phrase en anglais en l'incitant à comparer ce qu'il sait d'une telle phrase dans sa langue maternelle, à noter les contrastes en les formulant intérieurement et en s'exerçant à les mettre en pratique pendant la phase d'échange en classe ainsi qu'à profiter des rétroactions de l'enseignant.

3.8 Principes pour la médiation de l'enseignant

Le rôle de l'enseignant dans une approche hybride s'apparente à celui de médiateur dans le sens dont Tardif (1992) parle, c'est-à-dire qu'il travaille directement au développement des stratégies cognitives et métacognitives de ses étudiants pour ainsi assurer le passage de la dépendance à la pratique guidée vers l'autonomie. Dans cette perspective, les modalités d'encadrement suscitent l'engagement de l'étudiant tout en favorisant l'interaction avec les pairs, les experts, les ressources des programmes et les ressources techniques (Marchand, 2003). Les modalités d'encadrement favorisent ainsi la négociation interindividuelle.

3.9 Élaboration de scénarios d'enseignement-apprentissage

Dans une perspective d'apprentissage à long terme, de compétences linguistiques, il importe de définir des situations et d'élaborer les scénarios d'enseignements-apprentissages qui permettront à l'étudiant en langue seconde d'autoréguler et d'auto-évaluer ses acquis linguistiques. Ceci implique de définir des situations, des ressources et des problèmes à résoudre. De plus, les scénarios développés par l'enseignante doivent être variés et nombreux pour que l'étudiant puisse réutiliser les concepts acquis dans le cadre de son champ d'expertise futur, comme le suggère Marchand (2003). En outre, Ellis-Ormrod (1999) suggère que les tâches demandées soient le plus authentique possible en termes d'environnement physique et social ainsi que de faisabilité au point de vue de la charge cognitive. Les scénarios se doivent donc d'être aussi fidèles et justes que possible en ce qui concerne les outils à privilégier, la complexité de la tâche et les interactions sociales qui en découlent.

Le design pédagogique des ressources en ligne est basé sur « Les lignes directrices recommandées sur l'apprentissage électronique au Canada » (Barker, 2002) Ainsi, l'environnement encourage fortement la découverte de la langue et de ses applications dans les domaines spécifiques de formation de l'étudiant. La valeur expérimentale et le transfert des savoirs sont aussi privilégiés puisque les activités d'enseignement sont des scénarios de rédaction technique en lien avec le monde du travail (CSE, 2005, Brown, Collins et Duguid 1989). Le rôle du professeur devient donc un rôle de médiateur ou de facilitateur. Quant à la technologie, elle est utilisée pour supporter, étendre et renforcer les présentations magistrales jugées nécessaires. Dans le cadre de cette étude, la contribution des étudiants est fortement sollicitée pour permettre un maximum de flexibilité

par rapport aux besoins de ceux-ci. Puisque l'environnement est expérimental, il va de soi que le droit à l'erreur est aussi admis. En ce qui concerne la motivation, les théories cognitivistes nous incitent à fournir des environnements d'apprentissage qui reflètent des contextes signifiants encourageant la motivation intrinsèque et l'autorégulation (Reiber, 1992). Les principes andragogiques développés plus haut viennent soutenir l'importance d'encourager l'autonomie de l'étudiant tout en assurant une structure qui comprend un encadrement et un échéancier déterminé. L'activité de l'étudiant est judicieusement équilibrée avec le soutien du professeur. La dimension culturelle est respectée, car la nature même de l'enseignement de la langue seconde au Québec exige qu'elle soit prise en compte.

Partant de ces considérations, les scénarios de production écrite et de compréhension ont été choisis et élaborés. De plus, ils ont été bâtis en référence aux dimensions, aux styles et aux règles de la rédaction technique et professionnelle. Le souci de rendre ces tâches aussi vraisemblables que celles que les étudiants auront à exercer dans le cadre de leur emploi futur dans leur domaine a balisé leur élaboration.

Le tableau suivant illustre les éléments de la rédaction technique couverts dans le cadre du cours d'anglais adapté technique propre au programme.

Tableau 4

Éléments de la rédaction technique

La définition de termes techniques
L'interprétation d'un graphique
La description physique d'un mécanisme ou produit
Les instructions et les listes
La description d'un processus ou procédé
Le memorandum d'analyse de santé et sécurité au travail (Job Hazards Analysis)

De plus, chacun de ces éléments de la rédaction technique vise la pratique et l'acquisition de certaines règles et le dépassement des difficultés grammaticales. Le tableau qui suit montre le découpage des activités d'apprentissage selon les notions et les fonctions grammaticales privilégiées pour chacune des éléments de rédaction technique.

Tableau 5

Éléments et notions abordées

Éléments de rédaction technique	Notions grammaticales Anglais
Définitions	3 ^e pers. sing, antécédant, pronoms relatifs
Description de propriétés physiques	Adjectifs, adverbes, comparatif, superlatif, séquence logique, mots charnières
Interprétation d'un graphique	Présent simple, passé, imparfait, conditionnel, chiffres
Instructions	Impératif, verbe modales, forme et structure parallèle des listes
Processus ou procédé	Mots charnières, voix passif vs voix actif, cohérence
Analyse d'une tâche santé et sécurité au travail	Conditionnel, subjonctif

3.10 Utilisation du Web

L'étudiant consulte les liens (ressources Internet) et la page du Web pertinente (aide à la tâche, grammaire, sommaire, exemples de format et de style) qui complètent l'information donnée par le professeur en classe et dans son manuel de cours et il produit le texte demandé qui est ensuite remis au professeur dans les délais prescrits. Ces délais se retrouvent dans l'outil échéancier du DecClic et sont fixés lors des rencontres en classe. Le professeur fait une évaluation formative suivant les suggestions de Kasper (1998). Selon les techniques et les méthodes apprises, il annote le texte et le retourne à l'étudiant, qui doit faire une deuxième production du même document après la lecture du document corrigé. L'étudiant a donc l'opportunité de réviser son travail dans sa deuxième langue. Idéalement, l'étudiant doit corriger chacun de ses travaux au fur et à mesure que la session avance pour ainsi éviter de reproduire les mêmes erreurs grammaticales et

orthographiques lors de prochains travaux. La dernière production est revue par l'enseignante lors de l'évaluation du portfolio final.

Le professeur rend donc explicite les savoirs préalables de l'étudiant et l'encourage à continuer avec une certaine autonomie. Il supporte l'étudiant via courriel par des échanges efficaces et constructifs, par le signalement des erreurs et l'aide à surmonter les obstacles techniques ou linguistiques. L'environnement comprend aussi des liens vers des ressources internes et externes pour épauler l'étudiant dans la révision des concepts et des notions.

De plus, l'étudiant doit choisir et faire l'analyse de deux textes techniques reliés à son champ d'étude : un informel, tel un magazine grand public et l'autre, plus formel tel un article de périodique sur un sujet de recherche dans son champ d'étude.

Dans le cadre de cette étude, les activités d'apprentissage pour les semaines 3, 5, 7 et 9 ont été faites en ligne avec le support du manuel ainsi que celui des pages Web informatives (Annexe A) développées pour le cours. Il est à noter que les consignes relatives aux spécifications de format et style sont transmises à l'étudiant en classe et des outils (liens ressources et pages Web) sont mis à leur disposition dans le DecClic. Des consignes se retrouvent aussi dans le manuel de l'étudiant *Some Assembly Required A Complete Guide to Technical Communication* (Lordeon, Miles et Keen, 1997) et dans le cahier *B2 Technical Writing Handbook* (Annexe C). En ce qui a trait à la lecture, le travail est remis en cours de session au professeur et les textes doivent être inclus dans le portfolio mais aucun travail de révision n'est requis autre que de prendre connaissance des commentaires et des annotations sur la compréhension de la lecture. Le calendrier des activités d'apprentissages suit.

Tableau 6

Calendrier et contenu des activités d'enseignement-apprentissage et travaux à faire pour le cours anglais adapté

Technical Writing Portfolio		Préparation pour le prochain cours
Semaine 1	<p>-Présentation et explication du plan de cours/Survol des activités d'enseignement-apprentissage/-Explications du fonctionnement du Site Web département d'anglais et Centre -Présentation et explication du plan de cours/Survol des activités d'enseignement-apprentissage/-Explications du fonctionnement du Site Web département d'anglais et centre</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acheter manuel du cours • Lire Ch. 1, 2 et 4 • Visiter site Web du cours et le site du département H.E.L.P.Online pour prendre connaissance des ressources disponibles
Semaine 2	<p>-Introduction- Qu'est-ce que la correspondance «professionnelle et technique»/ Survol grammaire/Définir des termes techniques</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lire <i>Some Assembly Required</i> Ch. 7 • Initiation au DecClic codes d'accès et nom d'usager
Semaine 3	<p>-Definitions- Définir les termes techniques.-Production écrite-definitions de dix termes techniques/Vocabulaire spécifique</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Courriel 1: Définition de termes techniques champ de spécialisation • Trouver un graphique (tableau) relié à votre champ de spécialisation et appartenir au prochain cours • Lire Ch. 8
Semaine 4	<p>Description d'un graphique ou tableau/ Activités d'enseignement-apprentissage orale et écrite/Retour sur la première semaine d'expérimentation</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reviser Ch. 7 • Trouver un texte informel (journal ou périodique grand public) • Description d'un mécanisme ou un produit de votre champ de spécialisation
Semaine 5	<p>Description physique d'un mécanisme ou produit- production écrite.-Vocabulaire spécifique-Lecture dirigée 1</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Courriel 2: Description physique d'un produit ou mécanisme
Semaine 6	<p>Activités d'enseignement-apprentissage orales-Description physique d'un mécanisme ou produit et instructions/Évaluation compréhension orale 1</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lire Ch. 14
Semaine 7	<p>Etude comparative instructions et processus/-Activités d'enseignement-apprentissage orales-Instructions</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Trouver un processus ou procédé dans votre champ de spécialisation pour nous enseigner • Courriel 3: Instructions • Trouver une lecture formelle (article de périodique, recherche) sur un sujet relié à votre champ de spécialisation
Semaine de lecture		
Semaine 9	<p>Production écrite description d'un processus/Lecture dirigée 2</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Courriel 4: Processus ou procédé • Préparer présentation orale maximum cinq minutes
Semaine 10	<p>Production orale/- Décrire un processus</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lire Ch. 17 Memorandums • Trouver un rapport formel ou proposition de mandat relié à votre champ de spécialisation
WRITING IN THE WORKPLACE		
Semaine 11	<p>Évaluation compréhension orale 2/ Santé et sécurité au travail/Analyse de risque/ Production écrite Email 5 en laboratoire</p>	<p align="center">PRÉPARATION POUR LE PROCHAIN COURS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lire Ch. 16 proposition • Ch. 11 Techniques de révision • Finaliser la présentation de votre portfolio

Semaine 12	La proposition-déterminer le sujet, produire le plan/Révision grammaire/ Consignes et rendez-vous pour les examens	<ul style="list-style-type: none"> Préparer présentation orale Ref. Ch.12, 13, 15 Réviser grammaire Analyse critique de votre expérience avec l'approche hybride
Semaine 13	EXAMEN SOMMATIF PRODUCTION ÉCRITE Approche hybride 500 mots 2h30 Remettre plan pour présentation orale	<ul style="list-style-type: none"> Lire Ch. 19 Pratiquer votre présentation orale Remise du portfolio de productions et de compréhension écrite révisé et corrigé
Semaine 14	EXAMEN SOMMATIF PRODUCTION ORALE ET ÉVALUATION DES PAIRS	<ul style="list-style-type: none"> Présentation de votre proposition ou réflexion sur l'expérimentation
Semaine 15	EXAMEN SOMMATIF PRODUCTION ORALE ET ÉVALUATION DES PAIRS	<ul style="list-style-type: none"> Présentation de votre proposition ou réflexion sur l'expérimentation
Semaine 16	EXAMEN DE REPRISE EN CAS D'ÉCHEC sur rendez-vous	

Légende : Les passages trameés indiquent les semaines où les étudiants ont travaillé à distance.

Il est à noter que l'horaire était sujet à des changements et ce, selon les besoins techniques, pédagogiques ou humains.

La pondération repose sur l'importance des activités de production et de compréhension écrite à remettre une première fois lors des semaines en ligne et, ensuite, révisées et corrigées dans le portfolio qui est remis en fin de session.

Tableau 7

Pondération des activités d'enseignement-apprentissage

COMPÉTENCE	PONDÉRATION
Habileté active (parler, écrire)	
Production orale	25%
Production écrite	40%
Habileté passive (écouter, lire)	
Compréhension écrite	25 %
Compréhension orale	10 %

Il est à noter que les cours dits en « présentiel » permettent de présenter des éléments tels la grammaire, des explications de styles de correspondance ainsi que des informations communiquées ou consignées lors de présentation de type magistral. Les éléments et les activités reliés à la compréhension et à la production orale y sont privilégiés.

Il faut bien comprendre que, même si la présence en classe n'est pas obligatoire pour les semaines 3, 5, 7 et 9, les travaux de production et de compréhension écrite doivent être faits et remis dans les délais prescrits, puisque les dates de remises sont spécifiées soit dans le plan de cours, soit dans le cahier de l'étudiant *B2 Technical Writing Handbook* et réitérée en classe. Le manuel *Some Assembly Required* était requis pour compléter les informations sur les pages Web du cours et bien réussir les travaux. Tout travail devait être remis en-deçà de quatre jours ouvrables, soit avant le prochain cours. De plus, la fonction échéancier de la coquille DecClic est mise à profit pour le rappel des dates d'échéance. Aucun travail n'était accepté après la date d'échéance, à moins de force majeure. Il est à noter que les travaux pouvaient toujours être soumis au professeur, dans les délais prévus, en format papier (*hard copy*) et que le professeur demeurait disponible à distance pour ses étudiants par le biais du courrier électronique de l'environnement Decclic, en salle de classe et à son bureau. Cette option entraîne des changements importants dans la structure du cours, entre autres, l'enseignante devient une ressource parmi d'autres.

À la fin du cours, l'étudiant remettait un portfolio de ses travaux de production et compréhension de l'écrit tel que décrit dans le *B2Technical Writing Handbook*. Les objectifs reliés à la production et à la compréhension de l'écrit y sont vérifiés. Spécifions que tous les éléments de la rédaction technique ainsi que les textes de lecture choisis par l'étudiant devaient être reliés à son champ de spécialisation.

L'objectif du portfolio consistait essentiellement à pousser l'étudiant à s'approprier ses productions, mais aussi à assumer les responsabilités de ses démarches et de ses lacunes. Ce faisant, l'enseignement est individualisé, puisque chacun travaille sur ses difficultés en apprentissage de la langue seconde tout au long du processus d'apprentis-

sage. De plus, Rodet (2000) précise l'importance de l'individualisation de la rétroaction dans un contexte de formation à distance. Il souligne que le contenu d'une rétroaction devrait amener l'étudiant à cheminer aux plans cognitif, métacognitif et méthodologique. D'ailleurs, il insiste sur le caractère individualisé et ce, en raison de la charge affective (Rodet, 2000). Tout étudiant apprécie la rétroaction rapide.

Finalement, chaque étudiant devait, en fin de session, écrire un texte de réflexion et d'analyse critique de 500 mots portant sur l'expérimentation de l'approche hybride. Le tableau suivant illustre les questions qui guident l'étudiant dans sa réflexion lors de la remise du portfolio en fin de session.

Tableau 8

Questions pour élaborer la réflexion sur l'expérimentation

Quels sont les points forts de l'approche hybride ? Expliquez.
Quels aspects de l'approche ont mis au défi vos stratégies d'apprentissage. Expliquez
Quels aspects de l'approche ont facilité vos stratégies d'apprentissage ?
Cette approche vous a-t-elle obligé à être plus responsable de votre apprentissage? Comment? Pourquoi?
Comment cette approche se compare-t-elle aux cours de méthodologie traditionnelle que vous avez suivis ?
Comment cette approche vous a-t-elle aidé à planifier et à gérer votre charge de travail cette session ?
Qu'avez-vous découvert à propos de vos capacités en tant qu'étudiant langue seconde ?
Est-ce que vos stratégies d'apprentissage ont été efficaces ou avez-vous dû faire des ajustements ?
Avez-vous appris plus ou moins avec cette approche ?

3.11 Choix technologique

Pour les soutenir dans les travaux du portfolio, les consignes relatives aux textes à produire, les informations et les outils sont mis à la disposition des étudiants sur le site Web du cours dans la plateforme DecClic. Cette plateforme multi-usage et évaluative est la plus utilisée en enseignement collégial depuis 1998. L'environnement permet, grâce à ses nombreux outils, la communication ainsi que la création, la gestion et l'évaluation

d'activités d'apprentissage. Par contre, la version de l'environnement DecClic utilisée dans le cadre de cette expérimentation présente des lacunes importantes au point de vue de l'ergonomie cognitive et n'étant pas très convivial, nécessite donc une initiation dans le laboratoire multimédia du département d'anglais durant la deuxième semaine du calendrier scolaire. Suite à cette première initiation, il importe donc à l'étudiant de se familiariser avec cet environnement dans les plus brefs délais possibles.

Le choix de recourir à la plate-forme DecClic, malgré ses lacunes au point de vue de l'ergonomie cognitive, repose sur la prise en considération de plusieurs facteurs positifs comme les objectifs à atteindre, les infrastructures disponibles et les méthodes pédagogiques. Le but premier étant de faciliter l'accessibilité aux télécommunications, à l'intégration des outils nécessaires à la formation et à la gestion de l'enseignement-apprentissage, la plateforme convient parfaitement.

La figure 2 présentée à la page suivante tente de représenter l'approche pédagogique de type hybride utilisée dans le cadre de cette expérimentation.

L'approche hybride élaborée selon les principes de base du design pédagogique pour un cours d'anglais adapté se divise en deux volets. Le volet de gauche représente l'environnement médiatisé qui supporte les activités d'apprentissage reliées aux compétences de compréhension et de production écrite, de textes techniques et spécifiques. Ces compétences sont reliées aux domaines d'études de l'étudiant. Le volet de droite permet de visualiser le temps passé en classe, les compétences langagières de la compréhension et de la production orale ainsi que le processus d'extériorisation des connaissances acquises dans le domaine d'études des étudiants.

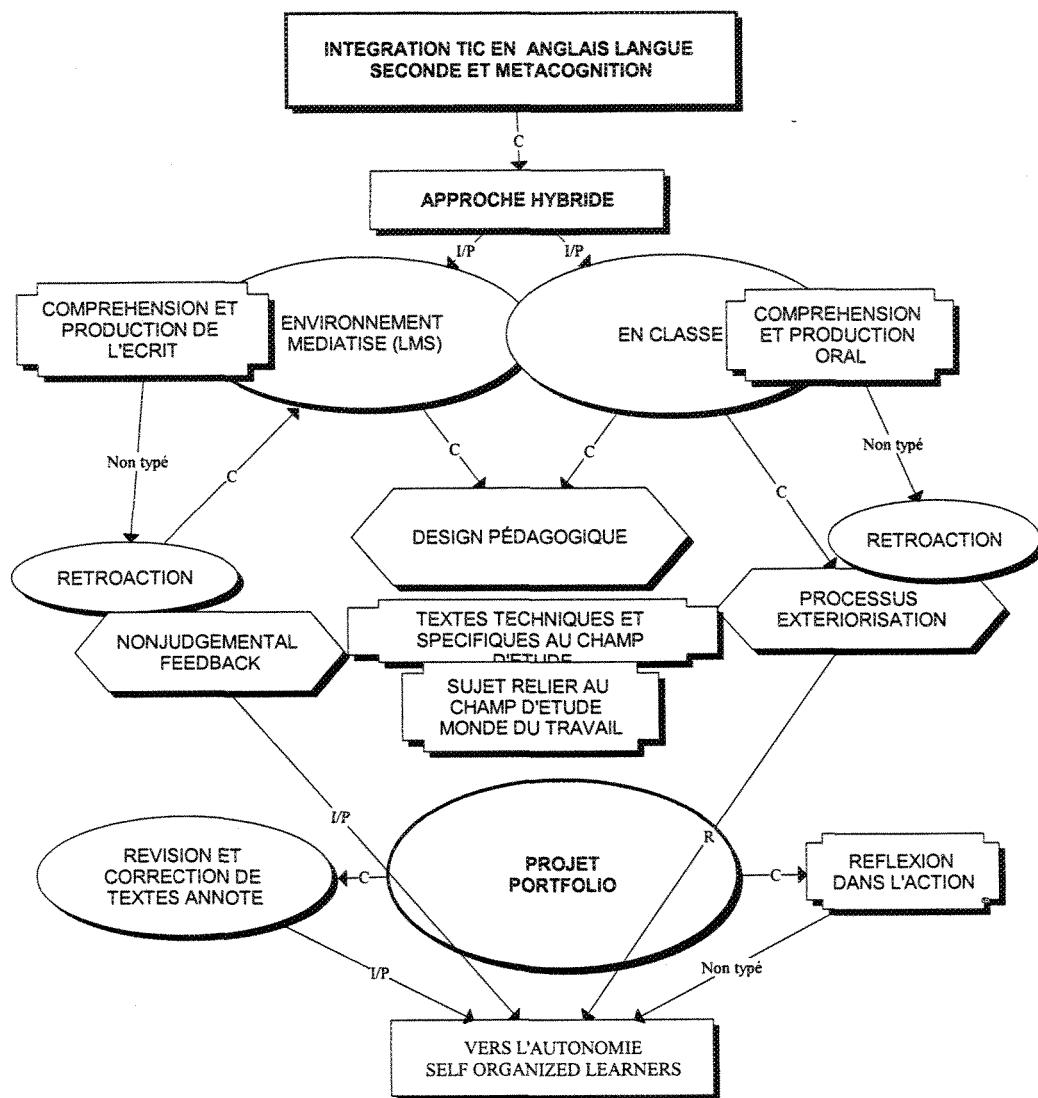


Figure 2 : Schéma de l'approche hybride appliquée.

