

Effets d'une expérimentation d'enseignement interdisciplinaire
sur la motivation des étudiants et des professeurs.

Rapport de recherche ACPQ

Chercheur principal :
Pierre Michaud

Chercheurs participants :
Michel Châteauneuf
Martin Lepage
Maxime Savary

Assistant à la recherche :
Bertrand Clavet

Tous les chercheurs sont des employés du Collège Laflèche
Trois-Rivières

La présente recherche a été subventionnée par le ministère de l'Éducation, du Loisir et des Sports dans le cadre du Programme de recherche et d'expérimentation du réseau privé de l'enseignement collégial (PREP) et par l'Association des collèges privés du Québec.

2009-2010

La publication de cette étude a été rendue possible grâce au Programme de recherche et d’expérimentation du réseau privé collégial (PREP) ainsi que par l’Association des collèges privés du Québec.

Le contenu du rapport n’engage que la responsabilité du Collège Laflèche et des chercheurs qui y ont œuvré.

Il est possible de consulter ou de télécharger ce rapport de recherche à partir du site internet du Collège Laflèche à l’adresse électronique suivante : www.clafleche.qc.ca

Éthique de la recherche

Dans la cadre de cette recherche, tous les chercheurs et tous les participants à la recherche, professeurs comme étudiants, ont signé un formulaire de consentement éclairé où chacun était libre de consentir à participer à l’expérimentation dont le projet avait été approuvé par le programme Sciences, Lettres et Arts et par la Direction des études du Collège Laflèche.

Tous les participants à la recherche, professeurs et étudiants, ont pris connaissance verbalement des objectifs de la recherche, de sa méthode et de la durée, des avantages que chacun pouvait retirer, des contraintes inhérentes à la participation, de l’usage qui sera fait des résultats ainsi que de la confidentialité avec laquelle les chercheurs traiteront les informations.

Tous les participants, professeurs comme étudiants, pouvaient solliciter un complément d’information concernant la recherche en cours et pouvaient aussi se retirer de l’étude à tout moment sans aucun préjudice.

Conception du document : Pierre Michaud

Mise en page : Pierre Michaud

Révision linguistique : Michel Châteauneuf

Tableaux et statistiques : Maxime Savary

Logistique : Michel Châteauneuf, Martin Lepage, Pierre Michaud et Maxime Savary

Dépôt légal - Bibliothèque nationale du Québec

Dépôt légal - Bibliothèque nationale du Canada

ISBN :

Remerciements

Les chercheurs tiennent à remercier le ministère de l’Éducation, du Loisir et des Sports (MELS) ainsi que l’Association des collèges privés du Québec (ACPQ) qui ont subventionné cette recherche dans le cadre du Programme de recherche et d’expérimentation du réseau privé collégial (PREP). Nous tenons également à remercier la direction des études du Collège Laflèche et, plus spécifiquement, M. Jean Morin et Mme Lucie Hamel pour leur foi et leur soutien indéfectible en regard de la recherche de qualité au niveau collégial.

Nous souhaitons remercier chaleureusement M. Bertrand Clavet, conseiller pédagogique au Collège, pour son accompagnement soutenu et éclairé. Il fut, à plusieurs égards, inspirant. Dans la même perspective, nous voulons remercier Mme Ninon Sylvestre pour la qualité et la rapidité avec laquelle elle nous a permis de profiter des « verbatims » d’entrevues.

L’on ne saurait passer sous silence la merveilleuse collaboration des collègues et des étudiants qui oeuvrent et poursuivent leurs études au programme Sciences, Lettres et Arts du Collège Laflèche. Sans leur généreuse participation et leur bienveillante bonne foi, nous n’aurions malheureusement pu poursuivre notre étude. Nous espérons qu’ils ont retiré de leur participation autant de bonheur et de plaisir que nous avons eu à la mener.

Nous voulons témoigner de notre gratitude à toutes les personnes qui, de près ou de loin, ont permis la réalisation de cette recherche.

Table des matières

Éthique de la recherche	2
Remerciements	3
Table des matières	4
Résumé	5
État de la question et problématique	7
Objectifs de la recherche	11
Méthodologie	13
Au sujet de la motivation scolaire	17
Au sujet de la motivation professionnelle	28
Résultats et interprétation	30
Quantitatif motivation scolaire	31
Qualitatif motivation scolaire	40
Qualitatif motivation professionnelle	49
Retombées de la recherche	56
Conclusion	58
Références	59
Annexe 1	62
Annexe 2	71
Annexe 3	78

Résumé

À chaque année, à chaque début de session collégiale, dès les premiers moments en classe, les enseignants espèrent voir des étudiants et des étudiantes dédiés à ce qui devraient être une source incroyable de plaisir intellectuel : le plaisir d’apprendre. La réalité ne coïncide pas toujours avec les espérances professorales. Les études ne constituent souvent qu’une facette d’une vie déjà remplie d’obligations et fréquemment éparse. Heureusement, il se trouve encore suffisamment d’étudiants pour cultiver le plaisir d’apprendre avec leurs enseignants et rendre davantage significatif les vocables « étudiant » et « enseignant ». C’est Rolland Viau, et bien d’autres auteurs aussi, qui reconnaissait que les « enseignants étaient confrontés à un nombre croissant d’élèves qui sont peu motivés à accomplir les activités pédagogiques qui leur sont proposées et ne font que le minimum requis pour « passer ». »¹ L’expérience de quelques années d’enseignement impose rapidement la question de la motivation des étudiants. Comment la susciter, la maintenir ou la stimuler ? Question cruciale pour l’enseignant soucieux de protéger le plaisir d’apprendre, autant chez lui qu’auprès de ses étudiants.

Nous pensons qu’un contexte d’apprentissage moins traditionnel et plus sensible aux questions reliées à la signification de l’apprentissage, à leurs préoccupations et au besoin de vivre « concrètement » une expérience, une aventure d’apprentissage, pouvait avoir une incidence importante sur la motivation à la fois des étudiants et étudiantes mais aussi sur la motivation professionnelle des professeurs. C’est dans cette perspective que nous avons invité nos étudiants et étudiantes à vivre des activités d’apprentissage structurées de nature interdisciplinaire hors classe afin qu’ils puissent découvrir une motivation scolaire renouvelée dans le cadre de leurs apprentissages. Parallèlement, nous pensons que l’implication, l’organisation et la participation des enseignants à ces activités interdisciplinaires en milieu d’apprentissage hors classe pouvaient avoir un impact positif sur leur motivation professionnelle.

¹ VIAU, Rolland, (2009) *La motivation à apprendre en milieu scolaire*, Montréal, ERPI, 217 p.

Pour mener notre enquête auprès des étudiants, nous avons utilisé le test élaboré par Denise Barbeau² portant sur les sources et les indicateurs de la motivation scolaire (TSIMS). Si, du point de vue quantitatif, l’écart des résultats entre la passation du test avant la tenue des activités d’apprentissages interdisciplinaires et une seconde fois après leurs expériences d’apprentissage n’est que très peu significatif, nous pouvons convenir du maintien d’une motivation scolaire très significative dès le départ. Par contre, le verbatim des entrevues avec les étudiants révèle, qualitativement, un impact particulièrement significatif sur la motivation scolaire.

L’entrevue avec les professeurs confirme les effets positifs de leur participation sur leur motivation professionnelle. Le canevas d’entrevue de Frederick Herzberg³ nous a permis de catégoriser les effets sur la motivation professionnelle des professeurs mais aussi, de préciser des précautions qui devraient nous guider dans l’acte d’enseignement.

L’ensemble du processus de cueillette de données, quantitatives comme qualitatives, qui s’échelonna sur une année entière ainsi que la construction innovatrice de toutes les activités interdisciplinaires comme de la reformulation entière du programme d’études Sciences, lettres et arts, qui devint notre terrain d’expérimentation, donna lieu à trois communications lors des ateliers pédagogiques de l’Association des collèges privés du Québec et des colloques de l’Association québécoise de pédagogie collégiale entre le printemps 2010 et le printemps 2012. Le présent rapport n’est que la formulation écrite de l’une ou l’autre de ces présentations publiques.

² BARBEAU, Denise (1993) « Les sources et les indicateurs de la motivation scolaire » dans les *Actes de la Conférence nationale 1993 et du 13^{ème} colloque de l’AQPC, Les collèges, une voie essentielle de développement*, Chicoutimi, AQPC, JP1.6-1 - JP1.6-14. Voir aussi son rapport de recherche : (1994) *Analyse de déterminants et d’indicateurs de la motivation scolaire d’élèves du collégial*, Rapport de recherche, Montréal, Collège Bois-de-Boulogne.

³ HERZBERG, Frederick, MAUSNER, Bernard et BLOCH SNYDERMAN, Barbara (2009). *The Motivation to Work*, with a New Introduction by Frederick Herzberg, Transaction Publishers, Rutgers, New York, Wiley, 1959. Il s’agit de la théorie des deux facteurs de : HERZBERG, Frederick/ VORAZ, Charles (traduction de 1978). *Le travail et la nature de l’homme*, Paris, Entreprise moderne d’édition.

État de la question et problématique

Personne ne contestera aujourd’hui que la motivation de l’étudiant est à l’origine de tout apprentissage. Le nombre des pédagogies de ces vingt dernières années, qu’elles soient qualifiées d’actives ou autrement, visent très majoritairement à rendre l’étudiant autonome face à ses démarches d’apprentissage et d’en faire le principal acteur de la construction de ses savoirs. Pour cela, elles exigent une réorganisation de la relation pédagogique, de l’évaluation, du temps et de l’espace, etc.

En enseignement collégial, notamment dans les programmes préuniversitaires, la question de la motivation des étudiants est une préoccupation toujours d’actualité. Le manque de motivation des étudiants est régulièrement soulevé. Le problème vient du fait que l’enseignement traditionnel en classe ne présente guère d’intérêt pour plusieurs d’entre eux. Les grands débats sur l’éducation accordent toujours une large place à la motivation, considérée comme essentielle dans l’intégration des savoirs.⁴

La structure de l’enseignement fragmentée par disciplines peut être à l’origine du faible engagement de plusieurs étudiants dans leurs études⁵. Par l’établissement de liens entre les disciplines, l’interdisciplinarité apparaît comme un moyen de donner du sens aux apprentissages et bonifie la dynamique motivationnelle chez les étudiants et les étudiantes. Le recours à l’interdisciplinarité apparaît comme un élément de réponse permettant de renforcer la motivation scolaire en agissant sur la perception de la valeur d’une activité. Or, cette valeur est déterminée par le sens et le mérite que l’étudiant ou l’étudiante reconnaît à l’activité : elle doit l’interpeller.

⁴ BARBEAU Denise, MONTINI Angelo et ROY Claude (1997). *Tracer les chemins de la connaissance. La motivation scolaire*, Montréal, Association québécoise de pédagogie collégiale, pp. 5-19.

⁵ MORIN, Edgar (2003). « Sur l’interdisciplinarité », *L’autre forum, Le journal des professeurs de l’Université de Montréal*, vol. 7, n° 3, p. 5-10. Cet article fut republié plusieurs fois, entre autres dans *Le bulletin interactif du Centre international de recherches et études transdisciplinaires* en 2004. Une des premières versions de ce texte fut publiée dans *Carrefour des sciences*, Actes du Colloque du Comité National de la Recherche Scientifique (1990), *Interdisciplinarité*, incluant une introduction par François Kourilsky, Éditions du CNRS.

L’interdisciplinarité se veut donc une approche pédagogique impliquant activement l’étudiant pour stimuler sa motivation. Pour cela, il est important que ce dernier saisisse les liens qui unissent les différents savoirs entre eux et qu’il perçoive la valeur sociale de ses apprentissages.⁶ (Gaillard, S. et Hévin, P. (1997) ; Martin, F.-O. et Beauchemin, M. (1998) ; Rege Colet, N. (2002) ; Valzan, A. (2003) ; Fresquet, M. (2005)).

Parallèlement, nous enseignons depuis plusieurs années au niveau collégial à des étudiants de différents programmes préuniversitaires. Notre parcours nous a rendus de plus en plus sensibles aux effets du cloisonnement des disciplines dans l’enseignement.⁷ Nous avons longtemps éprouvé le sentiment que les apprentissages étaient fortement décontextualisés, au sens où Edgar Morin le décrit⁸, et qu’ils devaient perdre une grande partie de leur sens et donc de leur intérêt pour les étudiants. Cette impression est renforcée par l’isolement entre les enseignants des différentes disciplines des programmes préuniversitaires, trop souvent lié au manque de temps et de lieux d’échange. Dans cette perspective, l’occasion est belle de nous donner la possibilité d’établir des liens entre des disciplines au moyen de projets pédagogiques interdisciplinaires.

⁶ GAILLARD, S. et HÉVIN, P. (1997). « Un travail interdisciplinaire : de la motivation vers l’autonomie », *Revue DEES*, n° 108, p. 42-45. MARTIN, F.-O. et BEAUCHEMIN, M. (1998). « L’interdisciplinarité et les TIC au service de la pédagogie par projets », dans *Cyberpresse*, vol. 3. [En ligne] <http://presse.cyberscol.qc.ca/v3/SA980408/za13.html> (page consultée le 30 avril 2009). REGE COLET, N. (2002). *Enseignement universitaire et interdisciplinarité ; un cadre pour analyser, agir et évaluer*, Bruxelles, DeBoeck Université, 216 p. VALZAN, A. (2003). *Interdisciplinarité et situations d’apprentissage*, Paris, Hachette, 142 p. FRESQUET, M. (2005). *Comment donner du sens aux apprentissages grâce à l’interdisciplinarité*, M. A. Académie de Montpellier, IUFM, site de Carcassonne, [En ligne] <http://crdp-montpellier.fr/ressources/memoires/memoires/2005/a/4/05a4023.pdf> (page consultée le 30 avril 2009)

⁷ Concernant l’important virage que font les universités françaises comme québécoises au sujet du décloisonnement des disciplines universitaires et la plus grande ouverture face aux démarches interdisciplinaires des équipes de chercheurs; voir LEMAY, V. (2012). « L’Université décloisonnée », dans *Les diplômés de l’Université de Montréal*, Printemps 2012, p. 6-9. BOUVIER, F., GAGNON, R., KAZADI, C., SAMSON, G. et BOISCLAIR, C. (2010). « Interdisciplinarité scolaire : Perspectives historiques et état des lieux », dans *Revue de l’interdisciplinarité didactique*, vol. 1, no. 1, p. 3-13. CAMEL, V. et FARGUE-LELIÈVRE, A. (2009). « Analyse de pratiques interdisciplinaires dans l’enseignement supérieur », dans *Revue internationale de pédagogie de l’enseignement supérieur*, [En ligne] No 25-2, p. 2-17, mis en ligne le 14 septembre 2009. URL : <http://ripes.revues.org/index188.html>. SAMSON, G. (2009). « Les défis qui guettent les enseignants voulant évaluer une activité à caractère interdisciplinaire », dans *SPECTRE thématique*, p. 55-58. FREYMOND, N., MEIER, D. et MERRONE, G. (2009). « Ce qui donne sens à l’interdisciplinarité », dans *A Contrario*, vol. 1, no. 1, p. 3-9. LENOIR, Y. et SAUVÉ, L. (1998). « De l’interdisciplinarité scolaire à l’interdisciplinarité dans la formation à l’enseignement : un état de la question », dans *Revue Française de Pédagogie*, no. 124, p. 121-153.

⁸ MORIN, É. (2003). Loc. cit. Voir aussi dans son texte (2000). *Les sept savoirs nécessaires à l’éducation du futur* Paris, Seuil, 129 p.

Dans notre réflexion, nous avons opté pour des thèmes intégrateurs qui pouvaient susciter l’intérêt et obtenir l’adhésion de la grande majorité des étudiants, tout en représentant un défi professionnel motivant pour les enseignants. L’intégration de la problématique environnementale dans chacun des projets nous est apparue inévitable, car ce type de réflexion entre dans le cadre des objectifs généraux des programmes visant à promouvoir des attitudes de futurs citoyens responsables.⁹

En résumé, une motivation est à construire pour les étudiants :

- devant la capacité partielle des disciplines prises isolément à répondre de façon satisfaisante aux problématiques et enjeux contemporains qui intéressent les étudiants ;
- devant la rareté des contextes d’apprentissage vraiment significatifs ;
- devant leurs difficultés à établir des liens entre les différents savoirs.¹⁰

Et une motivation à restaurer pour les enseignants :

- devant la difficulté de rencontrer la finalité du projet de formation de leur programme ;
- devant le constat des limites pédagogiques de l’enseignement « monodisciplinaire » ;
- devant leur isolement professionnel au sein de leur programme.

⁹ MÜLLER-ANGELES, C. et LE CHARTIER, S. (2007). Interdisciplinarité : Expérimentation de projets didactiques dans les classes de 5^{ème} et de 7^{ème} sur les thèmes de l’alimentation et de la ville sous l’angle du développement durable, Mémoire professionnel, HEP Vaud. [En ligne] http://www.educ-envir.ch/edd/M%C3%A9moire_2007_corps_C_Muller_S_Le%20Chartier.pdf (page consultée le 30 avril 2009).

¹⁰ LENOIR, Y. (2004). « L’interdisciplinarité et l’intégration en éducation : spécificités et complémentarités. » Centre de recherche sur l’intervention éducative, Faculté d’éducation, Université de Sherbrooke. [En ligne] Lors d’une présentation à l’Université de Liège http://www.crie.ca/Publications/Documents_disponibles/UdeLInterdisc.pdf (page consultée le 25 juin 2010).

La présente étude porte donc sur l’expérimentation de projets interdisciplinaires. Nous souhaitons montrer que ces activités, associant interdisciplinarité et pédagogie de projet, sont réalisables et qu’elles représentent des expériences très motivantes pour les étudiants comme pour les enseignants. Nous voulons vérifier l’hypothèse à l’effet que ces projets interdisciplinaires auront un effet positif sur la motivation des étudiants et des enseignants ayant participé à l’expérimentation.

Objectifs de la recherche

Cette recherche vise à expérimenter une série de projets (4) pédagogiques interdisciplinaires au sein d’un programme préuniversitaire et d’en évaluer l’influence sur la motivation des étudiants et des enseignants.

Dans cette perspective, le premier objectif spécifique, lequel concerne les étudiants, est d’évaluer l’impact de cette expérimentation sur leur motivation scolaire. Le deuxième objectif spécifique, lequel concerne les enseignants, est d’évaluer l’impact de cette expérimentation sur leur motivation professionnelle.

Les variables principales à l’étude sont donc la motivation scolaire des étudiants et la motivation professionnelle des enseignants. Les variables intermédiaires au sujet de la motivation scolaire des étudiants s’articulent autour des différentes sources de la motivation scolaire et de ses principaux indicateurs. En ce qui concerne les enseignants, les variables intermédiaires consisteront davantage en l’identification des sources de motivation professionnelle ainsi que leurs principaux indicateurs.

Notre première hypothèse est à l’effet que la participation à ces projets interdisciplinaires aura une influence positive sur la motivation scolaire des étudiants. L’opérationnalisation du concept de motivation scolaire sera faite à l’aide des modèles de Denise Barbeau (1993)¹¹ et de Roland Viau (1994).¹²

¹¹ BARBEAU, Denise (1993) « Les sources et les indicateurs de la motivation scolaire » dans les *Actes de la Conférence nationale 1993 et du 13^{ème} colloque de l’AQPC, Les collèges, une voie essentielle de développement*, Chicoutimi, AQPC, JP1.6-1 - JP1.6-14. Voir aussi son rapport de recherche : (1994) *Analyse de déterminants et d’indicateurs de la motivation scolaire d’élèves du collégial*, Rapport de recherche, Montréal, Collège Bois-de-Boulogne.

¹² VIAU, Roland (1994) *La motivation en contexte scolaire*, Bruxelles, DeBoeck Université, Coll. Pédagogies en développement, 221 p. Voir aussi son plus récent texte qui reprend l’essentiel tout en peaufinant la démarche : (2009) *La motivation à apprendre en milieu scolaire*, Montréal, Éditions du Nouveau Pédagogique Inc. (ERPI), Coll. L’école en mouvement.

Notre deuxième hypothèse suggère que la participation à ces projets interdisciplinaires aura un effet bénéfique sur la motivation professionnelle des enseignants.¹³

Au terme du projet de recherche, l’analyse des données recueillies au cours de cette expérimentation et ses conclusions faciliteront ultimement la mise en œuvre d’un dispositif intégré de pédagogie interdisciplinaire à l’intention des programmes préuniversitaires.

¹³ HERZBERG, Frederick, MAUSNER, Bernard et BLOCH SNYDERMAN, Barbara (2009). *The Motivation to Work*, with a New Introduction by Frederick Herzberg, Transaction Publishers, Rutgers, New York, Wiley, 1959. Il s’agit de la théorie des deux facteurs de : HERZBERG, Frederick/ VORAZ, Charles (traduction de 1978). *Le travail et la nature de l’homme*, Paris, Entreprise moderne d’édition.

Méthodologie

Dès le départ, notre recherche porte sur deux populations cibles qui imposent un cadre d’analyse et d’expérimentation très différent. Par la suite, les recherches que nous avons menées sont de type mixte¹⁴, c’est-à-dire à la fois de manière quantitative et qualitative. Les deux populations cibles étaient d’abord les étudiants et les étudiantes inscrits aux programmes Sciences, lettres et arts du Collège Laflèche de première et de deuxième année. Ces étudiants et étudiantes devaient être en mesure d’établir la différence sur leur motivations scolaires en comparant les activités académiques que présente un programme préuniversitaire régulier et des activités académiques de type interdisciplinaire que nous devions développer et mettre en œuvre au sein du programme. Bref, il fallait créer de toute pièce le terrain expérimental et l’inscrire à l’intérieur du programme Sciences, Lettres et Arts tout en s’assurant que la greffe des activités académiques interdisciplinaires demeuraient significatives en ce qui concerne l’acquisition des apprentissages scolaires¹⁵. C’est tout un programme d’études qui fut revisité à la lumière de notre expérimentation. Vous trouverez l’ensemble des outils et activités académiques que nous avons développés dans l’un ou l’autre des annexes, que ce soit les programmations d’activités interdisciplinaires¹⁶, deux par cohortes ou bien la réorganisation scolaire qu’une telle entreprise impose.

La seconde population ciblée par notre recherche était constitué des professeurs qui enseignent au programme Sciences, Lettres et Arts, mais aussi au sein d’autres programmes d’études, et qui ont participé à l’une ou l’autre des activités académiques interdisciplinaires. Ils devaient être, qualitativement, en mesure d’évaluer l’effet des activités académiques interdisciplinaires sur leur motivation professionnelle.

¹⁴ Nous suivons les prescriptions de ANGERS, M. (2005). Initiation pratique à la méthodologie des sciences humaines, Montréal, CEC. 4^e édition.

¹⁵ Consulter la brochure développée pour présenter l’Aventure écocitoyenne à la fin du document.

¹⁶ Concernant les quatre activités interdisciplinaires servant à la recherche, vous pouvez consulter la programmation de deux des quatre activités à l’annexe 1 du rapport. Il s’agit d’un camp interdisciplinaire au gîte Wabénaki et d’une immersion muséale. Les deux autres activités étaient l’organisation d’un Bar des sciences et la participation au colloque Sciences et société de l’ACFAS.

Pour les étudiants, les méthodes de collecte de données quantitatives s’effectuèrent dans le cadre d’une enquête par questionnaire dans un plan quasi expérimental simple à mesures répétées. La collecte des données davantage qualitatives fut assurée par le biais d’entrevues semi-structurées propre à chaque cohorte. Dans les faits, nous avons distribué le questionnaire d’évaluation de motivation scolaire TSIMS¹⁷ auprès des deux cohortes d’étudiants et d’étudiantes en début de session d’automne et en fin de session (prétest et postest), après la tenue des activités académiques interdisciplinaires pour chaque cohorte de la session automne. Les étudiants et les étudiantes avaient choisi un code E1 à E12 qui avait pour fonction de dénominaliser les répondants et répondantes. Les professeurs impliqués dans l’expérimentation devaient quitter la salle de classe lors du dépôt des questionnaires réponses dans l’enveloppe disciplinaire prévue à cet effet. Le coordonnateur du programme ramassait les enveloppes prétest comme celles du postest.

En ce qui concerne les entrevues semi-structurées, autant pour les deux cohortes d’étudiants et d’étudiantes que pour les professeurs participants, M. Bertrand Clavet, conseiller pédagogique au Collège, accepta de rencontrer les populations cibles afin d’animer les entrevues. Cette méthode assurait, dans une certaine mesure, une forme de dénomination et d’objectivation du processus. Cette protection éthique fut présentée aux deux populations ciblées dans le contexte du consentement libre et éclairé de chaque participant, étudiant/étudiante comme professeur, dans des contextes qui leur étaient propres.

¹⁷ Nous expliquerons bientôt l’instrument TSIMS.

Tableau synoptique des variables à l'étude dans cette recherche :

Principales variables de la recherche	Variables intermédiaires		Moyens de collecte des données
	Influence sur les sources de la motivation	Influence sur les indicateurs de la motivation	
<p>Motivation scolaire des étudiants et des étudiantes</p> <p>(Modèles de D. Barbeau, A. Montini et C. Roy avec influence de R. Viau).</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Perception des buts de l'école. * Perception de ses habiletés cognitives (intelligence). * Perception des causes de ses succès/échecs (attributions). * Sentiment d'efficacité personnelle (A. Bandura). * Perception de l'importance de la tâche (valeur attribuée). 	<ul style="list-style-type: none"> * Engagement cognitif dans la tâche. * Qualité de la participation. * Persistance dans l'énergie et le temps investis. 	<p>>> Questionnaire TSIMS (D. Barbeau, (1995). Test mesurant les sources et les indicateurs de la motivation scolaire.</p> <p>>> Entrevues semi dirigées.</p>
<p>Motivation professionnelle des professeurs</p> <p>(Modèle de F. Herzberg)</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Satisfaction dans la relation éducative (plaisir de travailler avec les étudiantes et les étudiants). * Satisfaction dans les relations professionnelles. 	<ul style="list-style-type: none"> * Volonté d'engagement dans le développement pédagogique. * Qualité de l'engagement dans l'approche programme (collaboration entre pairs). 	<p>>> Entrevue semi dirigée</p>

* Effets d'une expérimentation d'enseignement interdisciplinaire
sur la motivation des étudiants et des professeurs *

	<p>* Perception de la valeur de son rôle (médiateur, animateur etc.)</p> <p>* Perception de son influence sur les apprentissages et sur la réussite des étudiants et des étudiantes.</p> <p>* Rétroactions des étudiants et des étudiantes</p>		
--	--	--	--

Au sujet de la motivation scolaire

Comme nous le savons maintenant, le questionnaire d’évaluation de la motivation scolaire des étudiantes et des étudiants est le fameux TSIMS¹⁸. Cet outil fut élaboré par une équipe de chercheurs et de chercheuses sous la direction de Denise Barbeau.¹⁹ Nous n’entrerons pas dans les tenants et aboutissants au sujet des différentes théories de la motivation ni de leur historicité, ce que, du reste, l’équipe de Barbeau, Montini et Roy font magistralement. Le cadre de notre recherche présente la valeur du questionnaire d’enquête.

De quoi s’agit-t-il ? Le TSIMS est un questionnaire de 65 questions²⁰ ou items qui mesure essentiellement deux grandes sources à la motivation scolaire. D’abord, la perception qu’a l’étudiant ou l’étudiante de sa compétence comme apprenant et, deuxièmement, la perception de l’importance des tâches à accomplir au niveau collégial ainsi que les principaux indicateurs de la motivation scolaire, son engagement cognitif et sa participation.

Reprenons graphiquement les déterminants et les indicateurs à la motivation scolaire et les questions correspondantes :

Les déterminants	Les questions/items correspondant(e)s
La perception de sa compétence (PC)	
 Perception globale de sa compétence (PGC) >>	 Questions 12, 15, 19, 26, 36, 40, 45, 51, et 57.
 Perception de sa compétence à acquérir ou à utiliser des connaissances déclaratives, procédurales et conditionnelles (PCAUC) >>	 Questions 2, 6, 22, 23, 25, 31 et 58.

¹⁸ Il est possible de consulter le questionnaire que nous avons utilisé comme prétest et posttest dans le cadre de notre recherche à l’annexe 2.

¹⁹ BARBEAU Denise, MONTINI Angelo et ROY Claude (1997). *Op. Cit.* pp. 5-19.

²⁰ Vous trouverez le questionnaire TSIMS et les 65 items ou questions à l’annexe 2.

<p>La perception de l’importance du Collégial ou des tâches à accomplir au collégial (PIT)</p> <p>🚩 Valeur, signification et défi de la tâche >></p>	<p>🚩 Questions 4, 5, 8, 11, 21, 38, 43, 53, 55 et 61.</p>
---	---

Du point de vue des indicateurs :

Les indicateurs	Les questions/items correspondant(e)s
<p>L’engagement cognitif (EC) Stratégies autorégulatrices</p> <p>🚩 de type affectif (SATA) >></p> <p>🚩 de type métacognitif (SATM) >></p> <p>🚩 de type gestion (SATG) >></p> <p>🚩 stratégies cognitives générales (SCG) >></p>	<p>🚩 Questions 16, 20, 24, 52, 60 et 65.</p> <p>🚩 Questions 3, 46, 47 et 54.</p> <p>🚩 Questions 1, 14, 32, 34, 37, 41, 44, 50 et 59.</p> <p>🚩 Questions 10, 13, 18, 27, 28, 29, 30, 39, 42 et 48.</p>
<p>La participation (PART)</p> <p>🚩 La participation, la non participation et l’évitement (PART) >></p>	<p>🚩 Questions, 7, 9, 17, 33, 35, 49, 56, 62, 63 et 64.</p>

Par ailleurs, lors du calcul des déterminants et des indicateurs, il faudra considérer des questions ou items à valeurs positives et négatives. Dans ce cas des items négatifs, nous devons inverser les valeurs pour que les réponses soient significatives. Dans cette perspective, si nous reprenons le présent tableau nous devrions apercevoir les valeurs suivantes :

Les déterminants	Les questions/items correspondant(e)s	
	Items positifs	Items négatifs
La perception de sa compétence (PC)		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Perception globale de sa compétence (PGC) >> ✚ Perception de sa compétence à acquérir ou à utiliser des connaissances déclaratives, procédurales et conditionnelles (PCAUC) >> 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Questions 19, 26, 36, 40 et 57. ✚ Questions 2 et 22. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Questions 12, 15, 45 et 51. ✚ Questions 6, 23, 25, 31 et 58.
La perception de l'importance du Collégial ou des tâches à accomplir au collégial (PIT)		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Valeur, signification et défi de la tâche >> 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Questions 4, 5, 21, 38 et 53. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Questions 8, 11, 43, 55 et 61.