La rétroaction est centrale au processus quel que soit l'environnement. Les productions écrites des étudiants sont révisées, corrigées et incluses dans le portfolio final permettant la réflexion dans l'action. Le portfolio est vu comme un moyen visant l'émergence de l'autonomie au niveau de l'apprentissage de la langue seconde.

3.12 Type de recueil d'information et modalités d'analyse

Forte d'une première expérimentation informelle à la session d'hiver 2003, la méthode qualitative a été privilégiée pour la cueillette des données et l'analyse de contenu. Puisque les données portent sur des messages écrits et des réflexions personnelles des étudiants, il importe d'obtenir le consentement éclairé de ceux-ci. Chaque étudiant a donc signé une fiche de déontologie (Annexe D) et a reçu un addendum au plan de cours (Annexe E) expliquant les modalités de l'expérimentation. Selon Fortin *et al.* (1988), l'entente signée doit inclure le but de la recherche, les exigences demandées à l'étudiant et l'assurance de confidentialité et d'anonymat ainsi qu'un espace pour la signature du chercheur et de l'étudiant. Les étudiants sont rassurés aussi à l'effet que l'enseignante veille à la flexibilité du processus dans le cadre de l'expérimentation de cette approche innovante.

3.13 Modalités de recueil de l'information

Certains outils utilisés lors de la préexpérimentation, le débat discussion, l'examen écrit et oral de fin de session et le portfolio ont été retravaillés et validés en vue de l'étude (Annexes F, G, H-1 et H-2).

Il y a eu trois périodes de prise de données de traces discursives des étudiants et deux passations du test COMEGAM de Richer (2004). La prise des données a consisté en une table ronde-débat en classe suivie d'un forum de discussion en ligne pour compléter la réflexion. Celui-ci consistait en une question qualitative visant à cerner comment les étudiants voyaient les stratégies utilisées, les avantages et/ou désavantages liées à l'utilisation des technologies et l'approche hybride demandant davantage au plan de l'auto-

nomie. L'examen final écrit exigeait que l'étudiant analyse le processus vécu dans le cadre de l'application de l'approche hybride. Finalement, un court texte de réflexion a aussi été demandé dans le portfolio remis à la semaine 16 du cours.

Le recueil des discours écrits des étudiants par le biais de la production finale sert à rendre compte d'une réalité vécue et à apporter un éclairage sur le cheminement de la pensée réflexive de l'étudiant impliqué dans une démarche conceptualisante associée à une pratique interactive de la langue. L'étudiant doit cerner le réseau de repères significatifs qui lui permet de s'approprier le savoir sur lequel il peut bâtir et devenir le maître-d'œuvre de son apprentissage. Finalement, un sondage éclair (Annexe I) portant sur l'utilisation des ressources mises à leur disposition et la préférence des étudiants pour l'approche hybride ou traditionnelle a été effectué. Les données recueillies à partir de plusieurs instruments dans le cas de l'étude de savoir métacognitif et de régulations métacognitives s'avèrent riches. Voici, ci-dessous, un tableau illustrant les dates des différentes prises et sources de données.

Tableau 9

Calendrier prise de données

Débat/forum	COMEGAM	Essai	COMEGAM	Réflexion portfolio	Sondage
16 sept.	22 oct.	25 nov.	30 nov.	10 déc.	10 déc.

Pour s'assurer de bien cerner l'émergence des savoirs métacognitifs et de la régulation, le test COMEGAM -(savoirs métacognitifs et gestion de l'activité mentale) (Richer, 2004) a été retenu. Cet outil permet de mesurer les deux dimensions de la métacognition. Puisque cet outil novateur comporte sensiblement les mêmes dimensions, catégories et sous-catégories, malgré que les libellés choisis soient différents (ajustement versus régu-

lation) que ceux déterminés pour notre étude, COMEGAM (Richer, 2004) permet de croiser les données pour fins de complétude et de fiabilité des données provenant des autres sources.

La stratégie de test-ré-test est choisie puisque l'outil COMEGAM n'était pas disponible en début d'étude. À deux reprises en cours de session, à la mi-session et en fin de session, les étudiants ont répondu aux questions de l'outil COMEGAM (Richer, 2004) (Annexe J). Cet outil utilise les codes illustrés dans le tableau qui suit :

Tableau 10

Dimensions et sous dimensions de la métacognition dans COMECAM avec acronymes (Richer, 2004)

CM SAVOIRS MÉTACOGNITIFS	GAM GESTION DE L'ACTIVITÉ MENTALE
(CP) sur la personne	(GAP) planification
(CT) sur la tâche	(GAC) contrôle
(CS) sur les stratégies	(GAR) régulation

3.14 Analyse des données

Rappelons que le deuxième objectif consistait à examiner dans quelle mesure l'approche hybride favorisera l'émergence des savoirs métacognitifs et d'opérations de régulation. L'émergence d'habiletés métacognitives a été examinée de manière qualitative. Les modes complémentaires de collecte de données utilisés font ressortir les aspects « que l'autre ne peut aborder » comme le mentionnent Karsenti et Savoie-Zajc (2000) et renvoient ainsi à la validation et à la fiabilité des données recueillies. L'analyse de contenu lors des trois périodes distinctes a permis de regrouper en catégories et sous-catégories les données recueillies et de cerner les constantes et particularités du discours des étudiants.

3.15 Analyse de contenu

Les tenants de l'analyse de contenu postulent que le matériel explicite véhicule la totalité de la signification du contenu latent. L'Ecuyer (1990) nous met en garde à ce que « l'analyse de ce qui n'est pas dit (contenu latent) n'a de valeur que si elle repose sur une excellente analyse du contenu manifeste », ce qui fut pris en considération.

La codification des données recueillies lors des trois périodes distinctes a permis de cerner les constantes et les particularités du discours oraux et écrits des étudiants, de les regrouper en catégories et sous-catégories. Telle que préconisée par Miles et Huberman (1991), une stratégie de visualisation des données a ensuite été mise en avant (Annexe K-1, K-2).

La première étape consistait à déterminer les catégories d'analyse en fonction de la recension des écrits et des deux composantes de la métacognition qui, rappelons-le, sont les savoirs métacognitifs et les opérations de régulation. Le tableau qui suit fait état des catégories prédéterminées. Les sous-catégories renvoient aux diverses dimensions des variables sur lesquelles le sujet élabore des savoirs métacognitifs et aux types d'opérations de régulation : opérations explicitées et instrumentées.

Tableau 11

Les grandes catégories pour l'analyse de contenu

Savoirs métacognitifs portant sur	Opérations de régulation
Personne (SP)	Planification (OP)
Tâche (ST)	Contrôle (OC)
Stratégies cognitives et métacognitives (SS)	Ajustement (OA)

La deuxième étape consistait en une première sélection des unités d'analyse reliée à l'objectif deux qui est de vérifier l'émergence des savoirs métacognitifs et d'opérations de régulation soit la planification, le contrôle et l'ajustement et pour les variables : la personne, la tâche et les stratégies.

Une première sélection des unités d'analyse, dictée par l'objectif de vérifier l'émergence de la métacognition et de la régulation, permet de cibler les unités d'enregistrement, c'est-à-dire les éléments du texte ou du discours des étudiants qui possèdent « un sens complet en eux-mêmes » telles que définies par l'Ecuyer (p.61). Ces unités d'enregistrement se composent d'unités syntaxiques, de grammaire, de mots ou de phrases complètes émises par les étudiants lors de la collecte des données.

Chapitre IV

Résultats

La méthodologie utilisée et les modalités d'analyse étant expliquées, il importe maintenant de présenter les résultats en regard des objectifs établis qui sont, rappelons-le, de déterminer l'émergence des savoirs métacognitifs et d'opération de régulation.

Les résultats concernant l'émergence de savoirs métacognitifs et de l'émergence des opérations de régulation suivent. Dans un premier temps, les résultats du débat-discussion concernant principalement les changements relatifs à la tâche sont abordés. Par la suite, seront présentés les résultats tirés des essais écrits des étudiants ainsi que du portfolio de fin de session, suivis des tableaux illustrant les segments significatifs choisis pour leur pertinence. Les résultats concernant l'émergence des opérations de régulation ainsi que les résultats complémentaires tirés du test COMEGAM sont présentés sous forme de tableaux. Finalement, les résultats du sondage final sur les préférences des étudiants à propos du type d'approche sont présentés. Il est à noter que seuls les résultats d'étudiants ayant participé à toutes les prises de données sont considérés.

4.1 Savoirs métacognitifs sur l'approche hybride et les changements relatifs à la tâche

Il est intéressant de noter qu'au début de l'expérimentation, plusieurs étudiants ne voient que les avantages pratiques, c'est-à-dire la liberté d'assister ou non au cours. Ils ont des attitudes ouvertes et positives; par contre, la réalité des exigences en planification et en gestion des spécificités reliées aux caractéristiques des tâches deviennent rapidement évidentes.

Effectivement, lors de la première rencontre en présence (quatrième semaine du calendrier), suite à une semaine de travail « en ligne » quelques étudiants n'avaient pas remis les travaux demandés selon l'échéancier établi en classe et inscrit dans leur calendrier de cours ainsi que dans l'échéancier DecClic. Dans le groupe B, par exemple, seulement cinq étudiants sur sept ont remis leurs travaux via la messagerie de l'environnement DecClic à l'intérieur du délai prescrit alors que deux étudiants (S4B, S6B) ont remis leurs travaux « en retard », c'est-à-dire, en mains propres au cours même.

Un débat-discussion pour faire le point sur le processus de l'expérimentation et sur les responsabilités des étudiants a permis de recueillir des données sur les exigences nouvelles de gestion de la tâche pour les étudiants. On observe la déception des étudiants face à ce qu'ils perçoivent comme un échec sur ce plan. Bien que désemparés, ils anticipent de s'ajuster à la nouvelle situation comme le montrent les propos d'un étudiant du groupe B.

It's not that I didn't know/understand what I was supposed to do or where to find the information. I am just not used to this method. The teacher usually puts everything on the board for us. It's okay, I'll adjust. (S4B)

(Ce n'est pas que je ne savais pas ou ne comprenais pas quoi faire ou à quel endroit trouver les informations. Je ne suis pas habituée à cette méthode. Le prof met tout sur le tableau d'habitude. Ça va aller, je vais m'ajuster. (Traduction libre).

Le forum de discussion sur le Web a permis de recueillir des données qui sont colligées au tableau 12. La discussion en classe qui a eu lieu suite à la première semaine d'expérimentation en ligne a permis aussi de compléter les données provenant des traces électroniques. Le tableau synthèse de ces discussions suit :

Tableau 12

Savoirs concernant les caractéristiques de la tâche des groupes A et B

Avantages	Désavantages
<p>Étudiants</p> <ul style="list-style-type: none"> Accessibilité des ressources en ligne - Liste de liens pertinents au contenu du cours - Explications en ligne pas à pas, claires et complètes - Facilité de communication avec le professeur et les autres étudiants - Support ponctuel en ligne aux heures du cours - Facilité de rejoindre le professeur, pas obligé de courir après - Flexibilité de l'horaire - Planification de son propre travail - Plus motivant car on fait le travail quand on a le temps, et on a toujours accès au professeur - Liberté de planifier notre horaire - Peu faire le travail de façon autodidacte ou en classe - Possibilité de contrôle sur les apprentissages - Responsabilisation dans nos apprentissages - Facilité de compréhension de l'environnement - Disponibilité du professeur en tout temps via environnement 	<p>Étudiants</p> <ul style="list-style-type: none"> - Processus « déshumanise » - trop impersonnel - Appropriation de l'environnement - Demande du temps de préparation et de réflexion pour faire le travail. - Exigences accrues - Information en ligne incomplète - Difficulté à se discipliner pour faire le travail. - Sentiment d'incompétence face à l'outil - Absence d'ordinateur à la maison - Pertinence de l'utilisation des ordinateurs dans un cours d'anglais - Manque de compétence - difficulté avec le clavier-plus rapide d'écrire sur papier - Inquiétudes face à la sécurité du système - Temps de téléchargement -long

Ce qui ressort de cette synthèse, c'est que malgré la capacité de voir les inconvénients reliés à l'utilisation des technologies pour l'apprentissage de la langue seconde et malgré les difficultés inhérentes à cette méthodologie, les étudiants concernés semblent y voir plus d'avantages que d'inconvénients pour la gestion de leur démarche d'appren-

tissage. D'ailleurs, les quelques propos non normalisés recueillis du forum qui suivent le montrent.

It is hard to keep the rhythm ...but it helps us to work by ourselves. (S2A)
(C'est difficile de garder le rythme...mais cela nous aide à travailler par nous mêmes). (Traduction libre)

...it reduces the amount of courses in my schedule since I have a huge amount of work to do in my programme. The best part is it gives us a chance to do the work on our own. There is no problem on the social aspect since we can contact the teacher anytime by email for a fast answer. (S3A)

(Cela [cette approche] réduit le nombre de cours dans mon horaire puisque j'ai une session chargée et beaucoup de travaux à faire dans mon programme. La meilleure partie est que cela nous permet de travailler de façon autonome. Il n'y pas de problème pour l'aspect social puisqu'il est toujours possible de rejoindre l'enseignante via le courriel pour une réponse rapide). (Traduction libre)

I don't like this approach for me school is in class and at home I do my homework. I don't trust the system (computer). On the social aspect I prefer this approach because I hate being in class. (S20A)

(Je n'aime pas du tout cette approche : pour moi l'école, c'est en classe et à la maison, je fais mes travaux. Je ne fais pas confiance au système [ordinateur]. Du point de vue social, je préfère cette approche, car j'hais être en classe). (Traduction libre)

Le point fort qui ressort de cette première collecte de données effectuée à partir des dires des étudiants renvoie à la liberté de planifier leur horaire, leur travail et de remettre ses travaux via l'environnement virtuel. L'aspect négatif qui ressort le plus renvoie au sentiment de frustration lié aux problèmes techniques et les ajustements qui en découlent.

Il a été observé que les étudiants récalcitrants, voire même un peu technophobes, sont capables de faire la part des choses et se rendent compte de la responsabilisation que l'expérimentation est exigeant et ils perçoivent le défi à relever.

D'ailleurs, malgré les points négatifs qui ressortent de cette discussion et quelques insatisfactions vis-à-vis l'expérimentation, les étudiants démontrent un esprit d'ouverture à l'innovation et semblent percevoir l'expérimentation comme un défi personnel à surmonter. Seul le groupe A a eu de la difficulté avec cet exercice, se concentrant sur le contenu disponible en ligne (consignes, page Web du cours, environnement DecClic) plutôt que sur la démarche.

4.2 Émergence de savoirs métacognitifs en apprentissage de l'anglais langue seconde

Une première analyse du discours des étudiants lors de chacune des prises de données permet de faire ressortir le nombre de segments analysés qui se rapportent à chacune des sous-catégories de la première composante de la métacognition, soit les savoirs métacognitifs reliés à la tâche d'apprentissage de l'anglais, les stratégies d'apprentissage et la personne apprenante. Le tableau qui suit synthétise ces informations.

Tableau 13

Nombre de commentaires recueillis dans les deux groupes relatifs aux savoirs métacognitifs

Groupe A	Forum	Analyse/Production écrite	Réflexion/Portfolio
Tâches	1/25	9/25	2/25
Stratégies	8/25	19/25	1/25
Personnes	7/25	15/25	2/25
Groupe B	Forum	Analyse/Production écrite	Réflexion/Portfolio
Tâches	2/7	2/7	0
Stratégies	4/7	2/7	2/7
Personnes	4/7	2/7	1/7

La lecture de ce tableau nous indique une forte préoccupation par rapport aux variables reliées aux stratégies à utiliser ou à changer et à la personne apprenante et ce,

davantage lors de la deuxième prise de données qu'en fin de session, soit, comme plusieurs auteurs le disent, par et dans l'action. Cette préoccupation renvoie à la gestion des tâches et aux productions de travaux.

Il faut dire que la troisième prise de données en fin de session n'a pas été fructueuse. Les étudiants ont réfléchi plutôt sur le contenu et à la méthodologie du portfolio et ont négligé de répondre aux questions portant sur l'approche hybride et son impact sur leur cheminement cognitif.

4.2.1 Essai écrit, lieu propice à l'expression des savoirs métacognitifs

En général, les essais des étudiants écrits à la quatorzième semaine du cours sont riches en information. Au début de l'approche, quelques étudiants sont conscients de leur difficulté à planifier leurs travaux et à autogérer leur démarche. Certains savent qu'ils doivent ajuster leurs stratégies pour communiquer via courriel avec le professeur, que ce n'est pas automatique.

Au fur et à mesure, ils ont développé des savoirs sur leur capacité à s'autogérer en tant qu'étudiant et sur les stratégies utilisées et la gestion en cours de tâche, dont la planification, comme le montrent les propos inscrits dans leur essai, propos qui sont rapportés et traduits ci-dessous :

...I had to change my habits...I discovered I was able to work by myself...if I just look back at my assignments I was able to see ...and understand my mistakes. I really learned a lot more with that blended learning. Usually I was considering English class like a review of what I know... now I know I can learn a lot in an English class. (SS, OC, OA)¹ (S2A)

¹ OC=opérations de contrôle, OP=opérations de planification, OA=opérations d'ajustement
ST=stratégies reliées à la tâche, SP=stratégies reliées à la personne, SS=stratégies reliées aux stratégies

(J'ai dû changer mes habitudes...j'ai découvert que je suis capable de travailler par moi-même...si je prends le temps de vérifier mes travaux, je suis capable de voir et de comprendre mes erreurs. J'ai vraiment appris plus avec cette méthode hybride. D'habitude, je voyais mes cours d'anglais comme une révision de ce que je savais déjà...maintenant je sais que je peux apprendre beaucoup dans un cours d'anglais). (Traduction libre)

Managing our time was probably the most challenging. Compared to the traditional language classes...the approach does not only improve our English skill, but it also helped to increase some personal abilities. For example, self-discipline. (OP, SS) (S6B)

(M'autogérer fut pour moi le plus grand défi. Comparé à un cours de langue traditionnel...cette approche nous permet non seulement d'améliorer nos habiletés en anglais mais aussi des habiletés personnelles. S'auto-discipliner par exemple). (Traduction libre)

...this approach made me realize I learn as much by myself than in class. I realize also that I have good planning skills. This approach is more personnal and gives a better idea what we worth as a language learner. (OC, OP) (S23A)

(Cette approche m'a fait réaliser que j'apprends autant par moi-même qu'en classe. Je réalise aussi que j'ai de bonnes habiletés en planification. Cette approche est plus personnalisée et nous donne une meilleure idée de notre valeur en tant qu'étudiant en langues). (Traduction libre)

I would say that blended learning approach has more advantages than inconveniences. It depends on the maturity of the student and his capacity of organizing his agenda. Students can learn a lot about technologies, their field of study and themselves. (OP) (S24A)

(Je dirais que l'approche hybride a plus d'avantages que d'inconvénients. Cela dépend toujours de la maturité de l'étudiant et de sa capacité de planification. Les étudiants peuvent apprendre beaucoup sur la technologie, leur champ d'étude et eux-mêmes). (Traduction libre)

...even if we had less hours of class we had a lot of resources to help us and we were responsible of organizing our work. (OC, OP) (S8B)

(...même si nous avions moins d'heures de cours, nous avions aussi beaucoup de ressources pour nous aider et nous étions responsables de l'organisation de nos travaux). (Traduction libre)

Bref, ces exemples portent principalement sur des savoirs métacognitifs reliés à la personne apprenante, aux stratégies d'apprentissage et aux opérations de régulation de planification et de contrôle.