Et du point de vue des indicateurs :

Les indicateurs	Les questions/items correspondant(e)s	
	Items positifs	Items négatifs
L'engagement cognitif (EC)		
Stratégies autorégulatrices		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ de type affectif (SATA) >> ✚ de type métacognitif (SATM) >> ✚ de type gestion (SATG) >> ✚ stratégies cognitives générales (SCG) >> 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Questions 16, 24, 52 et 60. ✚ Questions 3, 46, et 47. ✚ Questions 14, 34, 37, 41, et 50. ✚ Questions 13, 18, 27 et 48. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Questions 20 et 65. ✚ Question 54. ✚ Questions 1, 32, 44 et 59. ✚ 10, 28, 29, 30, 39 et 42.

<p>La participation (PART)</p> <p>La participation, la non participation et l'évitement (PART) >></p>	<p>Questions 17, 33, 63 et 64.</p>	<p>Questions 7, 9, 35, 49, 56 et 62.</p>
---	------------------------------------	--

Si nous voulions catégoriser et regrouper les questions ou les items sous l’onglet des déterminants ou des indicateurs, nous pourrions les considérer ainsi :

Pour chacune des questions/items, l’étudiant ou l’étudiante devait cocher une case de l’échelle graduée qui correspond le plus à ce qu’il ou elle considère être vrai ; 1 étant entièrement faux et 5 étant entièrement vrai.

Les déterminants²¹

Échelle de perception de sa compétence (PC):

Questions/Items :

2. Je comprends très facilement les diverses connaissances théoriques enseignées dans le cours.
6. J’ai beaucoup de difficulté à réaliser les travaux pratiques demandés dans les cours.
12. Quand je me compare à la majorité des étudiants, étudiantes de mon groupe-classe, je crois que les autres peuvent réussir beaucoup mieux que moi.
15. Les tâches à accomplir au cégep sont beaucoup trop difficiles pour moi.
19. Si je me compare aux autres étudiants, étudiantes de mon groupe-classe, je suis persuadé de savoir beaucoup plus facilement que les autres comment réussir dans mon programme d’études.
22. Je suis persuadé que je peux très bien réussir les exercices pratiques exigés dans le cadre de mon programme d’étude.
23. J’ai beaucoup de difficulté à faire le lien entre les diverses notions théoriques enseignées au cégep.
25. Les connaissances théoriques à apprendre au cégep sont trop difficiles à maîtriser pour moi.
26. Je suis convaincu de très bien réussir au cégep.
31. Si je me compare aux autres étudiants, étudiantes de mon groupe-classe, j’ai beaucoup de difficulté à identifier comment faire les exercices pratiques demandés dans mon cours.
36. Si je me compare aux autres étudiants, étudiantes de mon groupe-classe, je crois avoir de très bonnes connaissances de base.

²¹ Toutes les questions/items des déterminants et des indicateurs sont présentées telles quelles et représentent le test TSIMS de BARBEAU, D. (1993). Le fait de classer les questions/items par déterminants et par indicateurs permet de mieux saisir les tenants et aboutissants de chaque cibles du questionnaire TSIMS.

40. Je suis persuadé que je peux très bien comprendre les diverses matières enseignées au cégep.
45. Je crois que mes résultats scolaires seront très faibles au cégep.
51. Les étudiants, étudiantes que je côtoie dans mes cours sont nettement plus doués que moi pour les études collégiales.
57. Lorsque je me compare aux autres étudiants, étudiantes de mon groupe-classe, je pense que je suis un très bon étudiant, une très bonne étudiante.
58. J’ai beaucoup plus de difficulté que les autres étudiants, étudiantes de mon groupe-classe à identifier comment résoudre les tâches exigées dans mes cours.

Échelle de perception de l’importance de la tâche (PIT):

Questions/Items :

4. Le cégep m’offre des défis intellectuels stimulants.
5. Je crois que les exercices pratiques demandés au cégep, dans le cadre de mon programme d’étude, sont essentiels à une formation collégiale de qualité.
8. De façon générale, je crois que les travaux qu’on nous demande de réaliser dans nos cours au cégep sont vraiment inutiles.
11. Je crois que l’on peut très bien réussir dans la vie sans avoir complété des études collégiales.
21. Les cours théoriques sont essentiels à l’obtention d’une bonne formation collégiale.
38. On peut difficilement réussir dans la vie si l’on ne possède pas d’études collégiales.
43. Il est très facile de réussir professionnellement, si l’on ne possède pas un diplôme d’études collégiales.
53. Je crois que les cours théoriques sont très importants pour réussir au cégep.
55. Ce qu’on nous enseigne au cégep ne mérite pas qu’on y accorde autant de temps et d’efforts.
61. Je trouve que les travaux pratiques exigés dans mes cours sont inutiles dans la démarche de mon programme d’étude.

Les indicateurs

Échelle de l’engagement cognitif (EC)

Sous-échelle des stratégies autorégulatrices de type affectif (SATA):

Questions/Items :

16. J’ai presque toujours le désir d’aller à mes cours.
20. Je suis souvent distrait, distraite, lorsque les professeurs donnent leurs cours.
24. Lorsque j’ai une bonne note dans un cours, je me dis : c’est bon, continue.
52. Je consacre autant d’efforts dans les cours que je trouve moins intéressants que dans ceux que j’aime.

60. Lorsque j’étudie pour un examen, je me concentre entièrement pour comprendre les notions et le contenu de la matière à examen.
65. Je ressens rarement du plaisir à aller à mes cours.

Échelle de l’engagement cognitif (EC)

Sous-échelle des stratégies autorégulatrices de type métacognitif (SATM):

Questions/Items :

3. Lorsque je prépare un examen, je me pose des questions afin de savoir si j’ai bien compris.
46. J’essaie toujours de comprendre pourquoi j’ai eu une mauvaise note à un examen ou à un travail.
47. Lorsque je lis un texte difficile, je m’arrête régulièrement pour organiser les informations que je viens de lire.
54. Il est très rare que je planifie mon travail et la façon dont je vais procéder lorsque je commence à étudier.

Échelle de l’engagement cognitif (EC)

Sous-échelle des stratégies autorégulatrices de type gestion (SATG):

Questions/Items :

1. Il m’arrive régulièrement de travailler et d’étudier à la dernière minute.
14. Je planifie très régulièrement mes périodes de travail et d’étude.
32. Je respecte rarement les échéanciers pour la remise des travaux.
34. Quand j’ai un doute, je consulte les professeurs pour vérifier si le travail que je fais est approprié.
37. En moyenne, je consacre au moins une heure d’étude ou de travail à la maison, pour chaque heure passée en classe.
41. Lorsque je fais un examen, je répartie équitablement mon temps selon les points accordés aux diverses questions.
44. Je ne consulte jamais les enseignants lorsque je ne comprends pas la matière des cours.
50. Quand cela est possible, je connais les heures où je peux consulter mes professeurs.
59. Il est rare que je m’applique à remettre des travaux soignés et bien présentés.

Échelle de l’engagement cognitif (EC)

Sous-échelle des stratégies cognitives générales (SCG):

Questions/Items :

10. Dans mes cours, je me limite à faire les exercices obligatoires.
13. Lorsque je fais mes travaux à la maison, j’essaie de me souvenir de ce que le professeur a dit dans les cours afin de pouvoir répondre correctement.
18. Dans les cours théoriques, j’essaie de faire le lien entre les connaissances que j’ai déjà acquises et celles que j’apprends.
27. Quand j’étudie, je transpose en mes propres mots les idées importantes des textes.
28. Quand j’étudie, je ne souligne jamais mes manuels ou mes notes de cours.
29. Je révise très rarement un examen avant de le remettre au professeur.
30. Lorsque la matière d’un cours est difficile, je ne me concentre que sur le contenu qui est facile.
39. Lorsque j’ai un texte à lire, je commence immédiatement à le lire sans survoler préalablement la table des matières, les titres, les sous-titres ou le résumé du texte.
42. Lorsque je suis un cours, je ne complète jamais les informations reçues en classe par des lectures personnelles sur la matière.
48. J’utilise tout ce que j’ai appris dans mes cours et mes travaux pour faire un nouveau travail.

Échelle de la participation (PART)

Questions/Items :

7. En classe, je pose très rarement des questions, même si je ne comprends pas.
9. Dans une liste de textes à lire, je ne lis jamais les textes facultatifs.
17. Dans mes travaux, je demeure appliqué jusqu’à la fin même lorsque les travaux à faire sont ennuyants.
33. Lorsque le professeur pose une question en classe, j’essaie toujours de trouver mentalement la réponse.
35. Dans des exercices à faire à la maison, si je ne sais pas comment solutionner un problème, je ne réponds pas.
49. Lorsque j’ai de la difficulté à réaliser un exercice, je l’abandonne.
56. J’arrive régulièrement en retard à mes cours.
62. En classe, je ne réponds jamais à une question posée par les professeurs.
63. Je persiste dans un cours même si j’ai beaucoup de difficulté.
64. Je suis habituellement présent à tous mes cours.

Avant d’effectuer les différentes compilations, celles du prétest comme celles du posttest dans les disciplines contributives aux activités interdisciplinaires²², il est impératif de convertir les scores des questions/items négatifs. Une fois cela fait, nous effectuons la somme des scores individuels liés à chacun des déterminants et des indicateurs. Par la suite, dans le but de rendre plus facile la comparaison des différentes mesures, nous établissons la moyenne des scores de chaque déterminant et indicateur. Il ne reste qu’à faire la somme des scores sur cinq des questions/items propres au déterminant ou à l’indicateur et diviser par le nombre de questions/items reliés au déterminant ou l’indicateur à l’étude.

Calcul des déterminants :

$$\begin{aligned} & \textbf{PGC} \\ & \text{(Perception globale de sa compétence)} = (Q12 + Q15 + Q19 + Q26 + Q36 + Q40 + Q45 + Q51 + Q57) \\ & /9 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \textbf{PCAUC} \\ & \text{(Perception de sa compétence à acquérir des} \\ & \text{connaissances)} = (Q2 + Q6 + Q22 + Q23 + Q25 + Q31 + Q58) / 7 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \textbf{PC (PGC + PCAUC)} \\ & \text{(Perception de sa compétence)} = (Q2 + Q6 + Q12 + Q15 + Q19 + Q22 + Q23 + Q25 + Q26 + \\ & Q31 + Q36 + Q40 + Q45 + Q51 + Q57 + Q58) /16 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \textbf{PIT} \\ & \text{(Perception de l’importance de la tâche)} \\ & \text{(Valeur, signification et défi de la tâche)} = (Q4 + Q5 + Q8 + Q11 + Q21 + Q38 + Q43 + Q53 + Q55 + \\ & Q61) /10 \end{aligned}$$

²² Il s’agit des disciplines suivantes : Chimie, Littérature française, Mathématique, Philosophie, Histoire de l’art Histoire et sociologie.

Calcul des indicateurs :

$$\begin{aligned} \text{SATA} &= (Q16 + Q20 + Q24 + Q52 + Q60 + Q65) / 6 \\ \text{(Stratégies autorégulatrices de type affectif)} & \\ \\ \text{SATM} &= (Q3 + Q46 + Q47 + Q54) / 4 \\ \text{(Stratégies autorégulatrices de type métacognitif)} & \\ \\ \text{SATG} &= (Q1 + Q14 + Q32 + Q34 + Q37 + Q41 + Q44 + Q50 + Q59) / 9 \\ \text{(Stratégies autorégulatrices de type gestion)} & \\ \\ \text{SCG} &= (Q10 + Q13 + Q18 + Q27 + Q28 + Q29 + Q30 + Q39 + Q42 + Q48) / 10 \\ \text{(Stratégies cognitives générales)} & \\ \\ \text{EC} &= (\text{SATA} + \text{SATM} + \text{SATG} + \text{SCG}) \\ \text{(Engagement cognitif)} &= (Q1 + Q3 + Q10 + Q13 + Q14 + Q16 + Q18 + Q20 + Q24 + Q27 + Q28 + Q29 + Q30 + Q32 + Q34 + Q37 + Q41 + Q42 + Q44 + Q46 + Q47 + Q48 + Q50 + Q52 + Q54 + Q59 + Q60 + Q65) / 29 \\ \\ \text{PART} &= (Q7 + Q9 + Q17 + Q33 + Q35 + Q49 + Q56 + Q62 + Q63 + Q64) / 10 \\ \text{(Participation)} & \\ \text{(participation, non- participation et évitement)} & \end{aligned}$$

La partie qualitative spécifique aux étudiants et étudiantes de première et de deuxième année et à leur motivation scolaire nous a amenés à développer un questionnaire d’entrevue en utilisant les notions de dimension et les questions qui leur étaient reliées un peu comme les notions de déterminants et d’indicateurs de Rolland Viau²³. Les trois dimensions explorées furent la perception du monde scolaire, l’engagement dans les études et la satisfaction des besoins fondamentaux.

²³ VIAU, Rolland, (2009) *La motivation à apprendre en milieu scolaire*, Montréal, ERPI, 217 p.

Ces entrevues semi-dirigées par une tierce personne qui a accepté l’animation des entrevues, eurent lieu en fin de session d’automne lorsque les étudiants et les étudiants avaient tous et toutes expérimenté les activités interdisciplinaires propres à chacune de leur cohorte. Ainsi, chaque groupe put discuter des dimensions en regard de leur participation aux activités interdisciplinaires dans lesquelles ils ou elles ont participé. Nous vous présentons le questionnaire d’entrevue :

PREP SLA : Questions d’entrevue à l’intention des étudiants

- Première année : Suite à votre participation aux deux activités pédagogiques suivantes, soit le *Camp interdisciplinaire* dans le Parc de la Mauricie et *l’immersion muséale* à Montréal, quels effets le fait d’avoir vécu ces deux expériences interdisciplinaires a-t-il pu avoir sur:
- Deuxième année : Suite à votre participation aux deux activités pédagogiques suivantes, soit le *Bar des Sciences* et le *Colloque « Science et société » de l’ACFAS*, quels effets le fait d’avoir vécu ces deux expériences interdisciplinaires a-t-il pu avoir sur:

Dimensions	Questions
<p>1. Perception du monde scolaire (buts de l’école, apprentissage, matières, valeur des tâches scolaires, professeurs)</p>	<p>a) votre façon de concevoir l’école b) votre perception du lien entre l’école et la vraie vie c) l’image que vous vous faites de l’acquisition des connaissances d) l’image que vous vous faites de votre rôle d’apprenant e) votre perception des disciplines impliquées dans les activités f) votre perception de la motivation de vos professeurs</p>
<p>2. Engagement dans les études (énergie cognitive investie)</p>	<p>a) votre degré d’engagement dans vos études b) le degré d’énergie que vous prévoyez investir dans vos études en Sciences, Lettres et Arts c) l’intérêt porté à l’apprentissage d) votre plaisir d’apprendre e) votre curiosité intellectuelle f) votre motivation scolaire en général</p>

3. Satisfaction des besoins fondamentaux (estime, appartenance, réalisation)	a) votre sentiment d’appartenance au programme b) votre désir de participation aux activités du programme c) vos rapports avec vos collègues apprenants d) votre développement sur le plan personnel e) vos objectifs personnels d’accomplissement et de réalisation

Après les entrevues, un *verbatim* exhaustif de la discussion de chacun des deux groupes d’étudiants et d’étudiantes fut établi. L’on numérotait chaque paragraphe pour chacune des deux discussions afin d’en faciliter l’analyse. Nous verrons les résultats de cette analyse qualitative lors de notre prochain chapitre.

Au sujet de la motivation professionnelle

Du côté des professeurs participants à la recherche, nous avons proposé une entrevue semi dirigée que M. Bertrand Clavet, tierce partie à la recherche, a accepté d’animer. Le canevas de l’entrevue fut influencé par les travaux de Frederick Herzberg initié avec un groupe de chercheurs en 1959 puis revu et peaufiné en 1971²⁴. Il s’agit de la théorie des deux facteurs où Herzberg considère que le contenu motivationnel des employés d’une entreprise se divise en deux facteurs très importants : l’un relié à l’ensemble des éléments extrinsèques à la tâche et davantage propre à la qualité de l’environnement qu’il nomme le facteur d’hygiène et, le second, composé des éléments intrinsèques à la tâche et qui dépendent de l’employé et de l’auto-motivation²⁵. Les facteurs extrinsèques n’ont que très peu ou pas d’influence sur la motivation ; ils constituent des irritants ou des insatisfactions, par exemple en matière d’hygiène et de sécurité au travail, en terme de conditions de travail, normatives ou salariales. En ce sens, les facteurs d’hygiène, extrinsèques, n’ont eu que très peu d’incidence dans la construction de notre canevas d’entrevue. Par contre, les facteurs intrinsèque ou d’auto-motivation, par exemple l’intérêt au travail, les responsabilités reçues, les possibilités de reconnaissances d’accomplissement à travers l’activité professionnelles nous ont suggéré des pistes de questionnement extrêmement intéressantes.

Or, en fin de session d’automne 2009, après la tenue de l’ensemble des activités interdisciplinaires, nous avons réuni les professeurs dans une même salle de rencontre pour une entrevue qui avait pour canevas la grille de question suivante :

²⁴ D’abord, HERZBERG, F., MAUSNER, B. et SNYDERMAN, B. (1959). *The Motivation to Work*, New York, John Wiley and Sons Éd. Par la suite, il propose une étude plus fine des contenus motivationnels en 1966 intitulée *Work and the Nature of Man* qui sera traduit en langue française dès 1971. Cette monographie lui donnera l’occasion de publier plusieurs textes mais un de ceux-ci est un article très important intitulé « One more time : How do you motivate employees », dans *Harvard Business Review* de 1968. Voir HERZBERG, F., *op.cit.*

²⁵ Pour mieux saisir les forces et les limites des théories du contenu motivationnel, lire LOUART, Pierre. (2002), « Maslow, Herzberg et les théories du contenu motivationnel », dans *Les cahiers de la recherche*, Centre Lillois d’Analyse et de recherche sur l’évolution des entreprises (CLAREE).

PREP SLA : Questions d’entrevue à l’intention des professeurs

- Suite à votre participation à l’une ou l’autre des activités pédagogiques suivantes dans le programme Sciences, Lettres et Arts, soit le *Camp interdisciplinaire Wabénaki*, *l’immersion muséale*, le *Bar des Sciences* et le Colloque « Science et société » de l’ACFAS, quels effets le fait d’avoir vécu ces expériences interdisciplinaires a-t-il pu avoir sur:
 1. Votre satisfaction dans la relation éducative (plaisir de travailler avec les jeunes).
 2. Votre satisfaction dans les relations professionnelles (collaboration entre pairs).
 3. Votre façon de percevoir votre rôle (médiateur, animateur etc.) et sa valeur.
 4. La perception de votre influence sur la motivation et les apprentissages des étudiants.
 5. Les rétroactions des étudiants à votre égard ou à l’égard de votre discipline.
 6. Votre volonté d’engagement dans le développement pédagogique.
 7. La qualité de votre engagement dans l’approche programme.

À la suite de quoi, le *verbatim* exhaustif des échanges fut établi. L’on numérote chaque paragraphe afin d’en faciliter l’analyse. Nous verrons les résultats de cette analyse qualitative de la motivation professionnelle lors de notre prochain chapitre.

Résultats et interprétation

Les participants, étudiants et étudiantes, proviennent tous du programme préuniversitaire Sciences Lettres et Arts du Collège Laflèche. Dans le groupe de deuxième année, composé de neuf étudiantes et deux étudiants, nous devons convenir que ces étudiants et ces étudiantes avaient une année complète de réalisée à leur curriculum d’études lorsque nous avons mené notre recherche. Ainsi, cette cohorte d’étudiants et d’étudiantes avait davantage fait l’expérience d’une pédagogie traditionnelle, c’est-à-dire en classe ou en laboratoire où le professeur joue encore le rôle que lui reconnaît habituellement la tradition professorale durant toute une année. Est-ce que les activités, Bar des sciences et participation au colloque *Sciences et société* de l’ACFAS, représentent une influence importante dans leur motivation scolaire ? Nous verrons bien.

Les onze étudiantes et le seul étudiant masculin de ce groupe de participants s’initient aux études collégiales dans le cadre des activités interdisciplinaires au sein d’un programme revu entièrement à la lumière du thème de l’Aventure écocitoyenne. Si les activités, camp interdisciplinaire Wabénaki et l’immersion muséale occupent la première session ; la session d’hiver ne sera pas en reste puisque deux autres camps de trois jours interdisciplinaires allaient être expérimentés par l’étudiant et les étudiantes de la deuxième cohorte : un premier au Mont Mégantic et un second au Centre d’interprétation des mammifères marins de Tadoussac.²⁶

Nous pouvons aussi convenir que les étudiants et les étudiantes du programme Sciences, Lettres et Arts sont généralement déjà très motivés par la réussite de leurs études collégiales. Les conditions d’admission strictes telles que l’obligation de détenir une moyenne générale égale ou supérieure à 75% dans les disciplines scientifiques et de mathématiques au niveau secondaire nous informent du degré de motivation scolaire des étudiantes et des étudiants. D’autant plus que plusieurs de

²⁶ Voir la brochure présentant le programme à l’annexe 3 du rapport de recherche.

ces étudiants et étudiantes désirent poursuivre leurs études universitaires dans l’un ou l’autre des programmes ayant les conditions de contingentement les plus élevées, comme par exemple la médecine. D’ailleurs, les universités québécoises reconnaissent uniformément 0,5 en point bonus à la cote de rendement collégial (CRC) à tous les finissants de ce programme d’études.

Regardons ensemble les résultats, d’abord pour la cohorte de première année et, par la suite, la seconde cohorte.

Résultats et interprétation

Quantitatif motivation scolaire cohorte 1^e année et 2^e année

Voici les résultats du prétest pour tous les étudiants de première session au début de septembre

PRÉTEST SLA 1

#1	PC	4,56	#7	PC	3,63
	PIT	4,30		PIT	4,10
	EC	4,90		EC	4,21
	PART	4,70		PART	3,90
#2	PC	4,31	#8	PC	3,56
	PIT	4,20		PIT	4,70
	EC	3,00		EC	3,55
	PART	3,70		PART	3,50
#3	PC	4,13	#9	PC	3,69
	PIT	4,80		PIT	4,00
	EC	4,38		EC	4,45
	PART	4,30		PART	4,50
#4	PC	4,13	#10	PC	4,38
	PIT	4,20		PIT	4,20
	EC	4,45		EC	4,10
	PART	4,30		PART	4,10
#5	PC	2,13	#11	PC	3,63
	PIT	4,20		PIT	3,60
	EC	3,48		EC	4,34
	PART	3,30		PART	4,30
#6	PC	4,13	#12	PC	4,13
	PIT	5,00		PIT	4,10
	EC	4,48		EC	4,14
	PART	4,70		PART	4,50

Et les résultats au même questionnaire, mais cette fois-ci après les activités interdisciplinaires, camp interdisciplinaire Wabénaki et l’immersion muséale, (Postest) pour la même cohorte d’étudiants, c’est-à-dire ceux de la première session :

POSTEST SLA 1

#1	PC	4,88	#7	PC	2,25
	PIT	4,20		PIT	4,30
	EC	4,69		EC	3,86
	PART	4,70		PART	3,50
#2	PC	3,69	#8	PC	4,13
	PIT	4,00		PIT	4,30
	EC	3,90		EC	4,03
	PART	4,30		PART	3,50
#3	PC	4,50	#9	PC	3,56
	PIT	4,30		PIT	4,70
	EC	4,52		EC	4,07
	PART	4,10		PART	3,90
#4	PC	3,75	#10	PC	3,44
	PIT	4,80		PIT	3,70
	EC	3,45		EC	4,14
	PART	3,70		PART	4,50
#5	PC	3,56	#11	PC	4,13
	PIT	4,30		PIT	4,20
	EC	4,17		EC	3,38
	PART	3,70		PART	4,30
#6	PC	3,44	#12	PC	3,75
	PIT	3,60		PIT	4,90
	EC	4,24		EC	4,52
	PART	4,20		PART	4,40

En fait, les écarts entre le prétest et le postest, autant pour les étudiants et les étudiantes de la première session que pour ceux et celles de la deuxième cohorte, ne sont que très peu significatifs au sens statistique du terme.

Le prétest pour les étudiants et les étudiantes de deuxième année :

PRÉTEST SLA 2

#1	PC	4,13	#7	PC	3,63
	PIT	3,40		PIT	4,20
	EC	3,52		EC	4,14
	PART	3,90		PART	4,10
#2	PC	4,06	#8	PC	3,06
	PIT	3,90		PIT	3,60
	EC	4,38		EC	3,83
	PART	4,30		PART	3,80
#3	PC	4,50	#9	PC	3,06
	PIT	4,60		PIT	3,30
	EC	4,59		EC	3,83
	PART	4,60		PART	3,80
#4	PC	4,44	#10	PC	3,25
	PIT	4,50		PIT	4,10
	EC	4,52		EC	3,28
	PART	4,80		PART	3,50
#5	PC	3,94	#11	PC	4,00
	PIT	3,50		PIT	3,90
	EC	3,59		EC	3,86
	PART	3,60		PART	4,30
#6	PC	3,44			
	PIT	3,60			
	EC	3,45			
	PART	3,20			

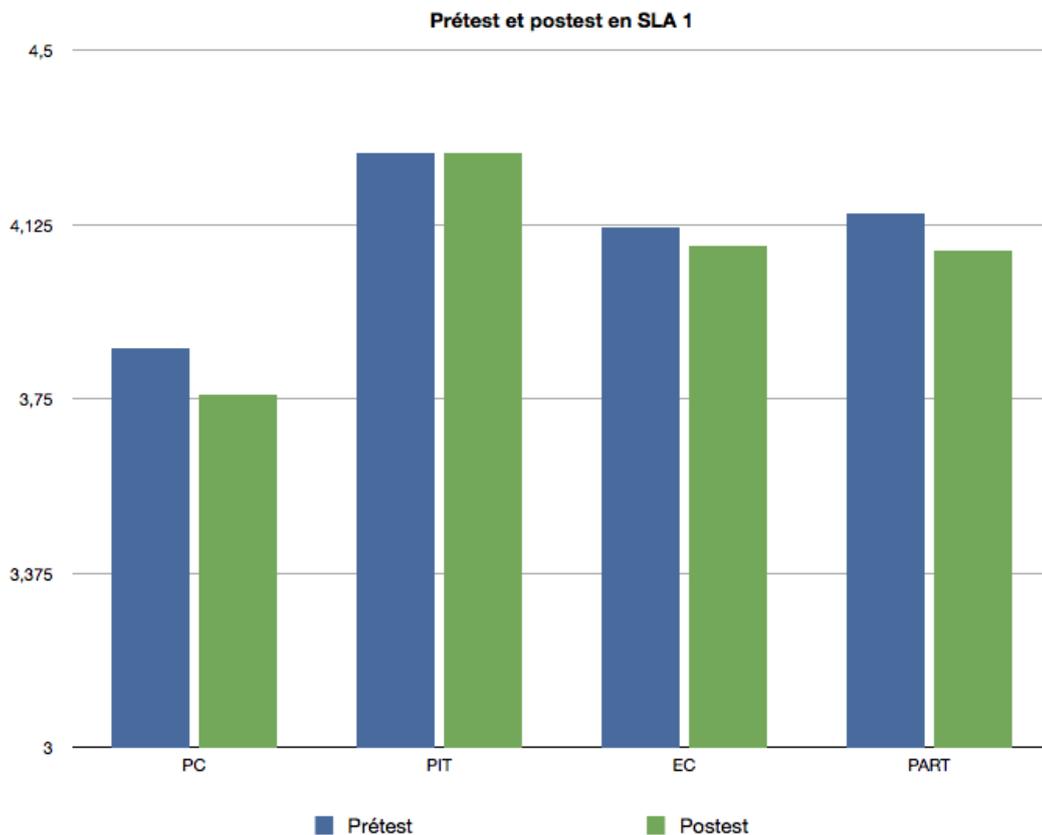
Et les résultats du postest du groupe d’étudiants et d’étudiantes de deuxième année :

POSTEST SLA 2

#1	PC	3,69	#7	PC	3,50
	PIT	4,50		PIT	4,60
	EC	3,86		EC	3,34
	PART	3,90		PART	3,40
#2	PC	4,19	#8	PC	3,94
	PIT	4,30		PIT	4,40
	EC	4,10		EC	4,28
	PART	4,80		PART	3,90
#3	PC	4,56	#9	PC	3,81
	PIT	4,70		PIT	3,10
	EC	4,48		EC	3,76
	PART	4,60		PART	3,70
#4	PC	4,25	#10	PC	3,13
	PIT	3,90		PIT	4,10
	EC	4,14		EC	3,24
	PART	4,10		PART	3,50
#5	PC	3,94	#11	PC	2,50
	PIT	3,60		PIT	3,80
	EC	3,66		EC	3,59
	PART	3,50		PART	3,80
#6	PC	3,88			
	PIT	3,80			
	EC	3,34			
	PART	3,70			

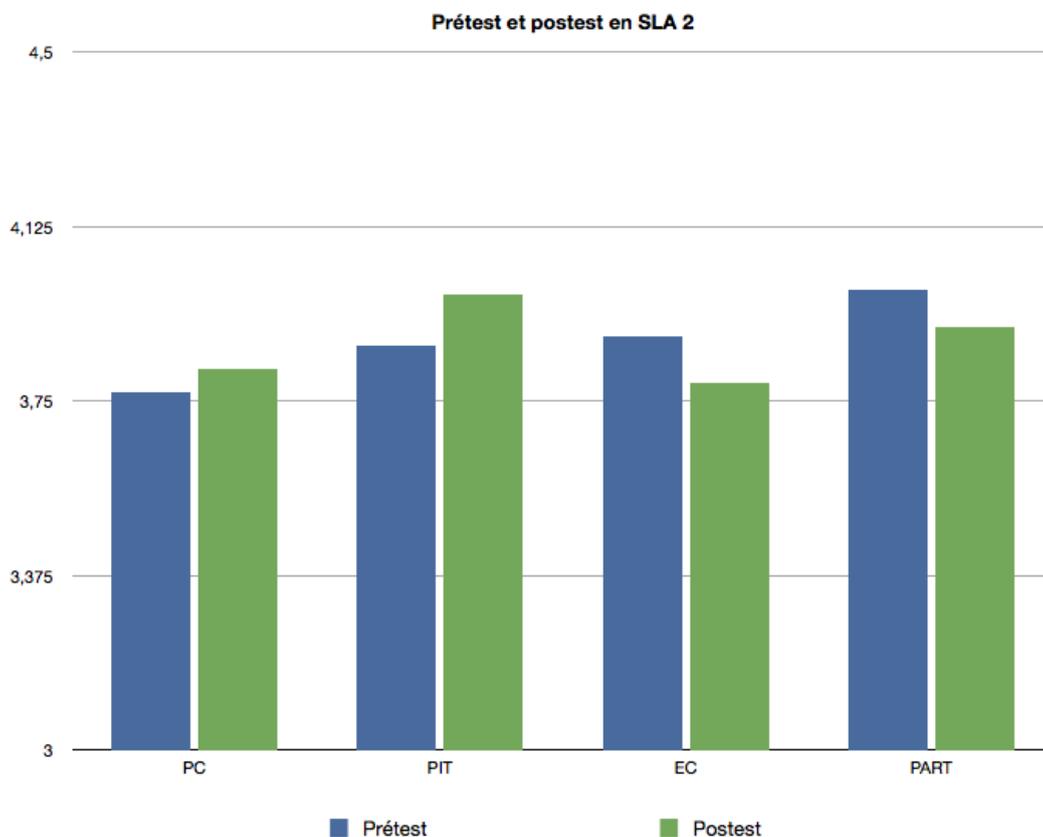
Afin de présenter de manière plus visuelle les résultats entre les prétests et les postests des deux cohortes, regardons les tableaux synthèses qui suivent.