4.2.2 Données extraites du portfolio en fin de session

La dernière collecte de données a récolté peu de discours de qualité. Plusieurs ont oublié d'inclure l'aspect métacognitif. Les réponses se concentrent plutôt sur le contenu du portfolio que sur le vécu d'une approche hybride déployée. Quelques propos portent sur la technique de portfolio utilisée et le fait d'être appelé à faire la révision et à l'auto-correction des textes écrits reliés aux champs d'études de chaque étudiant :

*It has been a pleasure to do simply because it gave me a lot of help in grammar and even on my own knowledge according to the fact that I learned many things related to my field of study and more! (ST, OA)*²(S6B)

(Cela a été un plaisir à faire simplement parce que cela m'a beaucoup aidé avec ma grammaire, sans parler de connaissances acquises sur mon champ d'étude et plus!). (Traduction libre)

I believe that correcting my mistakes that I did is a better way to learn than just receive a corrected version. It forced me to look at them(OA, ST) (S27A)

(Je crois que d'être obligé de corriger mes erreurs est la meilleure façon d'apprendre lorsqu'on compare à simplement recevoir le texte annoté ; cette méthode m'a forcé à regarder mes erreurs). (Traduction libre)

The Portfolio asked a lot of work especially about responsibility to manage the workload. I feel I improved my English a lot during this semester and the experimentation was not so bad even if I had difficulties at the beginning. (OP, OC, SS) (S15A)

(Le portfolio demande beaucoup de travail particulièrement dans la gestion de la tâche. Je crois avoir amélioré beaucoup mon anglais cette session et l'expérimentation n'était pas si pire, même si j'ai eu quelques difficultés au début). (Traduction libre)

This course really gave me the chance to improve my english. The blended learning approach was an easy way to learn by ourselves and increase my knowledge in my field of study. The major challenge was to return the assignments for the due date since we did not have a class to give it back. We had to plan our homework. (OC, OP, ST) (S24A)

(Ce cours m'a vraiment aidé à améliorer mon anglais. L'approche hybride était une façon facile d'apprendre par nous-mêmes et accroître mes connaissances dans mon champ d'étude. Le plus gros défi était la gestion du temps et de la tâche). (Traduction libre)

I have to admit that the project was not a priority for me in the first half of the semester (possibly because of the online week where we hadn't any class) but after

² OC=opérations de contrôle, OP=opérations de planification, OA=opérations d'ajustement
ST=stratégies reliées à la tâche, SP=stratégies reliées à la personne, SS=stratégies reliées aux stratégies

midterm I realized the project was interesting and I started to learn a lot. (ST, SS) (S2A)

(Je dois admettre que ce projet n'était pas une priorité pour moi en début de session (possiblement dû à la liberté de ne pas se présenter au cours), mais à partir de la mi-session le projet m'intéresse plus et j'ai commencé à apprendre beaucoup). (Traduction libre)

Les prochains tableaux illustrent des segments significatifs tirés du discours des étudiants à chacune des prises de données et qui montrent une émergence des savoirs métacognitifs. Chaque citation est suivie de codes des grandes catégories qui ont servi à l'analyse des données, soit les savoirs métacognitifs et les opérations de régulation en apprentissage de l'anglais langue seconde. On retrouve en base de page l'explication des codes de catégories utilisées.

Tableau 14

Des segments significatifs montrant l'émergence
des savoirs métacognitifs du groupe A

FORUM	ESSAI	PORTFOLIO
<i>It is hard to keep the rhythm when we miss a class. On the other hand, it's a good thing because it is helping us to work by ourselves. S2A (OP)</i>	<i>This method has made me change a lot of things in my habits (SS)...to have time to come to see you if the work was not clear to me...another point the approach made me become more responsible for the classes we did not have to come. I had to take time to do and understand what I had to do. I discovered I was able to work by myself and if i just read again I can correct my mistakes and understand them. A thing is sure I learned a lot more with the BL approach. I was considering English course as a review... now I have seen I can learn a lot in English and do not have to go to another country. OA We have to take ourselves in hand. S2A (OP,OA)</i>	<i>I am really proud of my progression in writing. I understand more what I am doing in English and I learned to organize myself and my time.) S2A (OA,OP)</i>

³ OC=opérations de contrôle, OP=opérations de planification, OA=opérations d'ajustement
ST=stratégies reliées à la tâche, SP=stratégies reliées à la personne SS=stratégies reliées aux stratégies

<p>I think this kind of strategy is a good one because we have time to do our work in English, because we are not obliged to come to class during the three hours. On the other side when we come to class, we can ask for help or ask question to the teacher. S5A(OP,OC)</p>	<p>It (the approach) helps planning and managing my time and it is quite challenging.. I had quite difficulty at the beginning of the semester planning my homework for due dates... but I got better. The challenge comes when we do the work we have to make efforts to understand it by ourselves. S5A (OP,OC)</p>	<p>This semester I mostly practiced my English than learning it. S5A (ST)</p>
<p>I need to reschedule myself well cause sometimes I take a real break in the online class I and I should not. I think the social aspect is the point that is the most put aside. S6A (OP,SS, SP)</p>	<p>The homework (online weeks) was well explained and quite fun to do at home on our computer. We had to manage our time carefully to be able to hand in the assignments on time. I improved my ability to manage my time. Not only improved English... gave me a lot of self discipline. S6A (OP, SP)</p>	<p>What surprised me was that I learned many more things that I could imagine. I learned that as an English student I can perform really well if I work hard. I applied a better self organization. S6A (OC, OP,SP)</p>
<p>I really consider that the blended learning approach is a good way to teach us how to work with all the resources (internet, class plan, book) and how to manage our time. S24A (SS,OP)</p>	<p>In my opinion, the Blended approach gave me the opportunity to progress with the English language as much as my study habits... Another strong point of this is the variety of assignments. Each of them was different from the previous one which helped to keep up motivation. Moreover we had the opportunity to present a first copy which was annotated by the teacher. This way we could correct our mistakes and consequently learn from them. The portfolio gives a good representation of our real work.. we really had to develop our sense of responsibility to correct the assignments and improve them for the portfolio. The online class permit to lighten our course schedule. It depends on the maturity of the student and his capability to organize his agenda. I learned to manage my time, use all the resources in order to complete the assignments and improve my English. S24A (OA,OP,OC,SS)</p>	<p>Method very interesting because we have to use the technology...it gives us a tool to communicate with our teacher and our classmates. Moreover we can work at home and send the work once it is finished. I liked to work by myself.. One free class was a good way to lighten our schedule. This did not mean we learn less. In fact I learned as much if not more than I had been in class. I learned I could do a good job in my assignments if I took the time required to apply myself and review it after. I learned to organize my schedule. S24A (OA, OP)</p>

Tableau 15

Des segments significatifs montrant l'émergence
des savoirs métacognitifs du groupe B⁴

FORUM	ESSAI	PORTFOLIO
“I’m not shure (sic) I am really learning something. I need support I am not good at organizing my time. I am not putting the energy and the time needed to do my assignments. The social aspect is really hard.” S2B (OC,AP)	“I am a lazy student I need to be pushed it was difficult for me to be so free....I realize correcting my mistakes I did learn more. It allowed me to be in touch with the teacher, it was a fast way to send and receive assignments” S2B (OA)	I realized I am a slow learner I I have a big problem with organisation. S2B (SP, OP)
I think that this strategy is interesting as a mother and a winner, it leaves the possibility to manage our work S3B (OP)	I had difficulty to follow the thread of this approach. I found it laboured. This approach was not for me I have enough to manage. S3B (OP)	My time organisation should have included time to see my teacher and not only in English! S3B (OP)
I think it is a good thing I learn a lot of vocabulary. I have difficulty to not be late for my assignments S5B (OP)	The correction by the teacher because even if she was not there I could understand what she explained by feedback. Gave the chance to learn by ourselves and at our own speed. S5B (OP, SS)	I think the responsibility to correct my work helped me. I did not invest myself enough S5B (OC, OA,SS)
I think that after an adaptation period this method could work I have a lot of classes...but right now I don't like it(technology) S6B (SP)	The approach prepared myself to feel comfortable with due dates and organize my time. Another strong point each student accords the time they want to each assignment.(SS) Something is easy for me I don't have to wait for the others to understand. The first two assignments I was late, but after a month...you find a perfect moment to work and you can enjoy doing your assignment. S6B (OP)	This class gave me a taste of English learning I do not stop myself now when I see an English publication or when I turn on the television S6B (OC,OA)
What is interesting is that the teacher can focus on the problems of each student S8B (OC)	Teacher is always available, even if we have less hours we had a lot of resources. We were responsible for the organisation of our work. S8B (OP)	This approach shows me I can learn a lot by myself. S8B (OC)

Somme toute, un grand nombre d'étudiants des deux groupes-cours indiquent avoir observé l'émergence aux niveaux des savoirs métacognitifs sur la personne apprenante, la tâche d'apprentissage de l'anglais, les stratégies d'apprentissage ainsi que de la gestion de l'activité mentale, soit la planification, le contrôle ou l'ajustement.

⁴ OC=opérations de contrôle, OP=opérations de planification, OA=opérations d'ajustement
ST=stratégies reliées à la tâche, SP=stratégies reliées à la personne SS=stratégies reliées aux stratégies

4.3 Émergence d'opérations de régulation

Au niveau de la régulation, on constate que, dès le début de l'expérimentation, le discours de plus de la moitié des étudiants du groupe A et de tous les étudiants du groupe B démontre une préoccupation au niveau des opérations de planification/anticipation. Cette préoccupation diminue pour le groupe B en cours de session, mais augmente en nombre dans le groupe A. Les différences démontrent bien que le point de départ de chacun n'est pas le même.

Quant aux opérations de contrôle et d'ajustement, il y a progression pour le groupe A jusqu'à la fin sauf pour le contrôle, dont on ne fait pas état lors de la dernière prise de données. Les données du groupe B ne vont pas dans ce sens. Il y a de moins en moins de régulation. Il est plausible de penser que le besoin est moins grand.

Le tableau 16 fait la synthèse du nombre d'étudiants total ayant décrit une émergence au niveau d'indices d'opérations de la régulation dans chacune des trois prises et analyses de données.

Tableau 16
Nombre d'indices d'opérations de régulation

Groupe A	Forum	Production écrite	Portfolio
Planification anticipation	13/25	21/25	7/25
Vérification contrôle	5/25	12/25	0/25
Ajustement régulation	1/25	11/25	11/25
Groupe B	Forum	Production écrite	Portfolio
Planification anticipation	7/7	2/7	2/7
Vérification contrôle	1/7	3/7	0/7
Ajustement régulation	0/7	2/7	3/7

4.4 Résultats sondage final

En fin de session, un court sondage (Annexe I) a été distribué afin de connaître l'appréciation des étudiants concernant, d'une part, des outils et ressources mis à leur disposition et, d'autre part, l'approche hybride et le développement de savoirs métacognitifs et d'opérations de régulation. Le libellé de la question portant sur l'approche hybride est traduit comme suit : Quel type d'enseignement préférez-vous ? Les choix de réponses sont : traditionnel (en classe avec instructeur), en ligne (e-learning) ou un mélange d'apprentissages en ligne et en classe (approche hybride). Les résultats de ce sondage et l'interprétation de ceux-ci sont présentés en premier lieu pour le groupe A et ensuite pour le groupe B.

Tableau 17

Sondage final ressources et approche groupe A

Which type of instruction do you prefer?	
In class Instructor-led instruction	28,5%
Online (e-learning)	9,5%
Combination of online and instructor led (blended learning)	62,0%

Il est intéressant de noter que des 21 étudiants qui ont répondu au sondage final demandant quelle approche ils préféraient, 28,5% ont indiqué une préférence pour l'approche traditionnelle, une majorité de 62 % ont préféré l'approche hybride, aussi appelée métissée par Lebrun (2005). Seulement 9,5 % ont indiqué une préférence pour une approche complètement en ligne.

Tableau 18
Sondage final ressources et approche groupe B

Which type of instruction do you prefer?	
In class Instructor-led instruction	33% preferred instructor led
Online (e-learning)	0% prefer online instruction
Combination of online and instructor led (blended learning)	67 % prefer blended learning approach

Pour le groupe B, les six étudiants qui ont répondu au sondage final demandant quelle approche ils préféraient, ont indiqué à 33 % une préférence pour l'approche traditionnelle et 67 % une préférence pour l'approche hybride. Aucun de ces étudiants n'a indiqué une préférence pour une approche complètement médiatisée.

Il faut dire que les questions très ouvertes n'ont pas permis de faire dégager des données sur les aspects métacognitifs. Pourtant, il est courant de proposer des questions ouvertes pour permettre l'expression des sujets. Les résultats recueillis de ce dernier sondage demeurent intéressants puisque les étudiants ayant expérimenté cette nouvelle méthodologie, malgré une demande accrue de responsabilisation de leur part, ont majoritairement démontré leur préférence pour une telle approche.

4.4.1 Résultats complémentaires émanant de la passation du test COMEGAM

Bien que le questionnaire COMEGAM n'ait été effectué qu'à la mi-session et en fin de session, les résultats viennent compléter ceux dégagés à partir des autres sources. Il faut spécifier que les données présentes ne tiennent compte que des étudiants ayant complété les deux questionnaires. Un étudiant ne s'étant pas présenté, les tableaux font foi des 25 questionnaires complétés à chacune des deux passations du test COMEGAM.

Pour le groupe A, très peu d'étudiants ont perçu une amélioration au niveau de leurs savoirs métacognitifs en ce qui concerne la variable-tâche. Les étudiants S6 et S18 indiquent une forte amélioration par la réponse affirmative à plus de 80 % des questions alors que les étudiants S13 et S17 indiquent une diminution de leurs savoirs métacognitifs pour la variable-tâche.

Tableau 20

Groupe A : variable-stratégies/COMEGAM

	Q1	Q7	Q12	Q21	Q31	Q32
S2	=	=	=	+	=	=
S3	+	=	+	+	+	+
S4	=	=	=	=	=	-
S5	=	=	=	+	=	-
S6	=	+	=	=	+	+
S7	=	=	+	+	=	+
S8	+	=	=	-	-	-
S10	=	=	=	+	=	=
S11	+	-	=	+	+	=
S12	=	=	=	=	=	=
S13	-	-	-	-	-	-
S14	=	+	-	-	-	=
S15	+	=	=	N/A	=	=
S17	=	-	=	=	+	+
S18	=	=	=	=	+	+
S20	+	=	+	+	=	+
S21	=	+	=	N/A	N/A	N/A
S22	=	=	+	+	=	=
S23	=	-	=	=	=	=
S24	=	+	+	+	+	=
S26	+	=	-	+	+	=
S27	=	+	+	=	-	=
S28	+	=	=	-	=	-
S30	+	=	=	=	=	=

Selon ce tableau, dans le groupe A, très peu d'étudiants ont perçu une amélioration au niveau de leurs savoirs métacognitifs relatifs à la variable-stratégies. Par contre, l'étudiant S3 a observé une nette amélioration à ce niveau.

Tableau 21
Groupe A : variable-personne/COMEGAM

	Q2	Q5	Q14	Q25	Q28	Q34
S2	+	-	=	=	=	+
S3	=	-	-	=	=	+
S4	=	=	=	-	=	=
S5	=	=	-	=	-	+
S6	=	+	+	+	=	+
S7	+	+	+	+	+	=
S8	=	=	=	=	=	=
S10	=	+	=	+	=	-
S11	=	+	-	-	=	+
S12	=	=	=	=	=	=
S13	-	-	=	=	-	=
S14	=	=	+	=	-	-
S15	+	=	=	-	=	+
S17	=	-	-	-	-	-
S18	=	+	=	+	=	+
S20	=	=	=	-	+	=
S21	=	+	+	N/A	N/A	N/A
S22	-	=	=	=	=	+
S23	-	=	-	=	=	=
S24	=	+	=	=	=	+
S26	=	-	-	-	=	+
S27	+	N/A	=	=	=	+
S28	+	=	=	=	-	=
S30	+	+	=	=	+	-

D'après ce tableau, les étudiants de ce groupe ne perçoivent pas de changement en ce qui a trait à la variable-personne. Toujours en ce qui a trait aux savoirs métacognitifs, les tableaux du groupe B suivent.

Tableau 22
Groupe B : variable-tâche/COMEGAM

	S2	S3	S4	S5	S6	S8
Q8	=	N/A	=	+	=	-
Q16	+	-	+	+	=	+
Q23	+	-	=	+	+	-
Q27	=	-	=	+	=	=
Q29	+	=	+	=	=	=
Q35	=	-	=	+	=	=

Le tableau 22 démontre clairement que, pour les réponses aux questions de l'outil COMEGAM se référant aux savoirs métacognitifs, la majorité (5/6) des étudiants n'ont

observé aucun changement et, dans certains cas, une amélioration de leurs savoirs reliés à la tâche. L'étudiant S5 indique une nette amélioration à ce niveau tandis que l'étudiant S3 indique une diminution de ses savoirs à ce niveau.

Tableau 23

Groupe B : variable-stratégies/COMEGAM

	S2	S3	S4	S5	S6	S8
Q1	=	=	+	=	-	=
Q7	+	-	=	+	+	=
Q12	=	=	+	+	=	=
Q21	+	=	+	+	-	-
Q31	+	=	+	+	=	=
Q32	+	=	+	+	=	=

En ce qui concerne les réponses aux questions de l'outil COMEGAM se référant aux savoirs métacognitifs par rapport à la variable-stratégies, les résultats semblent indiquer une amélioration perçue par la moitié (50%) des étudiants. Ici les étudiants S4 et S5 indiquent une forte amélioration par la réponse affirmative à cinq sur six des questions.

Tableau 24

Groupe B : variable-personne/COMEGAM

	S2	S3	S4	S5	S6	S8
Q2	=	=	=	+	-	+
Q5	=	=	=	-	-	=
Q14	-	=	=	-	=	-
Q25	=	=	=	=	=	-
Q28	=	=	+	-	=	=
Q34	+	=	+	+	=	=

Comme le montre le tableau 24, peu d'étudiants ont remarqué une augmentation de leurs savoirs métacognitifs à propos de la variable-personne et la plupart des étudiants indiquent n'avoir perçu aucun changement.

4.4.2 L'émergence concernant les opérations de régulation

Les tableaux 25, 26, 27 et 28 qui suivent présentent la synthèse des résultats aux réponses du questionnaire COMEGAM pour les questions portant sur chacune des trois dimensions des opérations de régulation. Les trois premiers tableaux illustrent les réponses des étudiants ayant constaté une émergence des opérations de régulation entre la mi-session et la fin de la session. Les tableaux démontrant l'émergence au niveau des opérations de planification sont présentés en premier suivis de celui sur le contrôle et enfin, celui sur l'ajustement pour le groupe A. Les questions de l'outil COMEGAM se rapportant à chacune de ces sous-dimensions sont identifiées dans les tableaux, ainsi que les étudiants ayant complété les deux questionnaires. Le dernier tableau présente les données provenant du groupe B pour chacune des opérations.