D’abord les prétests et postests des étudiants et les étudiantes de première année dont les activités interdisciplinaires étaient le camp Wabénaki et l’immersion muséale :



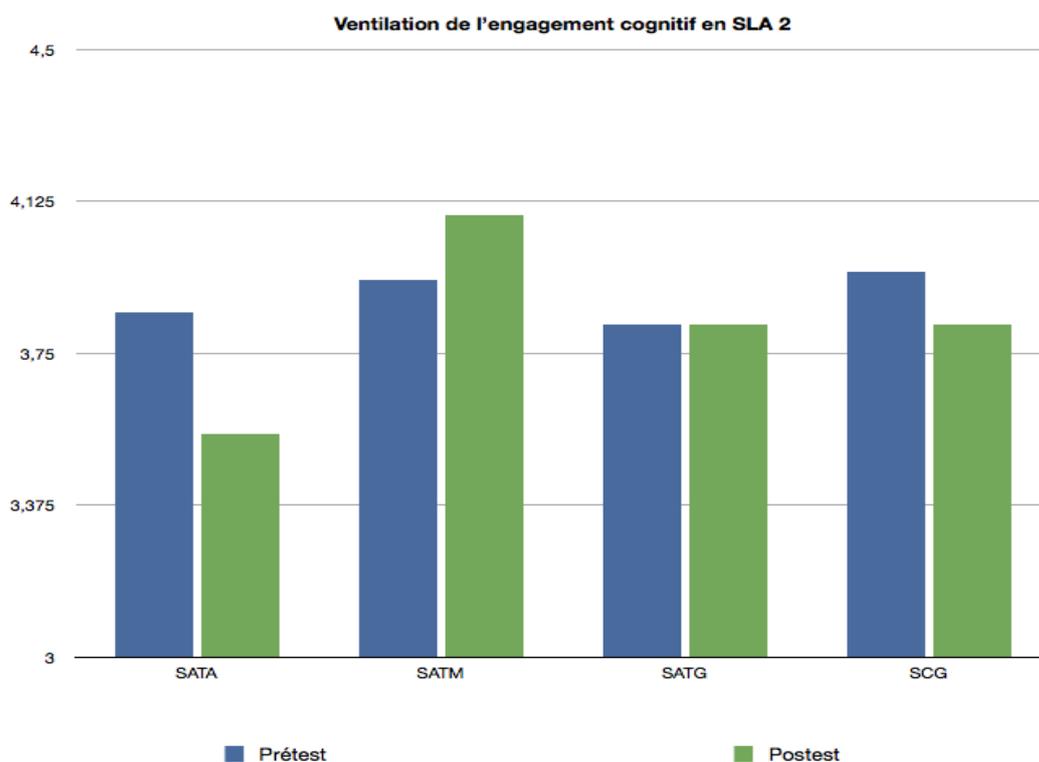
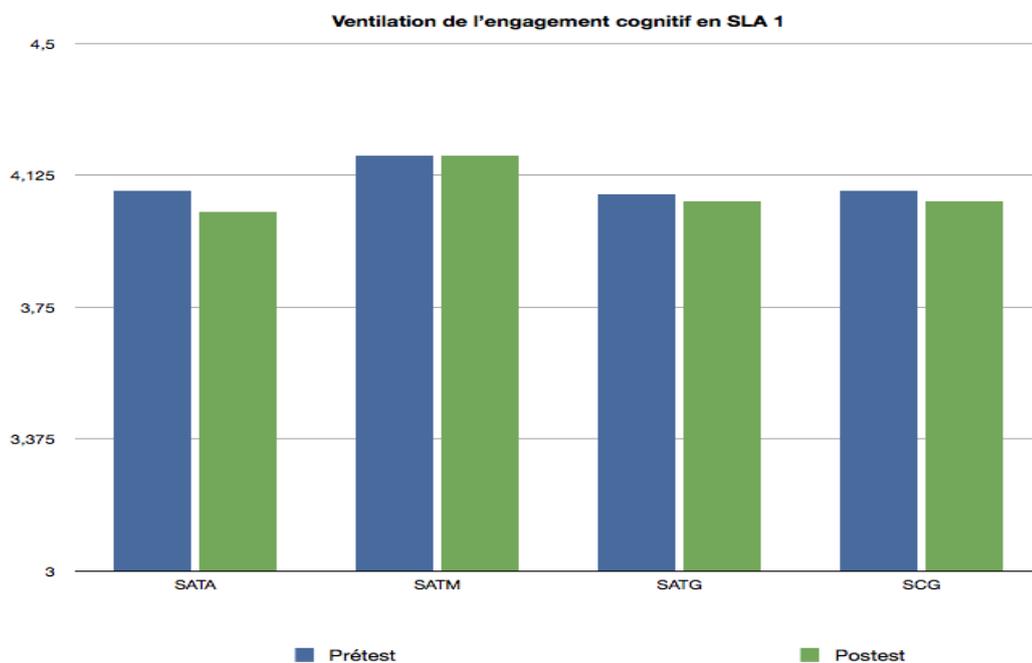
Prétest et postest en SLA 1				
	Prétest		Postest	
	Moyenne	Écart type	Moyenne	Écart type
PC	3,86	0,61	3,76	0,62
PIT	4,28	0,36	4,28	0,38
EC	4,12	0,50	4,08	0,38
PART	4,15	0,44	4,07	0,38

Dans un deuxième temps, les prétests et postests des étudiants et étudiantes de deuxième année ayant participé aux activités interdisciplinaires du Bar des sciences et au colloque Sciences et société de l’ACFAS :



Prétest et postest en SLA 2				
	Prétest		Postest	
	Moyenne	Écart type	Moyenne	Écart type
PC	3,77	0,49	3,82	0,63
PIT	3,87	0,42	3,98	0,40
EC	3,89	0,43	3,79	0,44
PART	3,99	0,46	3,91	0,43

Compte tenu du fait que l’indicateur de l’engagement cognitif comportait plusieurs variables, nous avons décliné les différentes composantes de cet indicateur pour les deux cohortes afin de mieux comprendre la situation :



Nous sommes, quantitativement à tout le moins, dans la situation où notre hypothèse à l’effet que la participation des étudiants et des étudiantes à des activités académiques de type interdisciplinaire aurait une influence positive sur la motivation scolaire des étudiants ne se concrétise pas.

Pour les étudiantes et les étudiants de première année, aucun déterminant ni indicateur n’augmentera entre la première prise de mesures et celle de fin de session. Le seul déterminant qui demeure le même est la perception de l’importance de la tâche au niveau collégial. La perception de leur compétence diminue de même que l’engagement cognitif et la participation. Cela dit, la valeur des déterminants et des indicateurs était, d’entrée de jeu, très élevée ; supérieur aux valeurs du groupe de deuxième année.

Quant au groupe de deuxième année, la valeur des déterminants a augmenté mais celle des indicateurs a diminué ; c’est-à-dire qu’ils perçoivent « mieux » leur compétence et l’importance de la signification des tâches au collégial mais, à l’inverse, ils considèrent l’engagement cognitif et leur participation de manière moindre. Cependant, une des composantes de l’engagement cognitif, les stratégies autorégulatrices de type métacognitif (SATM), a augmenté de manière intéressante pour ce groupe d’étudiants et d’étudiantes. Cet élément d’information est intéressant puisque les stratégies métacognitives les plus fréquemment utilisées par les étudiants et les étudiantes qui réussissent bien sur le plan scolaire sont la planification, l’évaluation, la régulation et la révision.²⁷ Par ailleurs, cette situation d’augmentation des valeurs entre le prétest et le posttest au sujet des stratégies autorégulatrices de type métacognitif semble parfaitement normale pour des étudiants et des étudiantes de deuxième année dans un programme exigeant du point de vue académique. Est-ce le fruit de la participation à des activités académiques interdisciplinaires au sein de leur programme scolaire ? Rien n’est moins certain. La variation des valeurs n’est pas suffisamment significative.

²⁷ Voir les travaux de PALINCSAR, A. S. (1986). « Métacognitive Strategy Instruction », dans *Exceptional Children*, vol. 53, n°. 2, p. 118-125, cité par BARBEAU Denise, MONTINI Angelo et ROY Claude (1997). *Tracer les chemins de la connaissance. La motivation scolaire*, Montréal, Association québécoise de pédagogie collégiale, p. 14.

Dans cette perspective, pour quelle raison n’y a-t-il que très peu d’écart entre les valeurs des prétests et postests ? D’autant plus que les commentaires informels des étudiants et des étudiantes des deux cohortes concernant les activités académiques interdisciplinaires étaient nettement élogieux. C’est en discutant des résultats au test TSIMS avec les étudiants et les étudiantes, durant la session d’hiver 2010, qu’ils nous ont proposé une lecture du test TSIMS que nous ne considérons pas. En effet, dans l’ensemble du questionnaire TSIMS, seule la classe était suggérée comme lieu d’apprentissage. Ainsi, lors des prétests, en début de session, et des postests, à la fin de la session automnale, nous demandions au participant de se positionner en classe, lieu où les étudiants et les étudiantes devaient remplir le test TSIMS ; précisément au moment où les activités académiques interdisciplinaires n’avaient pas encore eu lieu ou près d’un mois après la tenue des activités académiques interdisciplinaires. L’étudiant ou l’étudiante était systématiquement ramené à l’enseignement traditionnel en classe. Dans cette perspective, l’évaluation qualitative, par le biais de l’entrevue, devenait extrêmement importante. En effet, dès l’introduction de l’entrevue, l’animateur invite les étudiants et les étudiantes à se souvenir de l’expérience d’apprentissage que chacun et chacune a fait lors de l’une ou l’autre des activités académiques interdisciplinaire. Voyons ensemble les résultats.

Résultats et interprétation

Qualitatif motivation scolaire cohorte 1^e année et 2^e année

Dans le but d’établir le cadre d’analyse, nous avons d’abord lu ensemble les *verbatim* des entrevues et partagé entre chercheurs notre compréhension des discussions des deux groupes d’étudiantes et d’étudiants. Cette mise en commun de notre compréhension des propos et l’intersubjectivité qui y est sollicitée a permis de reconnaître la position des participants face aux trois dimensions et aux questions contenues dans notre canevas d’entrevue.²⁸

Chaque paragraphe fut numéroté de telle sorte que nous avons associé chacune des dimensions et leurs questions respectives aux propos des étudiants et des étudiantes. Vous conviendrez que les dimensions de l’entrevue recoupent très largement les déterminants et les indicateurs du test TSIMS. Cette association nous a permis de constater que les étudiants et les étudiantes de première année étaient beaucoup plus volubiles et généreux dans leurs propos par rapport aux étudiants et étudiantes de deuxième année. La situation est due au fait que les participants de première année amorçaient leurs études collégiales. Les participants de deuxième année avaient une autre expérience des cours au niveau collégial et de la pédagogie traditionnelle que l’on peut y retrouver.

Pour rendre plus facile la lecture des manifestations étudiantes, nous vous présentons un tableau synthèse de l’ensemble des références aux différents *verbatim*. Nous vous rappelons que les étudiants et les étudiantes furent rencontrés en groupe homogène de niveau scolaire compte tenu que chaque groupe faisait référence à une expérience d’activités académiques interdisciplinaires propre à son groupe. Nous extrairons des propos de chacun des *verbatim* pour l’ensemble des dimensions et la quasi-totalité des questions afin d’illustrer à quel point notre hypothèse à l’effet que la participation des étudiants et des étudiantes à des activités académiques de type interdisciplinaire aura une influence positive sur la motivation scolaire des étudiants se concrétise plus que toutes nos attentes. Regardons ensemble les *verbatim* à la lumière des dimensions et des questions des entrevues :

²⁸ Voir p. 26-27 du rapport.

Tableau d’analyse des *verbatim* d’entrevue des étudiants (1^{ère} et 2^{ème} année)

- Première année : Suite à votre participation aux deux activités pédagogiques suivantes, soit le *Camp interdisciplinaire* dans le Parc de la Mauricie et *l’immersion muséale* à Montréal, quels effets le fait d’avoir vécu ces deux expériences interdisciplinaires a-t-il pu avoir sur:
- Deuxième année : Suite à votre participation aux deux activités pédagogiques suivantes, soit le *Bar des Sciences* et *l’immersion muséale*, quels effets le fait d’avoir vécu ces deux expériences interdisciplinaires a-t-il pu avoir sur:

Dimensions	Questions	Extraits du verbatim d’entrevue (n°.) 1 ^{ère} année	Extraits du verbatim d’entrevue (n°.) 2 ^{ème} année
1. Perception du monde scolaire (buts de l’école, apprentissage, matières, valeur des tâches scolaires, professeurs).	a. Votre façon de concevoir l’école	1, 4 (début), 7 (fin), 16 (fin), 17 (début), 18 (fin), 19 (début), 33 (début et fin), 35 (début), 37 (début), 39 (début), 46 (fin),	1, 2 (début), 3 (intégral), 18 (négatif), 21 (négatif),
	b. Votre perception du lien entre l’école et la vraie vie	3 (intégral), 5 (fin), 14 (début et fin),	7 (intégral), 10 (intégral), 11 (intégral),
	c. L’image que vous vous faites de l’acquisition des connaissances	6 (intégral), 7 (début et milieu), 11 (intégral), 13 (milieu), 18 (début),	2 (fin), 3 (intégral), 4 (intégral), 6 (intégral),
	d. L’image que vous vous faites de votre rôle d’apprenant	2 (fin), 4 (fin),	1 (fin), 8 (intégral),

* Effets d'une expérimentation d'enseignement interdisciplinaire
sur la motivation des étudiants et des professeurs *

		8 (milieu), 9 (début et fin), 10 (intégral), 17 (fin), 49 (début),	9 (intégral), 14 (intégral), 15 (intégral), 22 (début),
	e. Votre perception des disciplines impliquées dans les activités	5 (début), 12 (intégral), 13 (milieu),	10 (intégral),
	f. Votre perception de la motivation de vos professeurs	15 (intégral), 16 (fin),	12 (intégral), 13 (intégral), 16 (intégral)
2. Engagement dans les études (énergie cognitive investie).	a. Votre degré d'engagement dans vos études		
	b. Le degré d'énergie que vous prévoyez investir dans vos études en Sciences, lettres et arts	21 (intégral), 22 (intégral).	
	c. L'intérêt porté à l'apprentissage	14 (milieu), 26 (début),	22 (fin), 23 (intégral),
	d. Votre plaisir d'apprendre	13 (fin), 16 (début), 19 (début), 26 (fin), 27 (fin),	19 (intégral),
	e. Votre curiosité intellectuelle	20 (intégral), 22 (début),	
	f. Votre motivation scolaire en général	34 (fin),	17 (début),
4. Satisfaction des besoins fondamentaux (estime de soi, appartenance, réalisation).	a. Votre sentiment d'appartenance au programme	30 (fin), 31 (fin), 40 (milieu), 41 (début), 49 (fin),	25 (intégral),

* Effets d'une expérimentation d'enseignement interdisciplinaire
sur la motivation des étudiants et des professeurs *

	b. Votre désir de participation aux activités du programme	34 (milieu), 35 (fin), 36 (intégral),	
	c. Vos rapports avec vos collègues apprenants	2 (début), 23 (milieu), 25 (intégral), 28 (fin), 29 (intégral), 30 (début), 31 (début), 32 (intégral), 46 (début), 48 (intégral), 49 (début), 49 (fin).	20 (intégral), 24 (intégral), 25 (intégral), 26 (intégral), 27 (intégral),
	d. Votre développement sur le plan personnel	33 (milieu), 37 (fin), 42 (intégral), 43 (intégral),	17 (milieu), 28 (intégral),
	e. Vos objectifs personnels d'accomplissement et de réalisation	22 (fin),	29 (intégral), 30 (intégral), 31 (intégral).