Tableau 25
Groupe A : variable-planification/COMEGAM

	Q3	Q10	Q13	Q19	Q33	Q36
S2	+	+	+	+	+	+
S3	=	+	-	+	=	=
S4	+	=	-	=	=	-
S5	=	+	+	-	-	+
S6	=	=	+	=	=	=
S7	-	=	+	-	-	-
S8	-	=	=	=	=	=
S10	=	-	=	=	+	=
S11	=	=	+	=	=	=
S12	+	+	=	=	=	=
S13	=	+	-	-	-	-
S14	+	+	=	=	=	-
S15	+	N/A	=	+	+	+
S17	+	+	+	+	+	-
S18	-	=	=	-	-	-
S20	+	+	=	+	+	+
S21		+	=	N/A	N/A	N/A
S22	=	+	-	-	=	=
S23	=	=	-	=	=	+
S24	+	+	+	=	+	=
S26	+	=	-	=	+	+
S27	=	=	-	=	=	+
S28	=	-	-	+	+	+
S30	+	+	=	=	+	-

De même que pour les tableaux portant sur les savoirs métacognitifs, un plus (+) identifie une émergence positive, un signe moins (-), une émergence négative, alors que le signe (=) identifie le statut quo. L'interprétation des résultats suit chacun des tableaux et ce, pour chacun des groupes classes (A et B).

La lecture de ce tableau montre que pour la gestion de l'activité mentale variable-planification, quatre étudiants sur 24 (S2, S17, S20, S24) considèrent qu'ils ont évolué de façon positive d'après leurs réponses affirmatives à presque toutes les questions du questionnaire COMEGAM se référant à cette variable. Un étudiant (S7) indique une position négative, laquelle pourrait être interprétée comme une remise en question de sa part. Enfin, un autre étudiant (S28) semble indécis.

Tableau 26

Groupe A : variable-contrôle/COMEGAM

	Q4	Q6	Q11	Q18	Q20	Q26
S2	=	+	+	+	=	+
S3	=	+	-	+	+	+
S4	=	=	=	=	=	-
S5	-	=	+	=	=	+
S6	=	=	+	+	=	+
S7	=	=	=	=	-	-
S8	=	-	-	+	=	=
S10	+	-	=	-	+	=
S11	+	=	+	+	=	=
S12	+	=	+	=	=	=
S13	-	=	=	-	-	=
S14	=	=	=	=	=	=
S15	+	+	=	=	=	=
S17	+	+	=	=	=	=
S18	-	=	+	-	-	+
S20	-	+	-	=	=	+
S21	=	=	+	N/A	N/A	N/A
S22	-	=	-	-	-	+
S23	=	=	=	+	=	-
S24	-	=	-	=	-	=
S26	-	=	=	=	-	-
S27	-	+	-	=	=	=
S28	=	=	=	=	=	-
S30	=	=	=	+	+	+

Le tableau illustre la perception d'émergence de l'opération de contrôle. On y voit que les étudiants S2, S3, S6, S11 et S30 indiquent une émergence positive alors que les réponses des étudiants S13, S18, S22, S24, et S26 sont plutôt négatives. La plupart des étudiants de ce groupe indiquent peu de changements.

Tableau 27
Groupe A : variable-ajustement/COMEGAM

	Q9	Q15	Q17	Q22	Q24	Q30
S2	+	+	+	+	+	+
S3	-	=	=	=	+	+
S4	=	-	-	=	-	=
S5	+	+	+	=	=	+
S6	=	+	+	=	+	=
S7	+	-	+	=	=	=
S8	=	=	-	=	=	+
S10	-	-	-	+	=	=
S11	=	+	+	=	=	=
S12	+	=	+	=	=	=
S13	+	-	=	=	-	=
S14	+	=	+	=	=	=
S15	+	+	+	+	+	=
S17	=	=	-	-	=	-
S18	-	-	-	-	=	=
S20	=	-	=	=	=	=
S21	+	+	N/A	N/A	N/A	N/A
S22	=	=	=	=	=	=
S23	=	-	=	=	=	=
S24	=	+	=	+	+	-
S26	+	-	=	=	=	+
S27	-	-	-	-	-	-
S28	=	=	+	=	=	+
S30	=	=	=	=	=	-

La lecture de ce tableau nous indique une forte émergence pour l'opération d'ajustement (régulation) pour les étudiants S2, S5, S6, S15 et S24, alors que les étudiants S10, S17, S18 et S27 ont indiqué une position négative. La majorité des étudiants n'ont perçu que peu de changements, ayant répondu différemment à moins de trois questions sur six se rapportant à cette opération.

Tableau 28

Groupe B : opérations de régulations/COMEGAM

Planification	S2	S3	S4	S5	S6	S8
Q3	=	+	+	=	=	+
Q10	+	=	+	=	+	=
Q13	+	+	-	-	+	-
Q19	+	=	=	=	=	=
Q33	=	+	=	=	=	+
Q36	+	+	=	-	=	=
Contrôle	S2	S3	S4	S5	S6	S8
Q4	-	=	=	=	=	-
Q6	+	-	+	-	=	=
Q11	-	-	-	=	=	-
Q18	+	=	+	+	+	=
Q20	+	=	=	=	-	=
Q26	+	-	-	+	=	=
Ajustement	S2	S3	S4	S5	S6	S8
Q9	=	=	-	=	+	=
Q15	-	-	=	=	+	-
Q17	+	=	-	=	+	=
Q22	+	-	+	=	+	=
Q24	+	-	=	=	=	-
S30	=	-	+	=	=	=

La lecture de ce tableau illustre que, au niveau de la gestion de la planification, cinq étudiants sur six (S2, S3, S4, S6, S8) indiquent une émergence positive en répondant par l'affirmative à au moins deux questions sur six se référant à cette opération, alors qu'un étudiant (S5) n'indique aucun changement. De plus, trois étudiants (S4, S5, S8) ont indiqué une diminution de cet aspect.

En ce qui concerne la gestion de contrôle, quatre étudiants sur six (S2, S4, S5, S6) ont indiqué une amélioration alors que les six ont observé une diminution et cinq (S3, S4, S5, S6, S8) n'ont observé aucun changement à ce niveau. L'étudiant S3, par ses réponses négatives, semble indiquer une forte diminution au niveau des opérations de contrôle de l'activité mentale.

Au niveau de la gestion de l'ajustement ou de régulation, trois étudiants (S2, S4, S6) ont indiqué une amélioration, alors que tous ont observé une diminution ou aucun changement pour certaines composantes. Un étudiant (S5) n'a perçu aucun changement à ce niveau.

Chapitre V

Discussion

Le chapitre précédent a été consacré à la présentation des résultats de recherche. Ces résultats ont permis d'examiner dans quelle mesure l'approche hybride favorise l'émergence de savoirs métacognitifs et d'opérations de régulation, plus précisément, les composantes du savoir métacognitif portant sur la personne, la tâche et les stratégies ainsi que les opérations de régulation touchant la planification, le contrôle et l'ajustement lors d'un cours d'anglais langue seconde spécifique (propre) suivi par des jeunes adultes étudiant dans les programmes techniques au collégial.

Dans la présente section, les résultats seront interprétés à la lumière du cadre théorique élaboré. Dans un premier temps, les résultats portant sur les savoirs métacognitifs seront discutés ainsi que ceux portant sur les opérations de la régulation.

Plusieurs études ont examiné les composantes de la métacognition dans différents contextes ainsi que l'effet de la technologie sur l'apprentissage. Ces études confirment que les TIC peuvent soutenir et favoriser l'émergence des stratégies métacognitives et que les étudiants développent plus adéquatement leurs habiletés métacognitives s'ils sont placés dans une situation de confronter, d'ajuster et de mettre à l'épreuve leur

stratégies (Salomon, 1994, Sandholtz *et al.*, 1997, Pinard, 1986). Par contre, peu d'études abordent l'utilisation d'une approche hybride en enseignement de l'anglais langue seconde au postsecondaire, combinant des travaux à distance et du temps en classe. Aussi les résultats de l'étude sont un avancement au plan scientifique et pratique.

De façon plus spécifique, nous discutons dans la partie suivante des résultats concernant l'émergence de savoirs métacognitifs.

5.1 Émergence de savoirs métacognitifs

En ce qui concerne les savoirs métacognitifs, les données recueillies corroborent ceux de Richer (2001, 2004) et de Depover et Marchand (2002). Effectivement, il a été observé qu'au début, les étudiants semblaient très peu conscients de leurs processus mentaux et semblaient éprouver de la difficulté à verbaliser les savoirs (par exemple, lors du forum). Dans le cas présent, ceci semblerait renvoyer au lien de confiance pas encore établi entre les étudiants et l'enseignante et indique qu'une période plus longue en classe avant d'entamer le volet en ligne pourrait être plus efficace pour bien préparer les étudiants.

Par contre, contrairement à Richer (2001), les résultats qualitatifs montrent clairement que les sous-dimensions les plus en émergence, selon les discours des étudiants, sont celles concernant de prime abord la planification et les stratégies à mobiliser, et finalement, ceux concernant le contrôle. Les différences observées entre les résultats des tests COMEGAM et ceux obtenus à partir de divers instruments de recueil de données semblent imputables à cette transition difficile entre l'implicite et l'explicite en ce qui a trait à l'expression des savoirs métacognitifs tel que souligné par Zimmerman (1994).

Dans le cadre de l'expérimentation de l'approche hybride, les instruments spécifiques utilisés dans le scénario pédagogique sont aussi susceptibles d'avoir favorisé l'émergence des savoirs métacognitifs.

Pourtant Richer (2004) affirme que les TIC sont aussi mises à contribution. En effet, elle propose que le fait d'être mis en contact avec d'autres descriptions et façons de faire peut développer cette capacité de décrire son propre processus et acquérir du vocabulaire pour l'exprimer.

5.2 Émergence des opérations de régulation

En ce qui a trait aux opérations de régulation, les résultats confirment aussi ceux de la recherche de Richer (2004) qui s'est également déroulée au collégial, en ce qui a trait à l'observation d'une différence accrue quant à l'amélioration de l'activité de régulation qu'est le contrôle. Il faut dire que les étudiants ont été conscientisés à leur propre processus de résolution de problèmes et de réflexion en cours d'action. D'ailleurs, l'utilisation du portfolio mettait l'accent sur le développement de l'activité de contrôle et sur les savoirs métacognitifs. Rappelons que le courriel a aussi été utilisé, dans le cadre de cette étude, par les étudiants pour l'envoi de leurs premiers jets et par le professeur pour l'annotation du travail, annotation qui a été faite en utilisant le programme Markin (Holmes, 1996-2004). Il est plausible que, comme Richer (2004), l'importance accordée, de par la nature même du cours d'anglais, au regard évaluatif à porter tout au long du cours sur ses écrits, est susceptible d'avoir contribué à ces résultats. Malgré l'aide offerte par l'enseignante via sa rétroaction sur les travaux, les écrits semblent tout à fait spontanés contrairement à ce que soutiennent Harri-Augstein et Thomas (1991), à l'effet que,

lorsque l'enseignant rétroagit, l'activité n'est pas spontanée. Dans notre cas, l'aide de l'enseignante ne brime pas la spontanéité, même si elle rétroagit souvent.

5.3 Apport de l'approche hybride et des TIC à l'autorégulation

En général, l'expérimentation permet de confirmer les constatations de Marchand (2002) à l'effet qu' « ils [les étudiants] apprécient la souplesse de participation aux cours et le caractère non-pénalisant des absences, ce type de cours leur offre une forme de sécurité puisqu'il est toujours possible d'être en classe et que le travail en ligne maintient l'intégration au groupe classe.» La moyenne des présences pour cette expérience à l'automne 2004 est d'ailleurs remarquable (90 %). À l'instar de Marchand, nous constatons que la distance spatiale et temporelle qui existe entre l'enseignant, l'étudiant et les pairs confère une plus grande liberté à l'étudiant, mais aussi une nécessité d'assurer la gestion de la démarche d'apprentissage.

Comme le démontrent les résultats, l'étudiant est appelé à faire preuve d'un certain degré d'autonomie pour réussir l'apprentissage, organiser son horaire, prioriser ses études, choisir ses stratégies d'apprentissage, choisir les informations pertinentes parmi les ressources offertes, analyser, observer, critiquer ses actions, vérifier son rythme de progression, nommer les difficultés et maintenir sa motivation tout au long du processus. Ces résultats vont dans le sens de ceux des auteurs suivants qui ont travaillé dans d'autres situations d'apprentissage : Deschenes (1991), Lebel (1995) et Depover et Marchand (2002).

Les résultats permettent d'affirmer que les étudiants au collégial ont développé des savoirs métacognitifs utiles à l'autorégulation. Il est possible de l'affirmer car Zim-

merman *et al.* (2000) soutient que les étudiants peuvent être considérés comme auto-régulés dans la mesure où d'un point de vue métacognitif, motivationnel et comportemental, ils sont des participants actifs à leur propre processus d'apprentissage. Elle évoque trois processus soit l'autoobservation, l'autocritique et l'autocorrection, comme les résultats de cette étude le montrent.

En outre, comme Laurillard (1997) le suggère, les résultats montrent que l'ordinateur a un rôle clé à jouer dans la promotion de la qualité de l'apprentissage, tel que l'apprentissage autodirigé ainsi que l'autonomie et la productivité en enseignement supérieur. D'autres auteurs précisent que l'utilisation de TIC à l'intérieur d'un environnement expérimental d'apprentissage peut offrir aux étudiants une aide contextualisée qui soutient l'apprentissage réflexif, ce qui peut expliquer les résultats.

Dans le même sens de Zimmerman (1994), il est possible d'affirmer que les étudiants font foi d'une certaine autonomie puisqu'ils sont capables de faire des liens, de transférer les savoirs acquis en habiletés, d'analyser la situation d'apprentissage, d'apprendre par eux-mêmes et de poser des questions pertinentes dans le but de mieux gérer leur tâche. À l'instar de Zimmermann *et al.* (2000), les résultats montrent que la capacité de s'autoréguler apparaît naturellement dans un climat social de réciprocité des habiletés et de but commun tel que celui développé dans le cadre de notre recherche. De plus, l'approche hybride de cette étude privilégie la responsabilisation, car c'est l'étudiant qui doit gérer les dates de tombée des travaux en cours et leur production.

Dans le cadre d'une approche hybride où la technologie est intégrée, c'est le concept de cognition distribué de Salomon (1997) qui est appliqué. Ce concept est étroitement

ment lié à la responsabilisation accrue de l'étudiant dans son apprentissage, car celui-ci doit utiliser les outils de pensée développés par l'homme (ressources matérielles et sociales). Le support technique et pratique en ce qui concerne la technologie ou le contenu du cours (styles et formes) par le biais de communication synchrone ont favorisé l'émergence des habiletés réflexives des étudiants. L'approche hybride semble donc prometteuse dans un contexte où l'on désire amener l'étudiant à réfléchir sur ses apprentissages et à mobiliser les opérations de régulation. De plus, cette approche cadre bien avec les principes andragogiques établis par Bourgeois et Nizet (1997) et Cross (1981) qui permettent un équilibre entre la structure de la formation et le degré d'autonomie laissé à l'étudiant et favorisent l'accomplissement des tâches et résolutions de problèmes.

En prospective, on peut penser que les compétences acquises pourraient se transposer lorsque l'étudiant aura à gérer les dates de tombée pour des projets en entreprises une fois son diplôme professionnel obtenu dans sa technique. Il est généralement accepté que nos diplômés doivent avoir acquis une compétence dans leur technique ou programme, mais aussi avoir des habiletés en communication, autant dans sa langue maternelle que dans sa langue seconde (Conference Board of Canada, 2002). De même, il importe qu'en tant que professionnel, il ait la capacité de s'autodiriger et qu'il ait l'habileté d'appliquer les stratégies d'autogestion dans un contexte qui le demande, comme le suggèrent Boud, Keogh et Walker (1985).

5.4 Limites de la recherche et prospectives

Cette recherche se limite donc aux discours oraux et écrits des étudiants inscrits au cours d'anglais propre au programme à la session en question et à leur discours en ce

qui a trait à leurs habiletés métacognitives. Les traces électroniques sont des « résidus cognitifs » très valables (Salomon, 1993). Il n'y a pas eu d'observation directe, ce qui ne serait pas réalisable.

Le temps disponible pour réaliser l'expérimentation présente également une limite. Effectivement, le changement est difficile à confirmer sur une période aussi brève qu'une session. Une étude sur une plus longue période est donc à prescrire, ce qui aurait l'avantage de mieux saisir les modifications sur le plan de la métacognition et permettrait d'exploiter d'autres dispositifs méthodologiques.

Les résultats présentés peuvent être un apport très intéressant à divers niveaux d'enseignement, ne serait-ce qu'en inspirant d'autres enseignants soucieux d'exploiter les nouvelles avenues en intégration des technologies de l'information et des communications puisque l'approche hybride est souple et facilement applicable.

L'approche hybride offre de nouvelles possibilités en matière de pédagogie puisqu'elle permet de tenir compte des différences, tant en termes de contenus que de méthodes de travail. Par contre, une période plus longue de rodage et de familiarisation avec l'environnement hybride ainsi que les responsabilités et rôles de chacun sera de mise puisque, dans la présente étude, seulement deux semaines ont été consacrées à cette familiarisation. Ceci allégerait ainsi la tâche de l'enseignante et certaines frustrations des étudiants.

Conclusion

Préoccupée par l'apprentissage significatif de l'anglais langue seconde au collégial et par la prédominance de l'enseignement traditionnel qui limite l'appropriation des savoirs et savoir-faire, il devenait nécessaire de se pencher sur de nouvelles approches pédagogiques. Ce faisant, il fallait considérer, en même temps, l'apport des technologies de l'information et des communications. À cet égard, l'utilisation de ces dernières apparaît un choix judicieux pour supporter les étudiants et favoriser leur engagement. Plusieurs auteurs, dont Bourdeau, Minier et Brassard (2003), soutiennent que les NTIC constituent un levier de renouveau pédagogique.

Aussi, une approche pédagogique intégrant les NTIC a été élaborée et appliquée. Cette approche respecte les principes de Reeves et Reeves (1997) et de Khan (2003). Ces principes concernent les aspects pédagogiques, technologiques et administratifs de la gestion de la formation. L'approche développée intègre des aspects qui ont fait leurs preuves et d'autres plus innovateurs ; par exemple, la prise en compte de la régulation en cours d'apprentissages.

Il faut préciser qu'il ne s'agit pas d'une approche complètement à distance, mais bien d'une approche hybride qui combine la présence en salle de cours et le travail

autonome avec support à distance. L'approche hybride s'avérait un choix des plus pertinents pour supporter l'apprentissage de l'anglais langue seconde ou elle permet de mettre à profit des textes authentiques liés au champ d'expertise futur des étudiants. Bien que l'approche hybride ait déjà fait son entrée en entreprise et commence à percer en éducation, l'apport de cette approche n'a pas encore été très investiguée.

Aussi, la présente étude visait non seulement à développer et à expérimenter l'approche, mais aussi à déterminer dans quelle mesure l'approche hybride favoriserait l'émergence de savoirs métacognitifs et des régulations des jeunes adultes étudiant dans les programmes techniques au collégial.

Le cadre théorique choisi renvoie aux principes d'une conception cognitive et sociocognitive de l'apprentissage. Le concept de la métacognition dans ces deux dimensions a été retenu, c'est-à-dire l'émergence de savoirs métacognitifs et d'opérations de régulation. De plus, l'apprentissage en contexte a été mis de l'avant, tant en salle de classe qu'à distance.

Relativement à l'intégration des technologies, nous nous sommes référée à la notion de cognition distribuée (Salomon *et al.* 1991), laquelle introduit non seulement le recours à autrui, mais aussi aux ressources élaborées par l'homme dont les outils informatiques. Rappelons que le concept même d'apprentissage distribué favorise la responsabilisation de l'étudiant.

Une fois l'approche développée, deux groupes-cours d'étudiants de deuxième et troisième années du collégial, inscrits au deuxième cours d'anglais avancé, celui propre

au programme d'étude, ont participé, sur une période de 15 semaines, à l'utilisation d'un environnement hybride visant à soutenir l'étudiant dans la démarche autonome d'apprentissage de sa langue seconde. Il faut souligner que 75% du cours (dix semaines) s'est déroulé en classe alors que 25 % s'est déroulé à distance (cinq semaines).

Les orientations d'intervention retenues dans le cadre de cette étude tiennent compte des approches métacognitives (Doly, 1996), des éléments motivationnels, des principes des quatre C (*Choice, Challenge, Control and Collaboration*) de Paris et Turner (1995), de l'apprentissage en contexte de Bourgeois et de Nizet (1997), des principes didactiques de l'enseignement de l'anglais langue seconde selon Krashen et Terrell (1983) et Kasper (2002) et du rôle de médiation de l'enseignante dont parle Tardif (1992).

De plus, l'élaboration du scénario d'apprentissage est construite autour des compétences à atteindre selon les visées de formation définies par le ministère de l'Éducation, du loisir et du sport (MELS), de notions de grammaire anglaise et d'éléments de la rédaction technique et professionnelle que l'étudiant doit réutiliser dans le cadre de son champ d'expertise futur.

Les travaux, informations et ressources à consulter étaient disponibles sur le site web du cours. L'environnement du système de gestion des apprentissages, DecClic, s'avérait un choix pertinent puisque plusieurs étudiants connaissaient déjà les fonctionnalités de l'environnement. De plus, ce système permettait de garder les traces et incluait des outils de support à la métacognition.

Dans un premier temps, les données ont été recueillies à l'aide d'une discussion en classe suivi d'un forum de discussion en ligne ; dans un deuxième temps, par le biais d'un essai écrit et, finalement, par le texte de réflexion inclus dans le portfolio final des étudiants ainsi qu'un sondage final. La passation de l'outil COMEGAM développé par Richer (2004) a été effectuée à deux reprises pendant la session puisque celui-ci permettait un croisement des données recueillies.

L'analyse de contenu a été faite pour rendre compte de ce phénomène complexe et intrinsèque qu'est l'émergence d'habiletés cognitives. La codification des données a été effectuée en regard des diverses dimensions de la métacognition et des variables des savoirs métacognitifs et des opérations de la régulation. Cet exercice permettait de cerner les constantes et les particularités de chaque catégorie et sous-catégorie. Dans la présente étude, ces unités significatives se composent d'unités syntaxiques, grammaticales et lexicales.

À l'analyse des données, il apparaît que tous les étudiants ont pris conscience des savoirs métacognitifs et mobilisé des opérations de régulation. Dès le début, les résultats montrent que les étudiants saisissent les exigences accrues et les responsabilités concernant la planification et la gestion de la démarche proposée dans le cadre de cette approche. Les étudiants sont conscients des défis à relever selon cette méthodologie. La liberté de choisir, de planifier son horaire de travail et l'utilisation de l'environnement virtuel sont reconnues comme des facteurs de motivation incontournables. Par contre, les résultats montrent que les étudiants connaissent les difficultés techniques inhérentes à l'utilisation des technologies de l'information et des communications. Ils savent que des

ajustements sont à prévoir, car la tâche est nouvelle et exigeante au plan de la responsabilisation.

En fin de session, les résultats montrent une forte préoccupation pour les variables des savoirs métacognitifs reliées à la personne ainsi qu'aux stratégies à utiliser ou à changer. Il est plausible de penser à une émergence des savoirs métacognitifs suite à ces constats.

Lors de la dernière collecte, peu de données se rapportent aux spécificités de la tâche qu'exige l'approche hybride. Par contre, elle est riche en informations sur la technique de portfolio utilisée et la pertinence de la rétroaction reçue sur les travaux écrits en cours de session. L'apport de cette stratégie est bien cerné par les étudiants en ce qui a trait à la responsabilisation et à l'émergence de l'autonomie pour son apprentissage des formes et des notions de la langue seconde écrite. Les données recueillies à partir de l'outil COMEGAM viennent soutenir celles dégagées par les autres sources.

Pour ce qui est des opérations de régulation, une forte préoccupation est observée pour les opérations de planification/anticipation. Par ailleurs, une variation importante entre les deux groupes ayant participé à cette étude est présente. Cette variation s'explique par le point de départ de chacun, qui est différent. Cependant, tous ont manifesté une émergence. En outre, les étudiants montrent un souci de contrôle et d'ajustement.

Finalement, le sondage analysé confirme une appréciation positive de l'approche hybride par une forte majorité dans chacun des deux groupes ayant participé à l'étude et ce, en dépit de l'accroissement des responsabilités de gestion de l'étudiant. La mise à

disposition par Internet de ressources présente de nombreux avantages aussi bien pour les étudiants présents dans la salle de classe que pour ceux dont l'horaire chargé ne leur permet pas d'être présents. Rappelons que le mode de vie de nos étudiants a beaucoup changé car plusieurs travaillent à mi-temps et certains ont une vie de famille.

Ces résultats sont prometteurs, car ils démontrent une ouverture d'esprit chez les étudiants pour de nouvelles approches en matière de pédagogie collégiale. Dans notre cas, on observe, comme le faisait valoir Inchauspé (2006), la valeur de la technologie pour favoriser le développement de la réflexion de l'étudiant, pour s'assurer de sa maîtrise des contenus des programmes d'études, pour accorder une importance particulière à l'écriture et à la lecture (afin que l'étudiant sache exprimer sa pensée) et pour garder une trace de tout ce qui se passe en cours de démarche d'apprentissage.

À l'instar de Richer (2004) et de Marchand, (2003), il est possible de dire que les savoirs qui découlent de cette étude pourront assurément ouvrir la voie à de nouvelles initiatives en ce qui a trait à l'apprentissage au collégial. De plus, la meilleure accessibilité aux ressources par l'utilisation des TIC est certainement de nature à favoriser l'efficacité, car elle augmente le temps consacré à la tâche par l'étudiant. D'ailleurs, comme le souligne Richer (2004), la politique de disponibilité des enseignants en dehors des cours adoptée par certains collèges est une initiative visant à privilégier ce type d'interaction. On constate qu'il est souvent difficile, en raison d'horaires chargés, de faire coïncider les moments possibles de rencontre.

À l'instar de Lebrun (2002), nous soutenons que sans des approches pédagogiques innovantes, il sera difficile de trouver une meilleure écoute institutionnelle et socia-

le et les pratiques seront difficiles à renouveler. Des modèles d'approche hybride de qualité sont pertinents pour la plupart des organisations qui se soucient de l'apprentissage à vie. De plus en plus d'entreprises optent pour l'approche hybride pour la formation de leurs employés et il est plausible que cette méthode soit adoptée de plus en plus par nos institutions d'enseignement supérieur.

Cependant, la transition vers cette approche s'inscrit dans le cadre d'un changement de paradigme autant au plan du design et du matériel didactique qu'au plan des outils disponibles (LCMS). Comme toute innovation, son acceptation risque d'être lente puisqu'elle redéfinit la tâche et les rôles de l'enseignant et de l'étudiant. Par contre, les enseignants qui assurent un enseignement de qualité veilleront à maximiser la valeur de celle-ci tout en minimisant les ressources non mobilisées.

Références bibliographiques

- Abrami, P.C. (2001). Understanding and promoting complex learning using technology, *Educational research and evaluation*, 7 (2 et 3), 113-136.
- Bailey, K. (1996). *Voices from the language classroom: qualitative research in second language education*. New York: Cambridge University Press.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action*. Englewood Cliffs (N.J.): Prentice Hall.
- Bandura, A. et B.J. Zimmerman (1994). Impact of self-regulatory influences on writing course attainment, *American Educational Research Journal*, 31(4), 845-862.
- Barker, K. (2002). *Lignes directrices recommandées sur l'apprentissage électronique au Canada* (LDRAECan). FutureEd pour l'Association canadienne pour l'éducation en milieu communautaire [ACEC] et le Bureau des technologies d'apprentissage [BTA] de Développement des ressources humaines Canada [DRHC], janvier. Disponible: <http://www.amtec.ca/site/publications/reports/canregs.html>
- Basque, J. et J. Rocheleau (1996). *An object oriented model of a computer enriched high school*. Centre de recherché LICEF. Disponible en ligne: <http://www.licef.teluq.quebec.ca/gp/docs/pub/modelisation/acsm.doc>
- Bereiter, C. (2003). Learning technology innovation in Canada [special issue]. *Journal of distance learning*, 17(3), Canadian Association Distance Learning.
- Berliner, D.C. (1988). Implications of studies on expertise in pedagogy for teacher education and evaluation, *New directions for teacher assessment*. Proceedings of the 1988 ETS International Conference, 39 - 68. Princeton (N.J.) : Educational Testing Service.
- Bernier, J.P. (2003). L'approche des pratiques langagières scolaires à travers la notion de "communauté discursive": un apport à la didactique comparée?, *Revue Française de Pédagogie, Vers une didactique comparée*, 141. Paris: INRP.
- Bertrand, Y. (1990) *Théorie Contemporaines de l'éducation*. Ottawa: Les Agences d'ARC, pp,67-95.

- Bertrand, Y. et P. Valois (1982). *Les options en éducation*. Québec: Gouvernement du Québec.
- Borg, W.R., M.D. Gall et J.P. Gall (1996). *Educational research*. Longman (NY): White Plains, (6^e ed.), pp.447-450.
- Boud, D., R. Keogh et D. Walker (1985). Promoting reflection in learning: A model, dans D. Boud, R. Keogh et D. Walker (eds.). *Turning reflection into Learning*. 1 London: Kogan Page, pp. 8-40.
- Bourdeau, J., P. Minier et C. Brassard (2003). Scénarisation interactive en téléapprentissage universitaire. Une façon de collaborer, dans C. Deaudelin et T. Nault, *Collaborer pour apprendre et faire apprendre. La place des outils technologiques*. Québec : Presses de l'Université du Québec, Collection « Education recherche », pp.9-28.
- Bourgeois, E. et J. Nizet (1997). *Apprentissage et formation des adultes*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Bourrel, J.R. (2000). *Enseignement à distance et francophonie : Bilan et perspectives*. Paris: Organisation internationale de la francophonie.
- Boyd-Knox, J.W.(1978). *Adult development and learning-a handbook on individual growth and competence in the adult years for education and helping professions*. San Franciso: Jossey-Bass.
- Brown, A. (1987). *Metacognition, motivation, and understanding*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Brown, D.G. (1973) «Knowing When, where and how to remember: A problem of metacognition.» Dans R. Glaser (Ed.) *Advances in Instructional Psychology*, Hillsdale, NJ: Erlbaum Associates.
- Brown, J.S., A. Collins et P. Duguid (1989). *Situated cognition and the culture of learning*. Disponible en ligne : <http://www.ilt.columbia.edu/ilt/JohnBrown.html>
- Carver, S.M., R. Lehrer, T. Connell et J. Erikson (1992). Learning by hypermedia design. Issues of assessment and Implication, *Educational Psychologist*, 27(3) 385-404. NJ: Erlbaum.
- Clark, H.H. (1994). Discourse in production, dans M.A. Gernbacher. *Handbook of psycholinguistics*, San Diego: Academic Press.
- Cohen, A.D. (1998). *Strategies in learning and using a second language*. London and New York: Longman.
- Cole, P. (1992). Constructivism revisited: A search for common ground, *Educational Technology*. 32(2), 27-34.
- Comité des enseignantes et enseignants d'anglais, langue seconde, au collégial (2004). *Vers des niveaux de compétence reconnus*, Mémoire présenté dans le cadre du Forum sur l'avenir de l'enseignement collégial, mai.

- Conseil des recteurs et principaux d'Université du Québec. (CRÉPUQ) (2000). *Les investissements des universités québécoises en matériel multimédia de formation.* Montréal: Scienctech communications.
- Conseil des recteurs et principaux d'Université du Québec. (CRÉPUQ) (1999). *Mise en valeur des technologies de l'information et des communications pour la formation universitaire énoncé de principes et d'orientation.* Montréal. Disponible : <http://crepuq.qc.ca/tic/Enoncé-final-TIC.pdf>
- Conseil supérieur de l'éducation (2000). *Éducation et nouvelles technologies. Pour une intégration réussie dans l'enseignement-apprentissage.* Québec : Gouvernement du Québec. Disponible: <http://www.cse.gouv.gc.ca/f/pub/rapann/synth00f.html>
- Conseil supérieur de l'éducation (2002). *La gouverne de l'éducation : priorités pour les prochaines années.* Québec : Gouvernement du Québec.
- Conseil supérieur de l'éducation (2005) *L'éducation à la vie professionnelle : valoriser toutes les avenues.* Québec : Gouvernement du Québec
- Cross, K.P. (1981). *Adults as learners.* San Francisco: Jossey-Bass.
- Davies, G. (1997). Lessons from the past, lessons for the future: 20 years of CALL, dans A.K. Korsvold. et B. Rüschoff (eds.). *New technologies in language learning and teaching.* Strasbourg, France: Council of Europe. Disponible: <http://www.camsoftpartners.co.uk/coegdd1.htm>.
- Depover, C. et L. Marchand (2002). *E-learning et formation des adultes en contexte professionnel. Perspectives en éducation et formation.* Belgique: Deboeck.
- DEPOVER, C., M. GIARDINA et P. MARTON (1998). *Les environnements d'apprentissages multimédia.* Montréal : L'Harmattan Inc.
- Deschênes, A.J. (1991). Autonomie et enseignement à distance, *La Revue canadienne pour l'étude de l'éducation des adultes.* 1, 32-54. Dans C. Depover et L. Marchand (2002). *E-learning et formation des adultes en contexte professionnel. Perspectives en éducation et formation.* Belgique : Deboeck
- Devine, J. (1993). The role of metacognition in second language reading and writing, dans J.G. Carson and I. Leki (eds.). *Reading in the composition classroom: second language perspectives,* pp.105-127.
- Dewey, J. (1933). *How we think. A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process.* Boston: D. C. Heath.
- Dillon, A. et R. Gabbard (1998). Hypermedia as an educational technology: A review of quantitative research and literature on learner comprehension, control and style, *Review of Educational Research,* 68(3) 322-349. Disponible: <http://www.gslis.utexas.edu/~adillon/publications/hypermedia.html>
- Dirk, M.A. (1985). Métacognition : students in charge of their thinking, *Roeper Review* 8(2), 96-100 .

- Doly, A.M. (1996). *Mieux enseigner, mieux apprendre à l'école : métacognition et médiation*. Auvergne : Édition du CRDP d'Auvergne.
- Dreyfus, H.L. et S.E. Dreyfus (1986). *Mind over machine: the power of human intuition and expertise in the era of the computer*. Oxford : Basil Blackwell.
- Elias, J.L. et S. Meriam (1983). *Penser l'éducation des adultes* (trad. par A. Chené et Olliver). Montréal: Guérin éditeur.
- Elio, R. P. Scharf (1990). Modeling novice-to-expert shifts in problem-solving strategy and knowledge organization, *Cognitive Science: A Multidisciplinary Journal*, 14(4) 579-639.
- Ellis-Ormrod, J.E. (1999). *Human Learning*. Upper Saddle River, (N.J.): Merrill/Prentice Hall, (3^e ed).
- Erikson, F. (1982). Taught cognitive learning in its immediate environments: A neglected topic in the anthropology of education, *Anthropology and Education Quarterly*, 13(2), 148-180.
- Fédération canadienne enseignante (2002). *The impact of technology on teaching and learning: social, cultural and political perspectives*, december. Disponible en ligne : www.ctf-fce.ca/what/resctech/introdcuc.html
- Fédération d'associations des parents de cégeps (2004). *La réussite scolaire, éducative et sociale dans un contexte de mondialisation et de société de savoir*.
- Fédération des cégeps (2000). *L'intégration des technologies de l'information et des communications dans la pédagogie collégiale - état de la situation au printemps 2000*. Montréal: Fédération des cégeps.
- Fleury, A. (1994). Implications de certains principes de design pour le concepteur de système multimédias interactifs, *Eductechnologies*, 3, 63-90
- Fortin, M.F., M.R. Taggard, S. Kerouac et S. Normand (1988). *Introduction à la recherche*. Ville Mont-Royal: Décarie éditeur.
- Forum sur l'avenir de l'enseignement collégial (mai 2004). Disponible sur : www.meq.gouv.qc.ca/forumcollegial/. Textes et mémoires disponibles sur : www.forumcollegial.org.
- Garner, R. (1994). Meta cognition and executive control, dans R.B. Russel, M.R. Ruddell and H. Singer (eds.). *Models and processes of reading*. Newark: (DE): International Reading Association, (fourth ed.), pp.715-732.
- Glaser, R. (1986). Enseigner comment penser. Le rôle de la connaissance, dans M. Crahay et D. Lafontaine (eds.). *L'art et la science de l'enseignement*. Bruxelles: Labor-Nathan.
- Graddol, D. (1997). *The future of english: A guide to forecasting the popularity of the english language in the 21st century*. UK: British Council.

- Groupe de recherche sur le É-formation à l'Université de Moncton (GREF) (2001). *Étude comparative de la é-formation en Amérique du Nord*. Moncton : Université de Moncton, pp1-14.
- Harri-Augstein, E.S. et L.F. Thomas (1991). *Learning conversations –The self-organized learning way to personal and organisational growth*. New York : Routledge.
- Hayes, J.R. et L. Flower (1980). Identifying the organisation of writing, dans L.W. Gregg and E.R. Steinberg. *Cognitive Processes in Writing*. Hillsdale, (NJ): Erlbaum, pp.3-30.
- Henri, F. (1985). La formation à distance: définition et paradigme, dans F. Hebert et A. Kaye (éd). *Le savoir à domicile: Pédagogie et problématique de la formation à distance*. Québec: Presses de l'Université du Québec.
- Henri, F. et K. Lundgen-Cayrol (1997). *L'apprentissage collaboratif à distance, télé-conférence et télé discussion*. Rapport interne n° 3. Québec: LICEF.
- Holmes, M. (1996-2002). *Markin, Creative technology*. UK. www.cict.co.uk/software/markin
- Inchauspé, P. (2006). *Les enseignants acteurs déterminants des nouveaux usages de l'ordinateur dans l'école. Une bonne nouvelle ou la fin de la préhistoire?* Allocution AQUOPS, avril.
- Instructional Technology Planning Board (2003). *Blended instruction pilot. What is meant by blended instruction?* Berkeley: UCLA. Disponible: <http://www.itpbucla.edu/documents/2003/Feb052003/BlendedInstructionPilto.pdf>
- Jacob, R. (2003). *Modes de travail et de collaboration à l'ère d'Internet*, Projet de recherche action. Présentation du cadre de référence de la recherche académique. CEFRIO, novembre.
- Jefferson, A.L. et S.D. Edwards (2000). Technology implies LTD and FTE, *Pan-Canadian Education research agenda*. Toronto: Canadian Association of Education, juin, pp.137-150.
- Jonassen, D.H. (1998). Computers as mindtools for engaging learners in critical thinking, *Techtrends*, 3(2), mars, 24-32
- Karsenti, T. (2003). *Conférence d'ouverture : Impact des Tics sur l'apprentissage et l'engagement scolaire*. Conférence Captic, Université Laval, Réseau valorisation de l'enseignement, mars.
- Karsenti, T. et F. Larose (2001). *Les TIC...au cœur des pédagogies universitaires. Diversité des enjeux pédagogiques et administratifs*. Québec: Presses de l'Université du Québec.
- Karsenti, T. et L. Savoie-Zajc (2000). *Introduction à la recherche en éducation. Faculté d'éducation*. Université de Sherbrooke: Éditions du CRP.