Globalement, les étudiants et les étudiantes ont beaucoup apprécié les activités académiques interdisciplinaires. En analysant les *verbatim*, nous avons sélectionné les extraits les plus significatifs en regard des dimensions de leur motivation scolaire afin de vous les présenter. Ces extraits suivent la nomenclature du tableau d'analyse et sont les plus représentatifs des tendances contenues dans les *verbatim* pour chacune des dimensions.

Au sujet de la conception des étudiants et des étudiantes de l'école : «Moi ce que je trouvais bien c'est « Le temps ». Quand on est en classe on commence à 10 h on finit à midi. On parle, mais on est toujours limité là-dedans. Au camp, j'ai eu l'impression que si on pouvait parler, on pourrait continuer, on n'était pas limité. On

pouvait vraiment avoir une discussion. On n’était pas dans une classe »²⁹ et « Ça diversifie les cours. Au lieu d’avoir tout le temps un cours magistral, dans le fond, on sait qu’on a un cours que c’est différent, qu’on va travailler, satisfaisant à la fin, c’est l’fun de voir le résultat, ça diversifie l’horaire, moins monotone. »³⁰

Quant à leur perception du lien entre l’école et la vraie vie, ils affirment : « Quand on est en dehors du cadre scolaire, ça permet d’apprendre des choses qui vont être plus applicables. Apprendre des choses dans un livre, oui c’est utile, ça fait partie de ta connaissance générale mais je ne sais pas ce que je vais faire avec, tandis que visiter un musée, comment apprendre à analyser une toile... Oui, je vais visiter d’autres musées dans ma vie. Donc oui ça va être utile. Automatiquement transférable dans ma vie de tous les jours. »³¹ Ou, pour la deuxième cohorte « Euh...j’sais pas si je réponds correctement à la question [] mais par exemple dans le Bar des sciences, je peux juste parler de t’ça p.c.q. j’étais pas à l’ACFAS, il y a eu des comités qui ont eu à communiquer avec la presse, avec l’extérieur, moi j’ai dû communiquer avec des conférenciers, ça t’apprend quand même quelque chose que tu peux mettre en place dans ta vie, dans ton travail de tous les jours. Ça dépend dans quoi tu travailles, mais si tu t’en vas en communication, c’est vraiment important, à moins que tu travailles vraiment avec des personnes, c’est quelque chose que tu peux transposer dans ta vie de tous les jours. »³²

Au sujet de l’image qu’ils se font de l’acquisition des connaissances, les étudiants et les étudiantes de première année disent : « On ne s’en rendait pas compte dans le fond que nous on faisait des travaux, des matières scolaires. On n’arrêtait pas de le dire pendant qu’on était au camp. On est en fin de semaine... on n’était pas en fin de semaine. On était mercredi, jeudi, vendredi. On ne se sentait vraiment pas à l’école. »³³ Même type d’affirmation pour les étudiants et les étudiantes de deuxième année : « Moi c’est surtout du côté du résultat, j’ai trouvé ça plus intéressant de constater le résultat du Bar des sciences que juste un examen de

²⁹ 1a 4 (début)

³⁰ 1a 2 (début)

³¹ 1b 3 (intégral)

³² 1b 7 (intégral)

³³ 1c 18 (début)

chimie. [] / On voyait vraiment le fruit de notre travail, plus signifiant qu’une note à un examen. »³⁴

Dans la perspective de l’image qu’ils se font de leur rôle d’apprenant, ils considèrent : « À la fin du camp on a parlé de la note, puis je pense qu’on était tous d’accord pour se donner une note correcte à tout le monde parce que tout le monde s’était prêté au jeu puis si les profs avaient eu une note, je pense que ça aurait été la même chose. Parce que ce n’était vraiment plus axé sur la performance, donc nous on n’essayait plus de gober l’information puis ensuite de la revomir ... »³⁵ Les étudiants et étudiantes de deuxième année découvraient, presque à leur insu l’importance des questions lorsque nous sommes apprenant : « À l’ACFAS aussi, la façon que ça fonctionnait, les gens qui étaient invités, ils parlaient une dizaine de minutes, pis il fallait poser des questions, on apprenait en posant des questions, puis comme on avait le choix des ateliers, donc si on avait le goût d’en apprendre sur quelque chose en particulier, on avait juste à poser nos questions. »³⁶

Leur perception des disciplines impliquées dans les activités académiques interdisciplinaires est particulièrement intéressante : « Mais oui, on voit que tout est relié d’une certaine façon. Dans ma tête le français c’est le français, puis il n’y avait aucun lien avec la chimie mais on le voyait avec le feu. C’est chimique, mais c’est aussi littéraire, poétique, philosophique. On voit les liens que ça fait. Alors oui, ça change la perception des matières en tant que tel. »³⁷ Cette intervention étudiante déconstruit précisément l’organisation des connaissances sur la base disciplinaire datant du 19^e siècle. Nous l’avons dit dès le départ, la vie, et les connaissances qu’elle sollicite, sont beaucoup plus complexes et davantage reliées. En ce sens, les disciplines étaient plus près de la « vie réelle » : « Je crois que Oui, car t’es beaucoup plus dans l’application / les cours, c’est très théorique, t’as comme moins l’impression de pouvoir le relier à la réalité, mais là oui, c’est très concret, relié à une problématique, la vie de tous les jours. »³⁸

³⁴ 1c 6 (intégral)

³⁵ 1d 17 (fin)

³⁶ 1d 9 (intégral)

³⁷ 1e 12 (intégral)

³⁸ 1e 10 (intégral)

Ces prises de conscience imposent une réflexion concernant la motivation professionnelle de leurs professeurs. En effet, les professeurs étaient très impliqués dans les activités académiques interdisciplinaires avec eux et ils semblaient partager l’ensemble de la démarche d’apprentissage avec eux : « D’après moi c’est plus motivant, puis pour les professeurs aussi. Ça fait changement. C’est voir l’éducation à travers de nouveaux yeux. »³⁹ Pour d’autres, le professeur « était motivé pour que ce soit une réussite, pis à la fin il était satisfait parce que ça en a été une. »⁴⁰

Du point de vue de leur perception du monde scolaire, il convient de reconnaître que leur participation à ces activités académiques interdisciplinaires au sein de leur nouveau programme d’études a été modifiée de manière importante.

Au sujet du degré de leur engagement dans les études, la situation ne semble pas faire problème, ils sont tous et toutes très engagés. Mais pour certains, les activités académiques interdisciplinaires étaient l’occasion d’un dépassement : « Moi je pense que ça me motive quand même un peu parce que ça permet quand même de relaxer. Comme là tu vois on vient d’aller à Montréal, on était dans les travaux de session, on arrêtait pas de travailler, puis là on a comme eu un deux jours de « break ». Ça a fait du bien, comme là quand tu reviens t’es plus motivé à recommencer; moi, personnellement. / Moi ça m’a motivé dans le sens quand on est allé au musée, de voir tout ce que je ne savais pas sur l’histoire de l’art, tout ce qu’il me manquait pour pouvoir interpréter correctement une toile. Dans le fond c’est comme une motivation c’est comme dans le sport, tu joues avec les meilleurs, t’as le goût de devenir meilleur aussi. Dans ce sens là je pense que c’est comme une motivation. »⁴¹

D’ailleurs, ils découvrent un nouvel intérêt pour les tâches à accomplir : « Moi, pour ce qui est du camp, j’ai eu beaucoup plus de plaisir à faire un texte de 1000 mots. En classe on m’aurait dit faut que tu fasses un texte de 1000 mots... j’aurais dit... c’est débile... Le français c’est ma matière faible et puis là je trouve que ça bien été... »⁴² Ce nouvel engouement se transforme rapidement en plaisir d’apprendre :

³⁹ 1f 16 (fin)

⁴⁰ 1f 13 (intégral)

⁴¹ 2b 21 et 22 (intégral)

⁴² 2c 26 (début)

«Je prends l’exemple du 1000 mots, un coup que je l’a fait en trois heures dans le bois dehors, alors maintenant un prof qui me demande 500 mots... si j’ai fait 1000 en 3 heures déjà je dois bien être capable d’en faire 500 en 1 heure et demie !! Ça me donne un p’tit plaisir, parce que j’ai fini plus tôt. C’est une motivation supérieure à ce qui avait avant. »⁴³ Les nouvelles activités devinrent des motivations en soi : «Je pense qu’on était plus motivé à attendre la prochaine activité. »⁴⁴ «Comme l’a dit ----, le lien entre la matière et ce que tu as envie de faire / donc à la fois t’apprends, puis à la fois tu fais quelques chose que t’aimes. »⁴⁵ Comme «On veut juste en avoir plus. On vient de finir une activité et déjà on parle d’en avoir d’autres. Honnêtement, c’est vraiment de beaux moments et on les attend avec impatience. Je vis là-dessus, j’ai très hâte... on ne peut pas souhaiter que l’école soit toujours une partie de plaisir, mais quand même ça nous aide à traverser les fins de session. »⁴⁶

Au sujet de la stimulation de leur curiosité intellectuelle et de leur motivations scolaire en général, il appert que les activités répondaient à un plus grand nombre d’attentes : « En général, dans la classe, on est pas mal tous motivés / qu’est ce que je trouvais qui était bien, c’est que ça rejoignait plus de personnes / plus de personnes pouvaient s’épanouir / par exemple ----, avec son video, ça fait que elle, c’est comme plus sa palette si on veut / c’est comme plus son domaine, donc elle a plus travaillé là-dedans, puis ----, qui a fait l’affiche / comme ---- qui aime les arts, et on n’a pas de cours à cette session-ci, ça lui a permis d’en faire, de s’épanouir là-dedans / ça permet donc de rejoindre un peu plus de monde, à ce point de vue là, que des cours, disons juste théoriques... »⁴⁷

Au sujet de la satisfaction des besoins fondamentaux, ils ont expérimenté le fait de devenir un groupe et un des participants à l’édification de cette nouvelle identité dit: « Ça rapproche beaucoup plus parce que je viens du Séminaire avec deux autres filles puis je leur disais « laisse moi pas tout seul, je connais personne d’autres ». Au fur à mesure de l’année tu t’avançais un peu, tu crées des relations, tu dis des conneries. Rendu au camp, la pression n’est plus là, t’apprends vraiment plus à connaître les gens autour de toi, puis à te rapprocher, puis à te sentir « Hey, je fais

⁴³ 2d 27 (fin)

⁴⁴ 2e 20 (intégral)

⁴⁵ 2e 19 (intégral)

⁴⁶ 2f 34 (fin)

⁴⁷ 2f 17 (intégral)

partie de la gang de SLA 2009-2010. Puis c’est une appartenance que j’aurais peut-être pas eue en restant assis dans les cours juste à jaser de maths. Puis c’est agréable aussi parce que tout le monde prenait sa place. Pendant les cours, oui il y en a qui sont plus discrets, y’en a d’autres qui parlent plus, là c’était vraiment... Tout le monde était ouvert, tout le monde écoutait tout le monde donc tout le monde parlait. C’était vraiment bien. On découvrait les gens sur d’autres facettes. On parlait un peu de nos familles. Je pense qu’on est devenu un groupe. Je pense que c’est un point fort du camp. L’immersion muséale, je pense qu’on s’est vraiment plus rapproché : pas juste entre les élèves, entre les profs aussi. Ça c’était mon point fort. »⁴⁸ Pour les étudiants de deuxième année, le sentiment est aussi fort : « Belle famille ! »⁴⁹

Le fait de percevoir les collègues de classe se dépasser pouvait devenir très inspirant pour certains : « C’est pas tout le monde qui a un côté extraverti, donc c’est pas tout le monde qui participe. De voir que les gens, oui même si ça paraît pas tout le temps, oui ils ont le désir d’apprendre, ils veulent participer quand même. Ça te motive toi aussi à vouloir participer parce que tu sais que tu ne seras pas la seule à remplir les blancs en silence où le prof te regarde et attend les réponses. »⁵⁰ La proximité avec les professeurs dans le cadre de ces activités académiques interdisciplinaires était tout aussi inspirante sur le plan personnel, comme par exemple : « C’est vraiment en côtoyant les professeurs puis de voir à quel point ils ont un certain bagage, de ce côté-là c’était super motivant. Par exemple au camp, dans les discussions puis de voir à quel point ils s’alimentaient, dans le fond ça te prouve à quel point tu peux toujours t’améliorer. C’est dans ce sens là que c’est plus une motivation. C’est sûr que dans le cadre restrictif de tes cours, justement ça nous a poussés à voir que tu peux t’améliorer en temps que personne pas juste dans un cours. Tu peux aller ailleurs, puis tu peux aller hors champ... »⁵¹ Bref, certains disent que : « Ça nous donne confiance en nos capacités. »⁵²

⁴⁸ 3a 30 et 31 (intégral)

⁴⁹ 3a 25 (intégral)

⁵⁰ 3c 25 (intégral)

⁵¹ 3d 43 (intégral)

⁵² 3e 31 (intégral)

Résultats et interprétation

Qualitatif motivation professionnelle des professeurs

De la même manière, nous avons échangé entre chercheurs sur notre compréhension intersubjective du *verbatim* de l’entrevue avec les professeurs ayant participé aux activités académiques interdisciplinaires. En effet, les participants professeurs à l’expérimentation d’activités interdisciplinaires ont été rencontrés par M. Bertrand Clavet à la fin de la session automnale. L’entrevue, influencée par les travaux sur les facteurs de motivation intrinsèque de Herzberg⁵³, explorait sept facteurs à leur motivation professionnelle.⁵⁴

Dans le but de rendre davantage accessible les propos tenus lors de cette entrevue, nous avons construit un tableau de référence où les facteurs de motivation professionnelle sont présentés sous cinq aspects présentant les sources de motivation comme des indicateurs de motivation. Nous avons numéroté chacun des aspects de telle sorte que nous pourrions présenter les propos et les analyses de manière significative. Regardons le tableau ensemble :

Tableau d’analyse du *verbatim* d’entrevue des professeurs

- Suite à votre participation à l’une ou l’autre des activités pédagogiques suivantes dans le programme Sciences, Lettres et Arts, soit le *Camp interdisciplinaire*, *l’immersion muséale*, le *Bar des Sciences* et le Colloque « Science et société » de l’ACFAS, quels effets le fait d’avoir vécu ces expériences interdisciplinaires a-t-il pu avoir sur:

Facteurs de motivation professionnelle	Questions	Extraits du verbatim d’entrevue des professeurs
	1. à cette façon d’exercer votre rôle d’enseignant.	1 (intégral), 11 (début), 12 (début), 21 (début),

⁵³ HERZBERG, F. (1971), *Op.cit.*

⁵⁴ Voir le canevas d’entrevue à la page 29 du rapport.