- Kasper, L.F. (1997). Assessing the metacognitive growth of ESL student writers, *TESL-EJ*, 3(1). Disponible: <http://www-writing.berkley.edu/TESL-EJ/ej09/a1.html>
- Kasper, L.F. (1998). ESL writing and the principle of non-judgemental awareness: rationale and implementation, *Teaching english in a two year college*, 25(1) february, pp.58-66. France: National Council of teachers of English.
- Kasper, L.F. (2002). Technology as a tool for literacy in the age of information: Implications for the ESL classroom. *Teaching english in the two-year college*, [Special issue]. *English in a New Key: Reporting on, and Critiquing, Technology-Mediated Instruction*, 30(2), 129-144. Disponible: <http://lkasper.tripod.com/technology.pdf>
- Khan, B.H. (2003). Octogonal Framework, *Educational Technology*, 43(6), 51-54.
- Koven, J. (2003). Tracking trends in e-learning-linking e-learning to HR strategy, dans *Canadian HR reporter Guide to Training and Development*, november, pp.G5, G8.
- Krashen S. (1993). *Writing: research, theory and applications*. Laredo : Beverley Hills.
- Krashen, S. (1983). *The natural approach*. Calif: Alemany Press.
- Krashen, S. (1981). *Second language acquisition and learning*. London: Pergamon.
- L'Écuyer, R. (1990). *Méthodologie de l'analyse développementale du contenu. Méthode GPS et concept de soi*. Ste-Foy (Québec): Presses de l'Université du Québec.
- Laurillard, D. (1997). *Rethinking university teaching-A framework for the effective use of educational technology*. New York: Routledge.
- Lebel, C. (1995). Le tuteur et l'autonomie de l'étudiant à distance, *Revue de l'éducation à distance*, 10(1), 5-24.
- Lebrun, M. (2002). *Théories et méthodes pédagogiques pour enseigner et apprendre. Quelle place pour les TIC dans l'éducation*. Belgique: Deboeck. Collection « Perspectives en éducation et formation ».
- Lebrun, M. (2005). *ELearning pour enseigner et apprendre : allier pédagogie et technologie*. Louvain-la-Neuve (Belgique) : Academia-Bruylant.
- Loiselle, J. et P. ST-CYR (1996). Rapport d'évaluation du cours PPL-1006, *L'émergence du système monde : Une introduction à la mondialisation*. Trois-Rivières : UQTR.
- Lord, J. (1993). La langue (seconde) bien pendue, *Le Devoir*, 19 octobre.
- Lordeon, Mikes et Keane (1997). *Some Assembly Required. A Complete Guide to Technical Communication*.
- Marchand, L. (2003). Former, se former, se transformer de la formation continue au projet de vie. Expérimenter l'e-formation, *Sciences Humaines*, 40, mars, avril, mai.

- Marshall, G.E., A.C. McFadden et B.J. Price (2003). Blended instruction: adapting conventional instruction for larger classes, *Online journal of distance learning administration*, 4(4). Disponible : www.westga.edu/distance/ojdl/winter64/marsh64.html
- Marton, P.H. (1996). *Le projet CAMITE: un nouveau paradigme d'enseignement, d'apprentissage et de formation intégrant les nouvelles technologies de l'information et de la communication*, Poitiers (Fr): CNED, Futuroscope. Acte des premiers entretiens internationaux sur la formation à distance et le Multimédia.
- Meunier, C (1997). *Point de vue sur le multimédia interactif en éducation. Entretiens avec 13 spécialistes européens et Nord américains*. Montréal : Chenelière-McGraw-Hill.
- Mezirow, J.(1991). *Understanding and promoting transformative learning*. San Francisco (CA): Jossey-Bass
- Miles, M.B. et A.M. Huber,am (1991). *Analyse des données qualitatives : Recueil de nouvelles méthodes*. Bruxelles: De Boeck Université.
- Ministère de l'Éducation du Québec (1997). *Les technologies de l'information et de la communication en éducation. Plan d'intervention Enseignement Collégial*. Québec : Gouvernement du Québec. Disponible: http://www.mels.gouv.qc.ca/nti_plan/nti_coll.htm
- Ministère de l'Éducation du Québec (2002). *La réussite au collégial- au-delà des chiffres*. Québec: Gouvernement du Québec. Disponible : <http://www.meqc.ca>
- Nadon, I. et S. Klein (1994). *Le modèle métacognitif de Borkowski, son développement et ses implications chez les étudiants spéciaux*. Montréal : Université de Montréal, Faculté des arts et sciences, École de psychoéducation, 102, février-mars, pp.44-48.
- Numberg, G. (1978). No distribution without individual cognition : a dynamic interaction view, dans G. Saloman (1993). *Distributed cognitions*. Cambridge (UK): University Press.
- Paris, S.G. et J. Turner (1995). How literacy tasks influence children's motivation for literacy, *Reading Teacher*, 48(8), 662-73. Dans M. Lebrun (2002). *Théories et méthodes pédagogiques pour enseigner et apprendre. Quelle place pour les TIC dans l'éducation*. Belgique: DeBoeck. Collection « Perspectives en éducation et formation ».
- Perkins, D.N. (1995). L'individu plus. Une vision distribuée de la pensée et l'apprentissage, *Revue française de pédagogie*, 111, avril-mai-juin, 57-71.
- Perreault, N. (2002). *Technologies de l'information et des communications au collège Édouard-Montpetit. Propositions d'actions pour un plan stratégique d'intégration dans l'enseignement et l'apprentissage*. Longueuil : Collège Édouard-Montpetit.

- Pinard, A. (1991). Recherches sur le développement cognitif et métacognitif : variations sur un vieux thème, *La revue Tirés à part*, 2, 16-25, décembre.
- Poellhuber, B. (2001). *Un modèle constructiviste d'intégration des TIC*. Trois Rivières : Collège Laflèche. Rapport de recherche PAREA.
- Portlance, L. (2000). Soutenir le développement des compétences métacognitives, *La revue de l'AQEFLS*, 22,(1 et 2), 33-48.
- Prawat, R.. et V.L. Worthington (1998). Educational pyschology: getting to the heart of the matter through technology, *Applied psychology: An international review*, 47(2), 263-283.
- Presseau, A. (1998). *Le transfert des connaissances en mathématiques chez les élèves de première secondaire : le rôle des interactions sociales*. Thèse de doctorat inédite. Montréal : Faculté des sciences de l'éducation de l'Université de Montréal.
- Putt, I., L. Henderson et W. Patching (1996). Teachers' thinking elicited from interactive multimedia professional development courseware, *Educational technology research and development*, 44(4), 7-22. Boston : Springer.
- Reeves, T. et P.M. Reeves (1997). *Effective dimensions of interactive learning on the world wide web*. Georgia: Instructional technology, University of Georgia. Disponible: <http://it.coe.uga.edu/~treeves/WebPaper.pdf>
- Reiber, L.P. (1992). Computer-based microworlds: A bridge between constructivism and direct instruction, *Educational technology research and development*, 40(1), 93-106.
- Reigeluth, C.M. (1983). The elaboration theory of instruction, dans C.M. Reigeluth (éd). *Instructional Design theories and models : an overview of their current status*. Hillsdale (NJ) : Erlbaum.
- Relan, A. (1992). Motivational strategies in computer-based instruction: Some lessons from theories and models of motivation, *Proceedings of selected research and development presentations at the Convention of the association for educational communications and technology* (ERIC Document Reproduction Service n° ED 348 017).
- Richer, J. (2001). *La métacognition chez des étudiants du collégial ayant bénéficié d'une stratégie de soutien à l'apprentissage exploitant la messagerie électronique*. Thèse de doctorat inédite. Trois-Rivières : Université du Québec à Trois Rivières.
- Richer, J. (2004). *Métacognition et TIC : étude de l'évolution de la métacognition et de la pratique enseignante à l'utilisation d'une stratégie exploitant le carnet virtuel et visant l'autonomie des étudiants face à leurs apprentissages*. Programme d'aide à la recherche sur l'enseignement et l'apprentissage (PAREA). Trois-Rivières : Cégep de Trois-Rivières.

- Richey, R.C. et W.A. Nelson (1996). Developmental research, dans D.H. Jonassen. *Handbook of research for educational communications and technology*. New York: MacMillan, pp.1213-1245.
- Rocheleau, J. et A.S. Moreno (article à paraître). *Principes pour la conception et le développement d'environnement de téléapprentissages multimédias interactifs socioconstructivistes*.
- Rodet, J. (2000). La rétroaction support d'apprentissages?, *Distances*, 4(2) 45-73.
- Salomon, G. (1994). *Interaction of media, cognition and learning*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Salomon, G., D. Perkins et T. Globerson (1991). Partners in cognition : extending human intelligence with intelligent technologies, *Educational researcher*, 20(4), 2-9.
- Sandholtz, J., C. Ringstaff et D. Dwyer (1997). *Teaching with technology: Creating student-centered classrooms*. New York: Teachers College Press.
- Stricht, T. (1976). Comprehending reading at work, dans M. Just and P. Carpenter (éd). *Cognitive processes in comprehension*. Hillsdale (NJ): Erlbaum.
- Tardif, J. (1992). *Pour un enseignement stratégique. L'apport de la psychologie cognitive*. Québec : Éditions Logiques. Bibliothèque nationale Québec.
- Tardif, J. (1998). *Intégrer les nouvelles technologies de l'information. Quel cadre pédagogique ?* Paris: ESF Éditeur. Collection « Pratiques et enjeux pédagogiques ».
- Tremblay, L. et le Comité de pilotage NTIC (2000). *Plan triennal de développement (Rapport final) 2000-2003*. Jonquière: Cégep de Jonquière.
- Twigg, C.A. (2003). *Improving learning and reducing costs : Lessons learned from round 1 of the Pew Grant program in course redesign*. Disponible: <http://www.center.rpi.edu/PewGrant/Rd1intro.html>
- Valiathan, P. (2002). Blended learning models, *Learning circuits*, août. Disponible: www.learningcircuits.org/2002/aug2002/valiathan.html
- Van der Maren, J.M. (1999). *La recherche appliquée en pédagogie. Des modèles pour l'enseignement*. Paris, Bruxelles: DeBoeck Université.
- Viens, J. et C. Amelineau (1997). Une expérience d'auto-apprentissage collaboratif avec le logiciel Modélisa, *Cahiers de la recherche en éducation*, 4(3), 339-371.
- Von Glaserfield, E. (1995). A constructivist approach to teaching, dans L.P. Steffe et J. Gale (dir.). *Constructivism in education*. Hillsdale (NJ): Erlbaum, pp. 3-16.
- Wendon, A. (1991). *Learner strategies for learner autonomy*. Englewood Cliffs (NJ): Prentice-Hall.
- Wertsch, J.V. (1985). *Vygotsky and the social formation of the mind*. Cambridge (Massachusetts): Harvard University Press.

- Wu, Y.C. (1992). *Computerized teachers' praise : incorporating teachers images and voices*. Communication présentée au colloque annuel de la Mid south educational research association, Knoxville TN (ERIC document n° ED 354 873)
- Young, J.F. (2002). Hybrid teaching seeks to end the divide between traditional and online instruction, *The Chronicle of higher education*, 48(28). Disponible: <http://chronicle.com/free/v48/i28/28a03301.html>
- Yussen, S.R. (1985). The role of metacognition in contemporary theories of cognitive development, dans D.A. Forrest-Pressley, G.E. MacKinnon et T.G. Waller (Orgs). *Metacognition, cognition and human performance*. New York: Academic Press, pp.253-284.
- Zamel, V. (1985). Responding to student writing, *TESOL Quarterly*, 19(1), 79-102.
- Zielinski, D. (2000). Can you keep learners online ?, *Training*, 37(3) 64-75.
- Zimmerman, B. J., S. Bonner et R. Kovach (2000). *Des apprenants autonomes auto-régulations des apprentissages*. Belgique: DeBoeck.
- Zimmerman, B.J. (1994). Dimensions of academic self-regulation : A conceptual framework for education, dans D.H. Schunk et B.J. Zimmerman (éd.). *Self- regulation of learning and performance : Issues and educational applications*. Hillsdale: Erlbaum.

Annexe A

Exemples de page Web d'accès aux consignes et pages informatives du cours

**WELCOME TO
TECHNICAL AND SCIENTIFIC ENGLISH**

ENTER HERE

**B2 TECHNICAL
WRITING AND READING
PORTFOLIO**

WRITTEN PRODUCTION

Defining Technical Terms	<u>Assignment 1</u>
Describing a Mechanism	<u>Assignment 2</u>
Writing Instructions	<u>Assignment 3</u>
Interpreting a Graph, Table or Chart	<u>Assignment 4</u>
Describing a Process or Procedure	<u>Assignment 5</u>
Job Hazards Analysis	<u>Assignment 6</u>

READING COMPREHENSION

Informal Technical Text <u>Reading</u>	<u>Critical Analysis 1</u>
Formal Technical Text <u>Reading</u>	<u>Critical Analysis 2</u>

FIELD-SPECIFIC VOCABULARY LIST

Annexe B

**Objectifs et standards ministériels du cours d'anglais adapté,
technique propre au programme d'étude niveau 102**

Tableau 29

**Objectifs et standards ministériels du cours anglais adapté technique
propre au programme d'étude niveau 102**

Le texte des objectifs, des normes et des standards ministériels suit :

OBJECTIF	STANDARD
1- Dégager le sens d'un message oral lié à son champ d'études.	1.1- Reconnaissance du sens général et des idées essentielles. 1.2- Utilisation pertinente de l'information pour accomplir une tâche précise.
2- Dégager les éléments pertinents d'un texte authentique lié à son champ d'études pour accomplir une tâche précise.	2.1- Identification du sens général. 2.2- Repérage des éléments pertinents pour accomplir une tâche précise. 2.3- Utilisation pertinente de l'information pour accomplir une tâche précise.
3- Communiquer un message oral lié à son champ d'études.	3.1- Communication substantielle, riche en information, accessible à un non-expert. 3.2- Adéquation entre le message, l'intention et la situation de communication. 3.3- Emploi approprié de termes liés à son champ d'études. Application convenable du code grammatical et orthographique.
4- Produire des communications écrites liées à son champ d'études.	4.1- Rédaction cohérente et claire d'environ 500 mots accessible à un non-expert. 4.2- Emploi efficace de termes liés à son champ d'études 4.3- Application convenable du code grammatical et orthographique. 4.4- Adéquation entre les procédés de communication choisis, le type de document et la situation de communication.

Annexe C

B2- Technical writing handbook

B2- Technical writing handbook

Document remis aux étudiants en début de session incluant les consignes relatives à chacune des activités de production écrite et de compréhension de l’écrit, ainsi que ceux se référant au portfolio final. Ce document résume certaines pages web du cours et peut être utilisé en tandem avec les pages web informatives du cours. Il sert aussi d’outil de soutien à l’enseignement-apprentissage.

If language is not correct, then what is said is not what is meant.

If what is said is not what is meant, then what ought to be done remains undone. (Kong Fu Zi/Confucius)

INTRODUCTION

This handbook contains all necessary information to assist you in completing your field-specific portfolio. Follow the instructions carefully and there should be no problem.

Due dates are extremely important and should be respected. These being subject to change will be announced in class. **It is your responsibility to manage your workload so that assignments are handed in on time.**

B2-Tech Mid-term Portfolio Requirements**Due Date:** to be determined with teacher

Each student will be expected to compile and submit a portfolio of written and reading assignments.

Your portfolio must include the following items:

1. Proper Cover page
2. Table of contents
3. Statement of purpose (as you see it)

Reflect on the merits of each piece, look at your work critically, identify strengths and weaknesses in your writing. Comment on the combined use of the blended learning approach and portfolio.

1- Annotated* definitions

Revised and rewritten definitions

2- Annotated mechanical/physical description

Revised and rewritten mechanical description

3- Annotated interpretation of a graph

Revised and rewritten interpretation of a graph

3- Annotated description of a mechanism

Revised and rewritten description

4- Annotated instructions

Revised and rewritten instructions

5- Annotated process or procedure

Revised and rewritten process or procedure

6- Annotated job hazards analysis

Revised and rewritten job hazards analysis

*Annotated means your errors will be identified. Annotation codes are provided with this document.

7-Critical analysis of a field-specific informal reading
(newspaper, magazine)

**8- Critical analysis of a field-specific formal reading
(field journal article, research report)**

All assignments must be related to your field of study.

Each written assignment will be annotated by your instructor and returned to you for revision and editing.

Format and style specifications will be given in class.

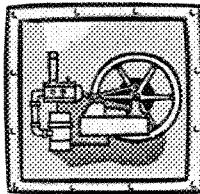
Your portfolio will be graded according to completeness, presentation, quality of editing and revision as well as grammar.

**WRITTEN PRODUCTION
Defining Technical Terms**

Select from one of the following two assignments. Use the **Three-step method of definition** or write an **extended definition** as seen in class.

Grammar focus: Third person singular, pronoun reference, relative pronouns

1. Write one-sentence formal **definitions** of 10 technical terms for a non-expert reader.
2. Write an **extended definition** for each of 2 terms drawn from your field of study. Use one of the following as your method of extending the definition: analogy, comparison/contrast, cause and effect. Write no more than half a page of text for each definition.



PHYSICAL DESCRIPTION OF A MECHANISM OR PRODUCT

Grammar focus: adjectives, adverbs, comparative, superlative, order of adjectives, transition words, logical sequence,

1. Describe a simple mechanism or product. Focus on the **physical characteristics** or attributes of a device and its parts; include precise descriptions of size shape. If possible include a visual aid to support your description.



INTERPRETATION OF A GRAPH

Grammar focus: simple present, simple past, present perfect, numbers, conditional.

1. Interpret a graph, table or chart. Indicate the purpose and scope of the graph, table or chart, the trends revealed as well as implications and predictions of the data.



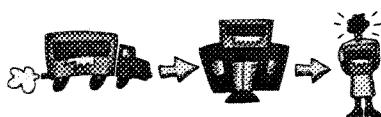
WRITING INSTRUCTIONS

Select from one of the following two assignments. Follow format and style as seen in class.

Grammar Focus: imperative voice, modal verbs

1. Write a set of instructions for a procedure you know well.

2. Rewrite a set of instructions you use regularly but know they are unclear. Be sure to submit a copy of the original with your revised version. (The original can be in French but your document must be in English.)
-



PROCESS DESCRIPTION

Select from one of the following two assignments. Write in paragraph form as seen in class.

Grammar focus: transition words, logical sequence, passive voice vs active voice, coherence.

1. Describe the steps in the operation of a mechanism. Focus **less** on the physical attributes and **more** on the function of the mechanism and how the parts work together.
 2. Describe the steps of a conceptual process. Discuss the steps of a process that do not involve the description of a physical mechanism.
-



READING CRITICALLY PROCEDURE FOR INFORMAL READING:

Critically analyze **an informal technical text related to your field of study**.

Subjects may include:

- general information or controversial issues,
- new technology or discoveries,
- information on organisations,
- leaders or exceptional individuals in your field.

Sources for this type of text would include newspapers, general circulation magazines and books.

1. The length of your chosen reading must be a minimum of **750 words**.
2. Include both a link to the URL, and a hard copy version of the piece you have read. (Make sure the URL works!)
3. You must demonstrate that you have understood the piece you have read by writing a concise summary for the text
4. Write no more than 1 page double-spaced.
5. Be sure to properly site your sources

PROCEDURE FOR FORMAL READING

Critically analyze a **formal technical text** related to your field of study.

Subjects may include:

- general information or controversial issues,
- new technology or discoveries,
- information on organisations,
- leaders or exceptional individuals in your field.

Sources for this type of text would include formal research reports, scholarly journal articles, and association journal articles. See the MASS FULL TEXT Index in the College library if you have difficulty finding something online. Some associations are: The Canadian Association of Journalists, American Psychological Association, and Association of Broadcast Engineers.

Choose a reading related to your field of study on a **topic of your choice**.

On a separate sheet of paper:

- Indicate the title, author and publication information for this document.
 - Read the text.
 - Give the text a new title according to your comprehension of the subject matter.
 - List the new vocabulary terms you've learned from this reading.
 - Underline or highlight the main idea of this text on the photocopy and paraphrase the author's position.
- Pen me why you chose this particular reading in 100 words or less.*

ORAL ASSESSMENT

Prepare a short informal presentation (5 minutes) **DEMONSTRATING A PROCESS OR PROCEDURE IN YOUR FIELD**. Know enough about your topic to answer any questions from the audience, include visuals if possible.

Your ***LISTENING COMPREHENSION*** is subject to assessment throughout the course as instructions are given in English. If there is something you do not understand you should request clarifications.