A. Rôle et responsabilités		25 (fin), (27) (intégral), (28) (intégral), (29) (intégral), 30 (intégral), 31-32 (intégral), (35) (intégral), 41 (intégral), 47 (début),
	2. à votre influence sur la motivation des étudiants.	5 (début), (13) (intégral), 14 (fin) , 48 (intégral), 49 (intégral)
B. Croissance et accomplissement	3. à l'expression de votre créativité, de votre potentiel d'innovation.	8 (fin) ,
	4. en tant que source de fierté et d'accomplissement.	26 (intégral), 36 (intégral), 37 (début et fin) ,
C. Besoin de reconnaissance	5. en tant que source de reconnaissance de la valeur de votre travail.	23 (intégral) , 24 (intégral), (45) (intégral)
	6. aux rétroactions des étudiants ou des collègues à votre égard ou à l'égard de votre discipline.	45 (intégral)
D. Relations interpersonnelles	7. à votre satisfaction dans la relation éducative (plaisir d'interagir avec les jeunes)	3 (intégral), 4 (intégral), 5 (début et fin), 6 (intégral), 11 (fin), 12 (fin) , 37 (intégral).
	8. aux relations	5 (milieu),

	interpersonnelles avec les collègues.	10 (début), (10) (milieu), 14 (début), 15 (début) 15 (fin) Un peu...triste, -contraste- 16 (intégral), 17 (intégral), 18 (intégral) , 25 (début), 37 (milieu), 38 (intégral), 47 (milieu)
E. Volonté de développement	9. à votre volonté d'investissement dans le développement pédagogique.	21 (fin), 22 (intégral)
	10. à votre désir d'engagement dans le programme.	20 (fin) , 40 (intégral), 47 (milieu)

Essentiellement, les professeurs qui ont participé à la construction d'activités académiques interdisciplinaires ou qui ont expérimenté pédagogiquement de telles activités ont vu s'améliorer leur motivation professionnelle. Ils avaient le sentiment de participer à une tâche pédagogique profondément inspirante pour eux-mêmes mais aussi pour les étudiantes et les étudiants du programme. Certains allaient jusqu'à dire que leur perception du rôle de professeur s'est enrichi : « Moi, c'est une réflexion que je me fais quand tu posais la question, c'est-à-dire, en quoi ça a été un facteur d'enrichissement professionnel, ma motivation professionnelle ...et puis je te dirais que c'est encore frais, tout nouveau. Je n'avais pas besoin d'y penser beaucoup pour me remémorer tout ça, j'en avais parlé une fois au retour lorsque que j'étais encore sous l'effet du choc et puis c'est surtout ce qu'on pourrait faire dans l'enseignement. Pas ce que j'ai fait encore, parce que quelque part on se fait rattraper par le carcan. Lorsqu'on est revenu ici, ce qui m'a frappé ce sont les murs qui se refermaient. Pendant presque trois jours, on avait été dehors, au grand air et là je me sentais repris par le système, par les examens, par les points, alors que je me disais qu'en vivant ce camp là (Wabénaki), ça pourrait aussi être ça une façon d'enseigner.

C'est-à-dire une façon moins formelle, mais peut-être en même temps plus passionnante. C'est quand même passionnant enseigner entre des murs, mais il reste qu'il y avait un espèce d'enthousiasme là-dedans, une espèce de passion et de la part des profs et de la part des étudiants que je retrouve difficilement en classe parce que le contexte est totalement différent, mais je n'ai pas eu le temps de décanter tout ça et de dire à quel point je peux intégrer tout ça dans mes cours, c'est trop neuf encore. Mais je suis resté sur l'impression, ça été ma première réflexion que oui l'enseignement ça pourrait aussi être ça. Ça c'est mon commentaire général là-dessus. »⁵⁵ D'autres supposaient que la relation entre les professeurs et les étudiants avait transformé la perception de la tâche éducative : « En ce qui me concerne, ma motivation dans cette activité là, ça a été particulièrement intéressant, parce que ça faisait longtemps que je pensais à l'immersion muséale et je concrétisais l'activité. Donc, dans cette perspective là, j'ai trouvé ça particulièrement intéressant. J'ai encore la certitude que cette activité a changé le type de relation avec les étudiants. Change le rapport à l'apprentissage. Change la relation professeur avec les étudiants et donc pour moi ça a été quelque chose de vraiment très bien au sens motivationnel. »⁵⁶

Concernant l'influence que nous avons, l'impression d'avoir sur la motivation des étudiants et des étudiantes était palpable : « Juste le fait d'échanger avec nos collègues, la vraie interdisciplinarité on l'a vécue là. Peut-être pour la première fois au DEC intégré (Sciences, Lettres et Arts) je sentais que j'avais un rapport direct avec la littérature ou avec la science et c'était particulièrement motivant parce qu'on s'alimentait l'un l'autre et c'était une belle fusion et les étudiants l'ont senti et les étudiants nous en ont fait la remarque. La matière comme tu disais tantôt, Bachelard, peut-être, oui, non, mais l'enthousiasme des profs qui communiquaient et essayaient de communiquer aux étudiants ce qu'on faisait, ça ils l'ont senti très très fort. Indépendamment du sujet curieusement, ils ont senti l'enthousiasme qui était là et ça pour moi, encore une fois, c'était la véritable interdisciplinarité. C'était un gros point pour moi. »⁵⁷

Du point de vue de l'expression de notre créativité, tous reconnaissent que plus le professeur est impliqué dans la construction de l'activité, plus la

⁵⁵ A1 1(intégral)

⁵⁶ A1 11(début)

⁵⁷ A2 14 (intégral)

motivation professionnelle augmente puisque chacun a l’impression de contribuer la l’édification de l’expérience : « Dans cette activité là, peut-être au départ, même pendant l’activité, je me suis senti motivé comme Babette l’était dans son film « Le festin ». J’avais, je pense, l’impression de construire quelque chose, d’offrir quelque chose qui ne venait pas tant de moi, mais davantage des aliments que je présenterais. »⁵⁸ *A contrario*, le colloque de l’ACFAS fut une activité très motivante pour les étudiants mais le cadre était posé par l’ACFAS : « Dans mon cas c’était différent parce que mon rôle à l’intérieur du colloque était beaucoup plus passif. C’était pas moi qui donnait les conférences. J’étais un participant comme les autres, j’accompagnais. Donc je ne crois pas avoir joué un rôle sur la motivation des étudiants. Cependant, c’est évident qu’on a pu partager à la suite des conférences puis au retour sur ce qu’on avait vécu, sur ce qu’on avait vu, mais la variable motivationnelle, je ne crois pas du tout avoir agi dessus. Pour avoir un impact sur la motivation, il faut mesurer l’avant et l’après et dans le cas de ce groupe-ci, avant ils étaient très motivés, donc au pire on aurait pu les démotiver, ce qui n’a pas été fait. Leur motivation est restée, c’est resté un groupe très motivé, mais je ne crois pas être intervenu dans cet aspect là. »⁵⁹ Par ailleurs, tous les participants ont eu le sentiment de s’accomplir et de fierté dans l’une ou l’autres des activités : « Je crois également que c’est très enrichissant professionnellement. D’avoir la chance de partager entre collègues, comme ce qu’on veut faire et comme on a commencé à faire déjà. Juste le fait d’être capable de s’ouvrir à d’autres disciplines. Le trois jours que j’ai passés avec ---- à discuter sciences et sociétés, c’est une rencontre qui ne se fait pas naturellement. Le sociologue et le chimiste ne se rencontrent pas très souvent professionnellement. Ça je trouve ça très enrichissant, et je réalise qu’on peut le faire avec un paquet de disciplines et c’est vers ça qu’on devrait tendre et je pense que c’est ça l’objectif aussi et je trouve ça **très** enrichissant professionnellement. »⁶⁰

Les activités furent aussi une sources de reconnaissance du travail professoral : « J’té répondrais tout simplement que j’en prépare une autre. Mais je reviens sur le premier commentaire parce que là on est plus dans les technicalités peut-être à chaud j’abordais beaucoup dans le sens de ----, puis c’est une piste que j’aimerais ça, tu fais bien de la nommer, je pense qu’on touche à quelque chose d’important quand tu dis :

⁵⁸ B3 8(fin)

⁵⁹ B3 13(intégral)

⁶⁰ B4 37(intégral)

ce que pourrait être l’enseignement. On se permet tout ça. On est une couple de profs ici qui avons de l’expérience; on se permet tout ça de toucher à quelque chose qui est peut-être interdit, mais de le faire. Qu’est ce que ça pourrait être? Quand on était en face du lac moi j’avais vraiment l’impression de participer à quelque chose qui dépasse toutes les ... toute l’organisation. On était hors des cadres, puis ---- m’avait dit un moment donné, ça pourrait être ça, ça devrait être ça l’éducation. Pendant qu’on fait ça encore, on touche à ça. Qu’est ce que ça pourrait être, qu’est ce qu’on veut que ce soit. Il y avait convergence là-dessus. Ça c’est clair que ça me propulse au-delà des technicalités; parce qu’il y en a. Ben ça vient me donner le goût d’être prof, plus.»⁶¹

Il ne sera pas difficile de comprendre que le plaisir d’interagir avec les étudiants et les étudiantes était générateur de satisfaction : «Encore une fois, le contexte comme on a dit tantôt a joué beaucoup..... Le fait d’être devant un feu de camp, la thématique qui tournait autour de Bachelard et du feu et le rapport qu’on peut avoir et au savoir et à la matière et à la transmission de cette matière là. Pour moi c’était beaucoup plus « facile », j’avais l’impression que j’avais pas besoin de préparer des notes. Il reste que le rapport avec l’étudiant, le rapport pédagogique a changé beaucoup. C’était beaucoup plus motivant... ça c’est sûr. »⁶²

En ce qui concerne l’impression que nous partageons une expérience exceptionnelle aussi entre collègues : «C’est un bon point qui est soulevé par les deux, d’une façon différente tantôt puis encore là. Quand t’as parlé de l’image, quand t’es revenu au Collège, la journée même, je me souviens je parlais à ---- dans mon bureau, t’as dit, t’as senti les mûrs se refermer. Ça a comme permis d’identifier le malaise que j’avais. Je l’avais, puis je ne le nommais pas, puis effectivement j’étais dans le bureau avec ---- puis j’y racontais le camp, puis un moment donné j’étouffais. Puis là tu reviens avec ça : effectivement on reprend le bateau, on navigue chacun dans notre barque. Cet effet là est fort, les ornières sont creuses. C’est pas pour rien que c’est si difficile de faire de l’interdisciplinarité, les ornières disciplinaires sont très profondes et confortables des fois. Pour plein de raisons, sont usées, sont creuses. »⁶³

⁶¹ C5 21 (début) et 23 (intégral)

⁶² D7 12 (fin)

⁶³ D8 18(intégral)

Ces expériences pédagogiques ont eu une incidence sur la volonté de s’investir dans le développement pédagogique ou dans le programme : «L’élément de motivation le plus important je pense c’est cette volonté là, pour moi, d’avoir permis, favoriser, mis un coup d’épaule à cette parenthèse là. Il faut que cette parenthèse arrive plus souvent pour moi et travailler dans ce sens là, ça donne un plus grand sens à mon action pédagogique. »⁶⁴ Il y a le sentiment que nous devons protéger ce que nous avons vécu entre nous et avec les étudiants et les étudiantes : « Puis on est dans un système... Ça m’amène... puis je devance le premier commentaire, parce que ça allait dans le même sens, ça m’amène à penser que si on veut l’entretenir cette flamme là, il y a quelque chose de fragile. Tu l’as dit, ça demande de la souplesse. Si on veut bâtir une activité, ça demande vraiment de la souplesse qui a un coût à ça. Y a un coût à payer, y a un prix à ça, tu mets de l’eau dans ton vin. Moi je pense que le jeu en vaut la chandelle; je reviens avec la flamme. Moi si je suis motivé actuellement à maintenir cette flamme là, donc après une première activité, après avoir vu la deuxième, même si j’ai pas participé, c’est clair que dans mon cas c’est la première, c’est clair que j’ai le goût de m’investir pour maintenir une zone où on a une flamme, qu’on se garde pour nous autres. »⁶⁵

À savoir si les activités académiques interdisciplinaires ont une incidence sur la motivation professionnelle des professeurs, nous pensons que notre hypothèse est largement confirmée. Cependant, il faut aussi reconnaître que sans la franche camaraderie entre collègues et la souplesse qu’elle suscite, sans l’ouverture à la possibilité de faire les choses autrement et sans la reconnaissance de la très grande fragilité de ces expériences pédagogiques dans le système d’organisation scolaire actuel, cette expérience pédagogique exceptionnelle n’aurait pu être possible, ni même pensable.

⁶⁴ E9 22 (intégral)

⁶⁵ E10 20 (intégral)

Retombées de la recherche

Pour les étudiants, l'interdisciplinarité, dans une perspective significative, nous semble tout à fait appropriée à leur enrichissement. Peut-être auront-ils davantage l'impression que les études collégiales peuvent aussi contribuer à leur épanouissement en tant que personne/citoyenne éclairée et responsable. Historiquement, le programme Sciences, Lettres et Arts possédait le triste sort de voir parfois plus de la moitié de ses étudiants et étudiantes quitter le programme en cours de formation. Les raisons évoquées, la plupart du temps, consistaient en le fait que l'étudiant ou l'étudiante avait fait son choix entre les sciences de la nature ou les sciences humaines. Avec notre expérimentation interdisciplinaire, les disciplines ne s'opposent plus, elles convergent; surtout dans la perspective d'une éducation écocitoyenne. Aussi, le taux de rétention des étudiants et des étudiantes au programme est passé à 100%. Maintenant, l'objectif d'intégration des disciplines s'incarne véritablement.

Pour les professeurs, l'approche interdisciplinaire représente un exemple dynamique et ressourçant. L'approche occasionne, souvent par le biais des explorations reliées aux situations problématiques, une synergie particulièrement intéressante. Les échanges entre professeurs, entre professeurs et étudiants comme ceux entre les professeurs et toute la communauté du collège contribuent à l'éclosion de communautés d'apprenants.