ASSIGNMENT 5-JOB HAZARDS ANALYSIS

1. Using the job ad you found analyze the risks of the position described.

Write a formal memo to your immediate supervisor advising him/her of potential dangers in your work place. State whether the primary risks of the job are: ergonomical, physical, chemical or biological. Describe the dangers or potential dangers. Suggest safe work habits or procedures that should be considered. Ensure your solutions are viable. Keep the tone of your writing formal and courteous.



TECHNICAL WRITING QUOTES

“Put it before them briefly so they will read it, clearly so they will appreciate it, picturesquely so they will remember it, and above all, accurately so they will be guided by its light. (Joseph Pulitzer)”

“Making the simple complicated is commonplace; making the complicated simple, awesomely simple, that's creativity.” (Charles Mingus)

“Make everything as simple as possible, but not simpler.” (Albert Einstein)

“Never express yourself more clearly than you are able to think.” (Niels Bohr)

“Present to inform, not to impress; if you inform, you will impress.” (Frederick Brooks)

A Glossary of Verboten Terms, False Cognates & Tricky Terminology

When preparing to write in English, it's important for you to become familiar with the following terms and their correct usage. Polishing your vocabulary will greatly improve the quality of your work as well as your results, so use this handy lexicon as a reference for all your projects.

VERBOTEN (FORBIDDEN) TERMS

Verboten is a German word that means *forbidden*. Here is a list of words that YOU SHOULD NEVER USE in this course:

<u>DO NOT USE</u>	<u>INSTEAD USE</u>
Get Become, etc.	Have, obtain, acquire, purchase, buy
Thing issue, etc.	Instrument, machine, device, tool, problem,
Stuff	Material, equipment, etc.
Like	As, such as, for example, for instance
Gonna (spoken)	Going to (written)
Cause (spoken)	Because (written)
At last	Finally
Don't (contraction)	Do not (complete form)
Spot (clipped term)	Spotlight (complete term)
I, you, we, they	Direct statements

FALSE COGNATES OR FAUX AMIS; THAT IS THE QUESTION!

False cognates refer to a pair of lexical items that look the same in English and French but are not used in the same way. Here are some examples to watch out for:

FALSE COGNATE ENGLISH EQUIVALENT FRENCH EQUIVALENT

Actually	In fact	À vrai dire, en fait
Actuellement	Currently, right now	Présentement
Assist	Help	Aider
Assister	Attend	Être présent, participer à
Bless	Consecrate, glorify	Bénir
Blesser	Wound, injure, hurt	Faire mal à
Demand	Insist upon, require	Exiger
Demander	Ask for	Requérir
Engagement	Agreement to marry	Fiançailles
Engagement	Commitment, obligation	Promesse, obligation
Effectively	Efficiently	Efficacement
Effectivement	Indeed	En effet
Eventually	Sooner or later	Tôt ou tard, à la longue
Éventuellement	Possibly, if need be	Le cas échéant
Formation	Structure	Structure, forme
Formation	Training	Formation
Journal	Daily personal record	Journal intime
Journal	Newspaper	Journal
Large	Big in size or dimension	Grand, gros, important
Large	Wide, broad, expansive	Ample
Library	A place to borrow books	Bibliothèque
Librairie	Book store	Magasin de livres
Location	Place, site	Emplacement, site
Location	Rental	Pris en location, loué

Note	Brief piece of writing	Un petit mot écrit
Note	Academic marks, bill, check	Pourcentage, addition

<u>FALSE COGNATE</u>	<u>ENGLISH EQUIVALENT</u>	<u>FRENCH EQUIVALENT</u>
Photograph	Picture	Photographie
Photographe	Photographer	Photographe
Process	Procedure	Processus, procédure
Procès	Court proceedings, lawsuit	Procès judiciaire
Publicity	Public interest or attention	Publicité
Publicité	Advertising	Publicité
Quit	Stop for good	Abandonner
Quitter	Leave	Partir d'un endroit
Realise	Become aware of	Se rendre compte
Réaliser	To achieve	Accomplir

LOOK OUT FOR THESE TRICKSTERS!!

<u>ITEM</u>	<u>GRAMMAR</u>	<u>TRANSLATION</u>
News	uncountable noun	<i>nouvelle(s)</i>
takes a singular verb		

The news is interesting. The news is on Channel 12, etc.

*If you want to differentiate the singular from the plural, use *news item*, *news story*, or *news report*, etc.

Information	uncountable noun	<i>information(s)</i>
takes a singular verb		

The information is accurate. There is not enough information, etc.

*If you want to differentiate the singular from the plural, use *piece of information* or *item of information*

People	collective noun	<i>personnes, gens</i>
takes a plural verb		

People filled the auditorium. There are three people in line, etc.

*The singular of people is person.

WHICH IS WITCH?

Unmask the “imposters” by matching items from the left hand column with their true “identities” in the right hand column. (Hint: Keep this list close at hand when you do your written assignments!)

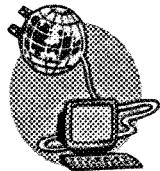
HIS	Free from noise
ITS	Belonging to them
LEAVE	To be (3 rd person singular)
WHICH	Past of “think”
QUIET	Adverb denoting proximity
HEAR	Adverb denoting distance
THOUGH	Foliage
WISH	Belonging to it
THERE	Sorceress
LEAF	Adverb – wholly, completely
THOROUGH	To go away
THOUGHT	Adjective – exhaustive,
COMPLETE	
QUITE	To reside
IS	Relative pronoun - that
IT'S	Belonging to him
THEIR	Object of desire
WITCH	It is/It has
LIVE	Conjunction - however
HERE	To detect sound

ANNOTATION CODES**Grille explicative des codes d'annotations utilisée dans les travaux écrits.**

Code	+	add this item
	-	omit this item

	??	Unclear
	!!/Ver	Verbotten
	Pun	Punctuation
	Cap	Capitalization
	Cv	conjugate verb
	M	modal use
	Pa	possessive adjective
	Pf	possessive form
	S/plur/ S/PL	singular/plural
	Sp	Spelling
	Vt	verb tense
	Wf	word form
	Wo	word order
	Tr	transition word
	Svagree	subject-verb agreement
	Form	Formatting
	Run-on	run-on sentence structure
	Frag	Incomplete sentence
	Wc	word choice
	Coll	Colloquial/ Informal
	Art	Article
	SS	Sentence structure
	Pro	pronoun or pronoun ref.

Les liens se retrouvent aussi dans la coquille DecClic sous Ressources Internet.



Pour en savoir plus...Sites web à consulter

Journals for formal reading assignment

http://library.usask.ca/~scottp/links/Library_Indexes/Canada/
<http://library.mtroyal.ca/indexjournal.htm>
<http://www.istl.org/00-fall/internet.html>
<http://www.nottingham.ac.uk/film/journal/>
<http://www.e-journals.org/>
<http://www3.oup.co.uk/jnls/list/>
<http://www3.oup.co.uk/jnls/fields/>
<http://webdiee.cem.itesm.mx/wwwvlee/>

General Guidelines

<http://www.abacon.com/compsite/subjects/index.html>
<http://www.abacon.com/compsite/resources/writing.html>
http://www.ablongman.com/englishpages/tech_model.htm
<http://www.mhhe.com/mayfieldpub/tsw/eff-char.htm>
<http://www.mhhe.com/mayfieldpub/tsw/layers.htm>
<http://owl.english.purdue.edu/workshops/hypertext/reportW/generalguidelines.html>
<http://www.curj.caltech.edu/writingadvice.php>
<http://owl.english.purdue.edu/internet/resources/fieldsam.html>
<http://www.technical-writing-course.com/>
<http://owl.english.purdue.edu/internet/resources/fieldsnz.html>
<http://www.me.vt.edu/writing/>
<http://www.useit.com/papers/webwriting>
[http://www.bly.com/ \(click on articles\)](http://www.bly.com/)

Defining Technical Terms

<http://owl.english.purdue.edu/workshops/hypertext/reportW/writingnumbers.html>
<http://cleanfun.cz/efl/wrtdeftm.htm>
<http://owl.english.purdue.edu/workshops/hypertext/reportW/definingterms.html>

Describing a Mechanism

<http://www.rpi.edu/~gricer/mechan.html>
<http://www.uwec.edu/Academic/Curric/jerzdg/English305/formats/mechanism.htm>
Interpreting a Graph

<http://www.chemheritage.org/EducationalServices/pharm/chemo/activity/seenow.htm>
http://www.agresearch.co.nz/scied/search/animal/possums/graph_activity.htm

Writing Instructions

<http://www.englishonline.co.uk/englishnon/literacy/literacy11-14/instruct.html>
http://www.ruthvilm.net/hut/help/writing_instructions/#instructions
<http://www.ecsu.edu/ECSU/AcadDept/lrc/WritingLab/insrtuction.html>
<http://fbox.vt.edu/eng/mecn/writing/workbooks/instruct.html>
<http://www.uwec.edu/Academic/Curric/jerzdg/orr/handouts/TW/instructions.html>

Revision

<http://www.uwec.edu/Academic/Curric/jerzdg/orr/handouts/Style/rev-edit.htm>
<http://www.uoregon.edu/~sschuman/tentips98.html>
<http://www.bartleby.com/141/index.html>
<http://www.wsu.edu/~brians/errors/errors.html>
<http://www.riggsinst.org/28rules.htm>
<http://www.suite101.com/article.cfm/8567/47968>
<http://www.io.com/~hcexres/tcm1603/acchtml/hirevov.html>

Grammar

<http://www.englishonline.co.uk/englishnon/language/alevel/fmgrammar/index.html>
<http://fbox.vt.edu/eng/mecn/writing/exercises/index.html>
<http://owl.english.purdue.edu/handouts/esl/index.html>
http://www.grammarbook.com/exercises/punctuation/cnt_punc.html
<http://ccc.commnet.edu/grammar/>
http://www.grammarbook.com/exercises/grammar/cnt_gram.html
<http://a4esl.org/q/h/idioms.html>

http://www.ablongman.com/englishpages/tech_model.htm
http://grammar.englishclub.com/q_questions.htm

Describing Processes

<http://www.uefap.co.uk/writing/function/process.htm>
<http://www.uwec.edu/Academic/Curric/jerzdg/English305/formats/process.htm>

Job Hazards Analysis

<http://www.setonresourcecenter.com/safety/jha/>
<http://www.ccohs.ca/oshanswers/hsprograms/job-haz.html>
http://www.ccohs.ca/oshanswers/hsprograms/job-haz.html#_1_9
http://www.ccohs.ca/oshanswers/hsprograms/job-haz.html#_1_10

Critical Reading

<http://www.utoronto.ca/writing/critrdg.html>
<http://writing.colostate.edu/references/reading/critread/pop2c.cfm>
http://www.criticalreading.com/ways_to_read.htm
http://www.criticalreading.com/critical_reading.htm
http://www.criticalreading.com/critical_reading_thinking.htm
<http://www.csuohio.edu/writingcenter/critread.html>
<http://www.library.cornell.edu/okuref/research/skill26.htm#ini>
<http://www.library.cornell.edu/okuref/research/skill20.html>
http://www.ablongman.com/englishpages/tech_activ_tech.htm

Preparing an oral presentation

http://www.3m.com/meetingnetwork/presentations/pmag_techtalk.html
http://www.3m.com/meetingnetwork/presentations/pmag_power_points.html

Dictionary

<http://www.m-w.com/dictionary>
<http://www.yourdictionary.com/specialty.html>
<http://www.granddictionnaire.com>

Proposals

<http://www.io.com/~hcexres/tcm1603/acchtml/props.html>
<http://writing.colostate.edu/references/documents/proposal/pop2b.cfm>

Annexe D

Fiche déontologique

Fiche déontologique

Chers étudiants du cours 604-DKC-03,

Cette expérimentation s'inscrit dans le cadre d'une maîtrise en éducation, le résultat de plus de cinq ans de recherche en technologie éducative. Votre participation et votre collaboration sont donc très précieuses.

Toute recherche exige une cueillette de données. Dans le cadre de celle-ci, les données comprendront les résumés ou synthèse des activités d'enseignement-apprentissage en classe tels des tables rondes et/ou débats, les examens finaux, les présentations orales et les portfolios. L'analyse des données portera sur vos réflexions, votre cheminement ainsi que sur la qualité de vos apprentissages.

D'emblée, je tiens à vous assurer que votre participation est complètement anonyme et confidentielle, en aucun temps votre nom, code permanent, code d'accès ou tout autre élément susceptible de vous identifier ne seront utilisés.

Je vous demande, donc, de signer la feuille d'autorisation ci-jointe.

Lisa Deguire

Autorisation étudiant

Ayant été informé(e) des modalités de l'expérimentation de l'approche hybride, ainsi que des conditions de réalisation, je, soussigné(e), donne mon autorisation, à madame Deguire, professeure du cours 604-DKC-03, de cueillir et d'utiliser les données nécessaires dans le cadre de sa recherche en éducation.

Signé le _____ août, 2004 au Cégep de Jonquière.

Signature de l'étudiant(e)	Code permanent

Annexe E

Addendum au plan de cours

ADDENDUM

PLAN DE COURS

AUTOMNE 2004

604-DKC-03

2-1-3

EXPÉRIMENTATION

BLENDED LEARNING APPROACH

EXPÉRIMENTATION APPROCHE HYBRIDE

Explication de l'approche

À la session automne 2004, tous les étudiants inscrits au deuxième cours d'anglais propre au programme 604-DKC-03 participeront à une expérimentation d'une approche pédagogique hybride, mieux connue sous le nom de "Blended Learning approach." Cette expérimentation est une exigence partielle pour l'obtention du grade de maître en éducation.

L'approche hybride (Blended learning) n'est pas nouvelle en soi. Les enseignants soucieux des besoins de leurs étudiants se doivent de varier les méthodes et les outils pour permettre un meilleur enseignement-apprentissage et la réussite du plus grand nombre.

Le terme 'Blended Learning' signifie qu'une partie significative des enseignements-apprentissages se fait par l'entremise des technologies de l'information et des communications. Une autre partie de l'instruction et des activités d'enseignement-apprentissage est réservée à la formation traditionnelle en salle de classe. Par contre, toute évaluation sommative est faite en salle de classe. Cette approche présente de nombreux avantages. Elle permet, entre autres, d'améliorer la qualité de l'enseignement en facilitant un enseignement individualisé, d'accroître l'accès à l'enseignement-apprentissage ainsi qu'à la quantité d'enseignement-apprentissage acquis selon l'effort individuel investi. Elle privilégie aussi la collaboration et la coopération entre pairs et le professeur dans le cheminement de l'étudiant.

Dans le cadre de ce cours, la coquille DecClic sera utilisée pour communiquer avec les étudiants. Chaque étudiant se verra attribuer un nom d'usager et un code d'accès. Le choix de recourir à une plate-forme repose sur la prise en considération de plusieurs facteurs tels les objectifs, les infrastructures et les méthodes pédagogiques. Ce choix a pour but de faciliter l'accessibilité aux télécommunications ainsi que l'intégration des outils nécessaires à la formation et à la gestion de l'enseignement et des apprentissages autant pour les étudiants que pour le professeur.

CONDITIONS DE RÉALISATION ET CALENDRIER DES ACTIVITÉS

Les semaines 3, 5, 7 et 9 du calendrier scolaire sont dédiées à l'enseignement-apprentissage en ligne. Les travaux, les informations et les outils seront mis à la disposition des étudiants sur le site web du cours dans la plate-forme DecClic, pour les soutenir dans les travaux du portfolio. Il y aura donc une initiation à l'environnement dans le laboratoire multimédia du département d'anglais la semaine 2 du calendrier scolaire. Il importe donc à l'étudiant de se familiariser avec cet environnement dans les plus brefs délais.

Les cours dits « virtuels » comprennent des éléments et des activités reliés à la compréhension et à la production écrite. Alors que les cours dits en « présentiel » comprennent des éléments, telles la grammaire, des explications de styles de correspondance ainsi que les informations mieux communiquées par une présentation de type magistral. Les éléments et activités reliés à la compréhension et à la production orale y seront privilégiés.

Il faut bien comprendre que, même si la présence en classe n'est pas obligatoire pour les semaines 3, 5, 7 et 9, les travaux de production et de compréhension écrite devront être faits et remis dans les délais prescrits, puisque les dates de remise sont spécifiées, soit dans le plan de cours, soit dans le *B2 Technical Writing Handbook* ainsi que l'échéancier du *DecClic* et réitérées en classe.

L'ouverture et la souplesse de cette approche ne doivent pas conduire à une vision réductrice de l'enseignement-apprentissage. Au contraire, il faut bien comprendre que cette expérimentation demandera une participation active, réfléchie et soutenue pendant les 15 semaines que dure la session.

Il est important de souligner que, tel que spécifié dans la politique d'évaluation des enseignement-apprentissages (Cégep de Jonquière, article 6.3.8), « toute fraude ou plagiat, participation à une fraude ou à un plagiat entraîne la note de zéro pour l'examen, le test ou le travail en question. Toute récidive dans le même cours entraîne automatiquement un échec du cours. » D'ailleurs, il est important de se rappeler que tel que spécifié dans le plan de cours :

« Le manuel *Some Assembly Required* est requis pour compléter les informations sur le site web du cours et bien réussir les travaux. »

« Tout travail doit être remis à l'intérieur de quatre jours ouvrables, soit avant le prochain cours. »

« Aucun travail ne sera accepté après la date d'échéance, sous réserve de force majeure. Vous devez prendre un arrangement avec votre professeur. »

« À la fin du cours, l'étudiant devra remettre un portfolio de ses travaux de production et compréhension de l'écrit tel que décrit dans le *B2 Technical Writing Handbook*. Les objectifs reliés à la production et à la compréhension de l'écrit y seront vérifiés. »

À ajouter dans votre *B2 Technical Writing Handbook* au contenu de votre portfolio sous *B2 Tech Porfolio Requirements* : « Inclure tout brouillon ou plan de travail préparé pour chacun des travaux, s'il y a lieu. »

Annexe F

**Libellé de la question forum
suite à la discussion en classe**

Libellé de la question forum suite à la discussion en classe

QUESTION FORUM FOLLOWING OUR IN CLASS DEBATE-DISCUSSION,
DISCUSS THE METHOD OF DELIVERY (ONLINE AND IN-CLASS) OF THIS
COURSE.

WHAT IMPACT DOES IT HAVE:

ON YOUR LEARNING STRATEGIES?

ON THE ORGANISATION OF YOUR WORKLOAD THIS SEMESTER?

ON THE SOCIAL ASPECT OFTEN ASSOCIATED TO LEARNING?

Annexe G

Essai écrit, semaine 13 du cours

Essai écrit, semaine 13 du cours

INSTRUCTIONS

Write 480-520 (write number of words at bottom of page)

Use a semi-report style format (with headers) to identify the different sections of your report.

Avoid the use of false cognates and other verboten terms.

Use a varied list of transitional words in the

Introduction, body, and conclusion

You may use a dictionary and any grammar notes to auto -correct your work

You have 2 hours and 30 minutes to complete the exam.

5) Return exam page to the teacher with your exam

Critical Analysis Blended Learning Approach

Reflect on, critically assess and analyze the blended learning approach you took part in this semester.

Focus on how this approach was or was not beneficial to your learning of English specific to your field of study as well as to your personal progress in the language.

Each of the following questions should be addressed. In your opinion,

- a) What are the strong points of the blended learning approach? Explain.
- b) Which aspects of the blended learning approach did you find most challenging for your learning process? Explain why?
- c) Which aspects did you find most helpful to your learning process? Why?
- d) Did this approach help you become more responsible for your learning? How?
- e) How does this approach compare to traditional language classes you have taken in the past.
- f) How has this approach helped or hindered you in planning and managing your workload this semester?
- g) What did you discover about yourself as a language learner.
- h) Were the learning strategies you normally use effective in this approach?
- i) Did you have to make adjustments to your study habits?
- j) Would you say you learned more or less in this approach? Why?

Thank you for your participation

Annexe H

**H1- Traduction des consignes et éléments
à inclure dans le portfolio**

H2- Réflexion/portfolio

Annexe H-1
Traduction des consignes et éléments
à inclure dans le portfolio

Tableau 30

Traduction des consignes et éléments à inclure dans le portfolio

PAGE DE PRÉSENTATION
Table des matières
Texte de réflexion (statement of purpose). Analyse critique et réflexion sur les mérites de chaque texte ainsi que sur l'approche hybride et l'utilisation du portfolio
Éléments de la rédaction technique et professionnelle (production écrite) Inclure tout brouillon ou plan de travail préparé pour chacun des travaux, s'il y a lieu
Définir les termes techniques en anglais ,brouillon annoté par le professeur + Texte révisé par l'étudiant deuxième jet
Description physique d'un produit ou mécanisme, brouillon annoté par le professeur + Texte révisé par l'étudiant deuxième jet
Interprétation d'un graphique, brouillon annoté par le professeur + Texte révisé par l'étudiant deuxième jet
Description du fonctionnement d'un mécanisme ou produit, brouillon annoté par le professeur + Texte révisé par l'étudiant deuxième jet
Instruction,brouillon annoté par le professeur + Texte révisé par l'étudiant deuxième jet
Description d'un processus ou d'un procédé, brouillon annoté par le professeur + Texte révisé par l'étudiant deuxième jet
Mémorandum analyse de risque santé sécurité, brouillon annoté par le professeur + Texte révisé par l'étudiant deuxième jet
Texte authentiques (compréhension écrite)
Analyse critique d'un texte informel (journal, magazine) relié au champ d'études de l'étudiant
Analyse critique d'un texte formel (périodique, recherche) relié au champ d'études de l'étudiant

Annexe H-2

Réflexion/portfolio

Questions pour guider la réflexion des étudiants lors de l'analyse critique et réflexion sur les mérites de chaque texte ainsi que sur l'approche hybride et l'utilisation du Portfolio.

Assessment Blended Learning Approach Portfolio Project

1. Among the activities we have done so far this semester, pick the writing or reading activity you preferred and tell me why.
2. Give you assessment of the method of delivery for this course. (blended learning approach). How do you feel about the use of technology for learning?
- 3.

Annexe I

Sondage final

B2T Fall 2004 SURVEY

Did you access the class website through the DecClic environment?

(under Cheminement Ang Niv2)
Was online content helpful in completing assignments?

(websites and links to other resources)

Did online content complement in class lectures?

Did you refer to any of the suggested internet resource
links to complete an assignment?
(under Ressources Ressources Internet)

Were these links useful in completing assignments?

Did you use other resources to complete your assignments?

For example, library reference books, peer support, HELP Center.

Which type of instruction do you prefer ? Indicate your choice below.

- In class Instructor-led instruction
- Online (e-learning)
- Combination of both (blended learning)

Group : _____

Annexe J

Outil COMEGAM (Richer, 2004)

Afin de vous aider à répondre à ces énoncés, référez-vous à des situations d'apprentissage que vous avez vécues en contexte scolaire (examen, résolution de problèmes, exercices, recherches, productions artistiques). Lorsque dans ce questionnaire on fait référence à des tâches, pensez à ces situations et à vous dans ces situations (ce que vous croyez, comment vous agissez).

CT	16	Je reconnaiss les tâches qui nécessitent une préparation plus élaborée.				
GAR	17	Si je ne réussis pas une tâche, je recommence en cherchant d'autres façons de faire.				
GAC	18	Je m'interroge sur mes façons de faire lorsque je réalise une tâche.				
GAP	19	Lorsque je dois réaliser un travail, je réunis les informations que je possède.				
GAC	20	Lorsque je réalise une tâche, j'essaie de reconnaître mes erreurs.				
CS	21	Je connais certaines stratégies qui peuvent aider à apprendre.				
GAR	22	J'apporte des correctifs à mes façons de faire lorsque je constate leur inefficacité.				
CT	23	Je suis capable de reconnaître le niveau de difficultés d'un examen.				
GAR	24	Si une façon de faire ne donne pas les résultats prévus, j'essaie de trouver d'autres moyens.				
CP	25	Je suis capable de juger de mes forces par rapport aux autres élèves de la classe.				
GAC	26	Au cours d'une tâche ou d'un examen, je m'arrête pour me demander si je suis sur la bonne voie.				
CT	27	Je peux reconnaître les types d'examens qui sont plus faciles que d'autres.				
CP	28	Je connais mes principales forces.				
CT	29	Je suis capable de nommer des tâches qui exigent des connaissances plus poussées.				
GAR	30	Lorsque je n'atteins pas mon objectif, j'évalue ce qui a fonctionné ou non dans mes façons de faire.				
CS	31	Je peux nommer différentes façons de mémoriser des notions.				
CS	32	Je peux énumérer différentes façons de me préparer à un examen.				
GAP	33	Avant de commencer un travail, j'examine le matériel dont je dispose.				
CP	34	Je suis capable de nommer les points forts qui aident à mieux apprendre.				
CT	35	Je peux nommer les tâches qui demandent plus de concentration que d'autres.				
GAP	36	Avant de commencer une tâche, je détermine ce que je vais faire.				

Annexe K

- K-1 Outils servant à la visualisation des données discours
Groups Hiver 04 (32 étudiants)**
- K-2 Exemple visualisation des données outils COMEGAM**

GROUP H04776					
AJUSTEMENT Régulation	COMEGAM	FORUM	ANALYSE	REFLEXION	SYNTHESE
	(26/32)		776s2-I realised I learned more grammar and vocabulary than in my other English classes		Responsabilisation
		776s3-not enough feedback stops me to continue		776s3-gives the possibility to see the improvement	
		776s4-without support it is tougher			
			776s5-the most helpful was the correction done by the teacher... even if she was not there I could understand it.	776s5-the responsibility to correct my work and search for my errors help me to develop a different comprehension....I think I did not invest myself enough in the first draft.	
VERIFICATION Contrôle	28 /32	776s2-I dont know how I'm supposed to do it	776s2-“It's not that I didn't know what I was supposed to do or where to find the information. I am just not used to this method. The teacher usually puts everything on the board for us. It's okay, I'll adjust.		Réalisation qu'un changement de stratégies est nécessaire
		776s3-there are some I did not understand which stop me from continue		776s3-I was not sure to understand and turning around a lot of times before to find what I had to do	
			776s4-helped to become more responsible for my success		helped to become more responsible for my success
			776s5-Gave a chance to learn to your own speed... brings different ways to learn		
			776s6-if something is easy for me I don't have to wait for the others to understand I do my personal learning...you even enjoy doing your assignments cos you do them when you want.		-This approach has a good impact on my learning strategies. Simpler for me to fit

ANTICIPATION Planification 27/32	776s7-This approach has a good impact on my learning strategies. Simpler for me to fit my learning periods into my schedule. Get to improve my writing skills whenever I feel like it during the week. Its a good mix between freedom and organisation			my learning periods into my schedule. Get to improve my writing skills whenever I feel like it during the week. Its a good mix between freedom and organisation
	776s8-even if we had less hours in class we had plenty of resources and contact with the teacher was easy through email	776s8-This approach shows me that I can learn a lot by myself...If I want I can		even if we had less hours in class we had plenty of resources and contact with the teacher was easy through
	776s2- difficulties organizing workload -not sure I'm learning anything.... Not too good at organizing my time.		776s2-I realised that I have difficulty with organisation	Realisation -responsabilisation
	776s3-my workload is heavy cos I have a lot to do...it leaves us the possibility to manage our workload		776s3-my time organisation should include place to see my teacher	
	776s5- for the workload I have difficulties not to be late. I do my HW when I have time and this semester I don't have time	776s5- did not help me to become more responsible always did work at the last minute.		
776s6-I have a lot of classes and can't deal with 2-3 hrs for homeworks:		776s6-possibility to organize my own work hours...important point because nobody has the same feelings about the right time to work.: Challenging...but after a month you have your work rhythm and that's fine. Prepared myself to feel comfortable with due dates and to organise my time. This is an advantage for my future job.		

		776s8-In the future I will be better able to organize my time and improve my English		
--	--	--	--	--

GROUPH04774				
COMEGAM	FORUM	ANALYSE	REFLEXION	SYNTHESE
		774s2this prog.has made me change a lot of my habits.	774s2 if I just look back and read my assignments I can see my mistakes and understand them. I learned a lot from my mistakes.	
			774s6-corrections of homework helped me improve my written:	
		774s8-taking his time working on his own weaknesses instead of passing time on already known procedures. Forces student to see that Learning and studying for a better understanding.		-the opportunity to email teacher and receive a quick response helped the stress level. I had to realize I was allowed to have difficulty to make mistakes.
		774s10-the biggest challenge is to find the motivation to do my work I do not like computers I do not think the best way to learn a language is to write or to read-	774s10-Portfolio gives us the opportunity to correct our mistakes	Instead of traditional grammar lessons you learned what type of mistakes you made thought your assignments. Makes everybody learn at their own level and rhythm. I learned to appreciate the quick answer from the teacher.
		774s11-giving you back the new versions of our assignments helped me learn from my mistakes		
		774s12-the opportunity to email teacher and receive a quick response helped the stress level. I had to realize I was allowed to have difficulty to make mistakes.		
AJUSTEMENT Régulation (26/32)	774s13-receiving annotated works on my home computer permitted me to keep safe my work.. -gives us the opportunity to learn on our own way and tempo. We can always check on the net for answers and help.	774s13-I think if I had had online help in my other classes I would have had better grades		

		<p>774s14-Instead of traditional grammar lessons you learned what type of mistakes you made thought your assignments. Makes everybody learn at their own level and rhythm. I learned to appreciate the quick answer from the teacher.</p>	<p>774s14-this way of learning permits to learn at your rhythm and to work on your major difficulties with the language. Learned a lot about organising and anticipating workloads because you have to do the job with in the due date.</p>	<p>This did not mean we learned less, in fact I think I learned as much as in class with a teacher</p>
			<p>774s15-I think I improved my writing.- approach was harder than a traditional class. I learned a lot of mistakes that I wont repeat.</p>	<p>-alot easier to communicate with the teacher. I learned what I can do without the teacher's help</p>
			<p>774s17-I discovered that if I want to have success I have to be ordinated which is not an easy task for me. I improved my writing ability by practising and correcting my mistakes.</p>	<p>the comments and feedback we received online and about our work were the most helpful to me.and the chance to correct our work beyond language learned we also learn the importance of respecting deadlines, handing in professional quality work liberty to go at our own speed.</p>
			<p>774s18-I did learn from my mistakes in the written activities.</p>	
			<p>774s21-I did not have a problem organizing and monitoring my workload. It was great to evaluate our capability to work on our own</p>	
			<p>774s23-this way of learning is good because we don't have the same strengths and weaknesses, so we can concentrate on ourself and what we have to do better.</p>	
			<p>774s24-This did not mean we learned less, in fact I think I learned as much as in class with a teacher</p>	
		<p>774s26-I discovered I am a good language learner. Helped me be more effective in my learning. helped me to become more responsible for my learning helped me know more about who I am (strengths and weaknesses.</p>		

		774s27-I noticed the mistakes I made were not because I did not know the right way but because I was not aware enough	
			774s28-alot easier to communicate with the teacher. I learned what I can do without the teacher's help.
774S30-an awesome way to evaluate our capacity to work on our own.	774s30-the comments and feedback we received online and about our work were the most helpful to me and the chance to correct our work beyond language learned we also learn the importance of respecting deadlines, handing in professional quality work libetrry to go at our own speed.	774s30-Helped me to be more mature responsible and critical about my work. It prepares us for our future occupation we will have deadlines to respect and objectives to reach.	
774s2-helps us work by ourselves.	774s2-learned a lot more in that english class than any other.: approach mad me become more responsible discovered I was able to work by myself		learned a lot more in that english class than any other.: approach mad me become more responsible discovered I was able to work by myself
	774s3 gives a chance to work on our own		learned to learn on my own had to listen carefully in class and take notes.
	774s4-learned to learn on my own had to listen carefully in class and take notes.		
	774s5-make efforts to understand assignments by ourselves Thrill is to progress alone and prove yourself you have great capacities and that you can use them to perform.		
	774s7-develops autonomy discipline and sense of responsibilities.	774s7- the most helpful...to learn at our own rhythm and hand in homework by the net.	I do not believe the approach made me more responsible for my learning-when we did not have to come to class I was less responsible because English was not important for me anymore.
774s8-you can search your own way to achieve the task the teacher ask you	774s8-it is (the student's) responsibility to learn and find strategies to make it. For students who really want to improve their knowledge.		

	774s9-a great way to have flexibility at school, students can use technology and learn a new sense to it.		
	774s10-I have the impression I learn nothing, I don't have the motivation working on the internet at home.	774s10-I do not believe the approach made me more responsible for my learning-when we did not have to come to class I was less responsible because English was not important for me anymore.	
	774s11-I have 30 hours of school and I work so this approach gives me the possibility to set my schedule one week out of two It gives us freedom and develops our autonomy	774s11-I have to develop the competencies to work alone without someone else telling what to do when to do it and how to do it.	
	774s12-a little confuse when time comes to do the activities...having a teacher tell you what to do is more comfortable.	774s12-weakness the stress of online weeks. I was afraid to misunderstand the instructions helped to become more responsible as I searched answers on my own. learned that I need human contact to make me feel secured in my learning process.	
		774s13-The fact that I had to learn by myself made me more responsible for my learning.	774s13-sometimes had some difficulties to know what to do
	774s14-helps to develop (new computer and internet technology) abilities as well as language.	774s14-working on your own permits you to acquire words specific to your field (readings etc.) instead of listening to a teacher talk to the other fields of study. To learn at your own rhythm	774s14-with email you can reach anyone anywhere.:
		774s15-but the approach helped to develop my autonomy, responsibility and to manage my workload.Had no choice to do the assignments by myself. Had difficulty searching on the net.	
		774s17.not comfortable with the approach not automatic for me to email the teacher. Comfortable with computers miss social aspect.	

	774s18-helped me to improve my English specific to computer sciences		more time less stress.those two points were very useful to me. Approach was more personal permitted focus on my mistakes instead of hearing about others
	774s20-very helpful to have access to instructions and materials inline when you forgot something. The approach is also very individual, when you ask a question you get a very specific and personal answer.		working at home was sometimes harder I needed all my will and concentration to do it. s.
	774s21-The possibility to communicate with the teacher anytime anywhere with a fast response was great, useful to evaluate my capacity to work on my own, I could do my assignments whenever I wanted and the three hours free was much appreciated because of my busy schedule helpful to have all the information we needed on the web.		
	774s22-more time less stress. those two points were very useful to me. Approach was more personal permitted focus on my mistakes instead of hearing about others		
	774s23- working at home was sometimes harder I needed all my will and concentration to do it. s.		
	774s26-less stress working at home.		
	774s27-its good because I have time to myself during the week.	774s27-allowed me to be conscious of the responsibilities I have as a student. Opportunity to join my teacher anywhere	
		774s28-I had to find the answers by myself. I think I increased my knowledge in English using the internet.	
education		774s2-Learned to organise my time and assignments	

	774s3-doing assignments the day before deadline	774s3-time to do other works, remaining time next week can be done right away.		-helps planning and managing found this difficult in the beginning but got better
		774s4-experience shows important to mange agenda and time		
	774s5-have time to do work in English and other work	774s5-helps planning and managing found this difficult in the beginning but got better	774s5-more time to plan and do works	
	774s6-fact of having 'free' helps me clear homework...sometimes I take a real break. I have to reschedule myself	774s6-improved my ability to manage my time...I am more responsible for it :had to adjust our study habits due to deadlines and a lot of work	774s6-applied a better self-organisation	Plan our work to learn at our own speed: the most helpful...to learn at our own rythm and hand in homework by the net.
	774s7-we can do our assignments whenever and wherever we want.	774s7-Plan our work to learn at our own speed: the most helpful ...to learnn at our own rythm and hand in homework by the net.		
	774s8-useful because we are not all at the same point and we all have something different to learn.	774s8-another good point...had to deal with time limits given by the teacher	774s8-you can search your own way to achieve the task the teacher ask you-gives the student the strategies needed to manage his own time	
		774s10-I do not think to planify all my life, the approach did not help or hinder planning my workload. I do my work when I had time I was responsible before the course and I lost.- when we did not have to come to class I was less responsible because english was not important for me anymore.		
		774s11-I was able to establish my schedule, I am naturally responsible but this semester I had to use this trait more.		
	774s12-helps us to schedule us by ourself when and where.	774s12-the opportunity to make our own schedule is another positive point		
	774s13-gives us the opportunity to learn on our own way and tempo. We can always check on the net for answers and help.	774s13-Handing in h/w via internet is much simpler and faster. Communication with the teacher was easy.	774s13-possibility to do the works when we wanted	

	774s14-you can manage your workloads and do your work anywhere anytime	774s14-beneficial because it helps to learn managing my time.: I had to get used to checking my email and internet frequently. Helped me develop my autonomy, to manage my time and acquire new skills on the computer	774s14-when your schedule is full this approach permits you to manage your time on your own.	
			774s15-organising and managing my workload was a little bit hard.	when your schedule is full this approach permits you to manage your time on your own.
		774s17-I could have used the environment more often. That way I could have been more informed and up to date with my schedule. Since I am a last minute person it was difficult to hand in work on time. I am also a person who needs assistance. I like it better when I have regular and constant access to teacher. should have adjusted my study habits to hand in my work on time.. Could have used the environment more.		
		774s18-I had to develop better managing abilities than the ones I had before.: It made me more responsible.	774s18-I learned that it is important to planify tasks in advance.	
		774s20-strongest point can ask questions whenever you want and receive a quick answer while doing h/w. I first took this as a challenge to improve my managing my schedule but I failed that.	774s20-I learned a lot of my errors. I had a lot of difficulty managing my time.	
	774s21-We have all the information we need during the offline week and like this we are able to work at our own speed and organize our schedule. The social aspect in the offline week is enough			

	<p>774s22-I can do the work when I have time, as a third year student I have a lot of work to do and it is more important than English.</p>	<p>774s22-Made me more responsible had to go onto the net to take all the information and decide when to do the work Corrections and questions are answered almost immediately.</p>		
	<p>774s23-we can work whenever we want</p>	<p>774s23-Being able to choose when and where we wanted to make the work made it easier for me to manage my workload. I realized I have good planning skill workload I had to work on my own understand the assignment and when I did not understand contact the teacher. It taught me how to learn.</p>		
	<p>774s24-good way to teach us how to work with all the language resources available to us and show us how to manage our time. Internet is a wonderful and we have access to it anywhere anytime.</p>	<p>774s24-the approach made me make progress with the English language as much as my study habits. I learned to use all the resources available and to manage my time in order to complete the required assignments workload cannot use this method with everyone because it depends on the maturity of the student and his capacity of organizing his agenda..</p>	<p>774s24-offline week lightens our load and I learned a lot about organizing my schedule permits me to work by myself at our rate</p>	<p>the approach made me make progress with the English language as much as my study habits. I learned to use all the resources available and to manage my time in order to complete the required assignments workload cannot use this method with everyone because it depends on the maturity of the student and his capacity of organizing his agenda:</p>
	<p>774s26-permits us to manage our workload and contact the teacher for support anytime even if we are at home. good cause we learn on our own at our rhythm</p>	<p>774s26-Change my study habits and developed my autonomy in planning and managing my</p>	<p>774s26-helps improve our autonomy and to work at our rhythm I had to work on my own understand the assignment and when I did not understand contact the teacher. It taught me how to learn.</p>	<p>this approach is personal; it allowed me to focus on the problems I had and not to learn about aspects I already knew. I really enjoyed to have the teacher for me.</p> <p>the freedom aspect is the most important, by doing at home on our own I had the possibility to do my work anytime. After 8 straight hours it is difficult to furnish a first</p>

	774s28-like that when we have a lot of things to do I can do the english homework later.	774s28-the freedom aspect is the most important, by doing at home on our own I had the possibility to do my work anytime. After 8 straight hours it is difficult to furnish a first quality work at school		quality work at school
	774s30- had problems finding time and tools to do the work but it showed me that I could learn without being taken by the hand.	774s30-had to make adjustments especially to managing my schedule	made me realize I am a last minute worker that is able to produce quality work by myself	

Annexe K-2

Exemple visualisation des données outils COMEGAM