Vous aurez compris que notre intention de présenter le fruit de notre recherche est évidente. À cet effet, nous avons présenté nos résultats sous forme de communication dans le cadre des Ateliers pédagogiques de l'ACPQ et lors des colloques de l'AQPC en 2010 mais aussi en 2011 et 2012 puisque l'approfondissement de notre approche novatrice se poursuit. Aujourd'hui, un premier rapport de recherche est livré mais une intuition a germé en cours de route concernant la valeur et l'incidence de la qualité de la relation professeurs/étudiants sur les indicateurs de persévérance et de réussite scolaire des étudiants et des étudiantes de niveau collégial.

Pour le réseau collégial privé, la diffusion des moyens et des résultats de cette recherche, d’abord sous la forme de conférences et ensuite, par le rapport écrit, donne des pistes et des outils particulièrement intéressants en ce qui concerne les effets pédagogiques d’une approche interdisciplinaire. Elle informe aussi les collègues sur l’utilisation avisée du test TSIMS. L’outil est extrêmement pertinent mais il doit être ajusté au contexte d’expérimentation. Il faut, d’entrée de jeu, prévoir et corriger la posture épistémologique dans laquelle nous menons notre recherche.

Conclusion

Au terme de cette expérimentation sur l’effet des activités académiques interdisciplinaires sur la motivation scolaire des étudiants et des étudiantes ainsi que sur la motivation professionnelle des professeurs, nous pouvons affirmer que cet effet est extrêmement significatif.

Pour les étudiants et les étudiantes, ces activités représentent des contextes d’apprentissage nouveaux et vraiment significatifs. La complexité des problématiques environnementales favorisa une prise de conscience, sur le terrain de l’expérience sensible, à l’effet que l’organisation des disciplines académiques en silos hermétiques ne permettait que très partiellement un accès intelligent à la connaissance. Pour eux, les disciplines doivent, pour pouvoir avoir des propos intelligents sur une situation donnée, se conjuguer et se nourrir l’une l’autre par le dialogue.

Pour les professeurs, l’occasion fut très enrichissante puisqu’elle suscita une collaboration hors norme. Cette idée de l’interdisciplinarité nous a permis de mieux comprendre la complexité des thèmes et des problématiques soumis aux étudiants et aux étudiantes. Pour une très rare fois dans leur expérience professorale, ils ont réalisé le sens que pouvait avoir l’intégration des disciplines.

Au-delà des incidences positives sur les processus d’apprentissage des étudiants et sur la valorisation professionnelle des professeurs, chacun a pris l’exacte mesure de l’importance de la relation humaine dans la relation pédagogique. Cette perspective devra être davantage explorée.

Références

- ✚ ANGERS, M. (2005). *Initiation pratique à la méthodologie des sciences humaines*, Montréal, CEC. 4^e édition.
- ✚ BARBEAU, Denise. (1993). « Les sources et les indicateurs de la motivation scolaire » dans les *Actes de la Conférence nationale 1993 et du 13^{ème} colloque de l'AQPC, Les collèges, une voie essentielle de développement*, Chicoutimi, AQPC, JP1.6-1 - JP1.6-14.
- ✚ BARBEAU, Denise. (1994). *Analyse de déterminants et d'indicateurs de la motivation scolaire d'élèves du collégial*, Rapport de recherche, Montréal, Collège Bois-de-Boulogne.
- ✚ BARBEAU Denise, MONTINI Angelo et ROY Claude (1997). *Tracer les chemins de la connaissance. La motivation scolaire*, Montréal, Association québécoise de pédagogie collégiale, 535 p.
- ✚ BOUVIER, F., GAGNON, R., KAZADI, C., SAMSON, G. et BOISCLAIR, C. (2010). « Interdisciplinarité scolaire : Perspectives historiques et état des lieux », dans *Revue de l'interdisciplinarité didactique*, vol. 1, no. 1, p. 3-13.
- ✚ CAMEL, V. et FARGUE-LELIÈVRE, A. (2009). « Analyse de pratiques interdisciplinaires dans l'enseignement supérieur », dans *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur*, [En ligne] No 25-2, p. 2-17, mis en ligne le 14 septembre 2009. URL : <http://ripes.revues.org/index188.html> .
- ✚ FRESQUET, M. (2005). *Comment donner du sens aux apprentissages grâce à l'interdisciplinarité*, M. A. Académie de Montpellier, IUFM, site de Carcassonne, [En ligne] <http://crdp-montpellier.fr/ressources/memoires/memoires/2005/a/4/05a4023.pdf> (page consultée le 30 avril 2009)
- ✚ FREYMOND, N., MEIER, D. et MERRONE, G. (2009). « Ce qui donne sens à l'interdisciplinarité », dans *A Contrario*, vol. 1, no. 1. p. 3-9.
- ✚ GAILLARD, S. et HÉVIN, P. (1997). « Un travail interdisciplinaire : de la motivation vers l'autonomie », *Revue DEES*, n° 108, p. 42-45.

- ✚ HERZBERG, Frederick, MAUSNER, Bernard et BLOCH SNYDERMAN, Barbara (2009). *The Motivation to Work*, with a New Introduction by Frederick Herzberg, Transaction Publishers, Rutgers, New York, Wiley, 1959.
- ✚ HERZBERG, Frederick/ VORAZ, Charles (traduction de 1978). *Le travail et la nature de l’homme*, Paris, Entreprise moderne d’édition.
- ✚ LEMAY, V. (2012). « L’Université décloisonnée », dans *Les diplômés de l’Université de Montréal*, Printemps 2012, p. 6-9.
- ✚ LENOIR, Y. et SAUVÉ, L. (1998). « De l’interdisciplinarité scolaire à l’interdisciplinarité dans la formation à l’enseignement : un état de la question », dans *Revue Française de Pédagogie*, no. 124, p. 121-153.
- ✚ LENOIR, Y. (2004). « L’interdisciplinarité et l’intégration en éducation : spécificités et complémentarités. » Centre de recherche sur l’intervention éducative, Faculté d’éducation, Université de Sherbrooke. [En ligne] Lors d’une présentation à l’Université de Liège http://www.crie.ca/Publications/Documents_disponibles/UdeLInterdisc.pdf (page consultée le 25 juin 2010).
- ✚ LOUART, Pierre. (2002). « Maslow, Herzberg et les théories du contenu motivationnel », dans *Les cahiers de la recherche*, Centre Lillois d’Analyse et de recherche sur l’évolution des entreprises (CLAREE).
- ✚ MARTIN, F.-O. et BEAUCHEMIN, M. (1998). « L’interdisciplinarité et les TIC au service de la pédagogie par projets », dans *Cyberpresse*, vol. 3. [En ligne] <http://presse.cyberscol.qc.ca/v3/SA980408/za13.html> (page consultée le 30 avril 2009).
- ✚ MORIN, Edgar (2003). « Sur l’interdisciplinarité », *L’autre forum, Le journal des professeurs de l’Université de Montréal*, vol. 7, n° 3, p. 5-10.
- ✚ MÜLLER-ANGELES, C. et LE CHARTIER, S. (2007). Interdisciplinarité : Expérimentation de projets didactiques dans les classes de 5^{ème} et de 7^{ème} sur les thèmes de l’alimentation et de la ville sous l’angle du développement durable, Mémoire professionnel, HEP Vaud. [En ligne] http://www.educ-envir.ch/edd/M%C3%A9moire_2007_corps_C_Muller_S_Le%20Chartier.pdf (page consultée le 30 avril 2009).
- ✚ PALINCSAR, A. S. (1986). « Métacognitive Strategy Instruction », dans *Exceptional Children*, vol. 53, n° 2, p. 118-125.

- ✚ REGE COLET, N. (2002). *Enseignement universitaire et interdisciplinarité ; un cadre pour analyser, agir et évaluer*, Bruxelles, DeBoeck Université, 216 p.
- ✚ SAMSON, G. (2009). « Les défis qui guettent les enseignants voulant évaluer une activité à caractère interdisciplinaire », dans *SPECTRE thématique*, p. 55-58.
- ✚ VALZAN, A. (2003). *Interdisciplinarité et situations d’apprentissage*, Paris, Hachette, 142 p.
- ✚ VIAU, Roland (1994) *La motivation en contexte scolaire*, Bruxelles, DeBoeck Université, Coll. Pédagogies en développement, 221 p.
- ✚ VIAU, Rolland, (2009) *La motivation à apprendre en milieu scolaire*, Montréal, ERPI, 217 p.

ANNEXE 1



Programme Sciences, Lettres et Arts

CAMP INTERDISCIPLINAIRE

Le camp interdisciplinaire est offert aux étudiantes et aux étudiants de première année au programme Sciences, lettres et arts du Collège Laflèche. Cette activité s’inscrit dans la démarche de recherche du projet portant sur *l’impact d’activités interdisciplinaires sur la motivation scolaire*.

Quand ?

Départ du Collège Laflèche le mercredi 7 octobre 2009 à 13h30 et départ du gîte le vendredi 9 octobre 2009 en avant-midi.

Où ?

Au gîte Wabenaki/Andrew dans le Parc de la Mauricie.

Coût ?

35\$ (incluant le gîte, tous les repas, le transport aller/retour)

p.s. Prévoir des vêtements chauds et imperméables.

La literie n’est pas comprise donc, apporter votre sac de couchage et oreiller.

Programmation du camp interdisciplinaire :

Entendons-nous d’abord sur la notion d’ « interdisciplinarité ». Le *Dictionnaire actuel de l’éducation*⁶⁶ nous informe que l’interdisciplinarité est une démarche où les professeurs amènent les étudiants et les étudiantes à acquérir simultanément des savoirs et savoir-faire communs à plusieurs disciplines. L’interdisciplinarité fait appel à plusieurs connaissances et suscite des connaissances d’un type nouveau. (R. Legendre, 1993, p. 750-751) Elle suppose un dialogue, une délibération où chaque spécialiste échange des connaissances, des analyses, des méthodes et des concepts à propos d’un centre d’intérêt, d’un thème, de l’approche d’un projet ou dans le cadre de la résolution d’une problématique et ce, en vue d’une compréhension plus approfondie de l’objet d’étude et d’un enrichissement mutuel des spécialistes. La complexité de notre monde a amené plusieurs universités et spécialistes de différentes disciplines à réfléchir à des situations qui ne peuvent être approchées valablement qu’à travers l’interaction de plusieurs disciplines. C’est dans cette perspective que nous vous convions à un camp interdisciplinaire. Ce sera l’occasion de nous enrichir collectivement sur le thème des « Éléments ». D’autant plus qu’à ce moment, les couleurs devraient être tout simplement exceptionnelles!

Au plaisir

Mercredi 7 octobre

13h30	Départ de l’avant du Collège Laflèche
14h45	Arrivée au stationnement du Parc (Entrée à Saint-Gérard-des-Laurentides
15h00	Départ vers le gîte Wabenaki (prévoir une marche d’une heure avec votre sac à dos.)
16h30	Ouverture du camp et préparatifs pour le souper
18h00	Repas et rangement
19h30	Mot de bienvenue et présentation des objectifs du camp interdisciplinaire
20h00	Autour du feu

⁶⁶ Legendre, Renald. 1993. *Dictionnaire actuel de l’éducation*. Collection « Le défi éducatif », Montréal/Paris : Éditions Guérin/Eska, 1500 p.

Jeudi 8 octobre

07h30	Lever, déjeuner et rangement.
09h00	Activité interdisciplinaire autour du thème des « Éléments » Christian, Martin et Ronny
11h30	Préparatifs du dîner, repas et rangement
14h00	Travail d’appropriation et de production Travail individuel en nature
16h30	Préparatifs du souper, repas et rangement
19h00	Échange interdisciplinaire Retour et approfondissement du thème
20h00	Autour du feu

Vendredi 9 octobre

08h00	Lever, déjeuner et bilan.
09h00	Rangement
09h30	Départ du gîte Wabenaki (marche de retour d’une heure)
10h45	Retour en autobus
12h00	Arrivée à l’avant du Collège Laflèche

Bonne fin de semaine à tous et à toutes



Programme Sciences, Lettres et Arts

IMMERSION MUSÉALE

L’immersion muséale est offerte aux étudiantes et aux étudiants de première année au programme Sciences, lettres et arts du Collège Laflèche. Cette activité s’inscrit dans la démarche de recherche du projet portant sur *l’impact d’activités interdisciplinaires sur la motivation scolaire*.

Quand ?

Départ du Terminus voyageur de Trois-Rivières le jeudi 19 novembre 2009 à 7h30. Nous serons de retour au Terminus le vendredi 20 novembre 2009 en vers 15h30.

Où ?

Au Musée des beaux-arts de Montréal et au Musée d’arts contemporains de Montréal.

Coût ?

50 \$ (incluant le transport aller-retour, le coucher et le petit déjeuner, la visite du Musée des beaux-arts de Montréal avec l’audio guide musical, la visite guidée du Musée d’arts contemporains de Montréal.)



Le Jardin des sortilèges au Musée des Beaux-arts de Montréal

Nombreux sont ceux qui peuvent identifier les peintures de John William Waterhouse (1849-1917), et pourtant sa vie, tout comme l'importance de sa production, demeurent méconnues. Né à Rome, de parents d'origine britannique, élevé à Londres et à Leeds, Waterhouse a été imprégné d'une tradition pétrie d'Antiquité classique. Pourtant, dès sa première exposition à la Royal Academy de Londres, en 1874, il revisitait les thèmes classiques de son regard très peu conventionnel, qui associait mélancolie et théâtralité. Ayant vu le jour l'année où Dante Gabriel Rossetti, John Everett Millais et William Holman Hunt lançaient leur rébellion préraphaélite contre l'académisme, Waterhouse découvrit leur talent lors de l'exposition rétrospective demi-carrière de Millais, en 1886. Il était aussi un admirateur enthousiaste des innovations picturales qui avaient lieu en France. Qualifié aujourd'hui de « préraphaélite moderne », Waterhouse, plus qu'aucun autre artiste de sa génération, a pu associer le caractère très direct des techniques du naturalisme français avec l'imaginaire romantique que renferment les oeuvres de Shakespeare, de Tennyson ou de Keats.

C'est ici que votre professeur (Pierre) pourra vous accompagner dans l'approfondissement disciplinaire et la compréhension des principales œuvres. Par nature, l'histoire de l'art est interdisciplinaire et cette interdisciplinarité est nécessairement dialogique.

SERIE PROJECTIONS : JANE ET LOUISE WILSON

Série Projections : Jane et Louise Wilson



The Silence is Twice as Fast Backwards I, 2008

Installation sonore

**Photo : Avec l'aimable permission de la
303 Gallery, New York**

Depuis 1989, les soeurs Wilson, créent ensemble des oeuvres où mémoire refoulée et malaise du quotidien s'entremêlent. D'abord interpellées par l'angoisse que certains édifices inspirent, elles ont créé des installations vidéo immergeant le spectateur dans ce qu'elles appellent la « psychologie du lieu », un mélange d'impressions et d'émotions. Avec *The Silence is Twice as Fast Backwards*, elles poursuivent leur exploration de l'expérience du subliminal, cette fois en évoquant un espace de transition. Dans le film de Cocteau, une cloche sonne pour signaler le moment où Orphée traverse le miroir et entre dans l'au-delà. Inspirées par le travail du compositeur Georges Auric qui signe la musique du film de Cocteau, les soeurs Wilson ont enregistré un carillon de huit cloches sonnantes à toute volée, à l'Église St. Peter de Winchcombe, à côté du château de Sudeley. Dédiée à la vidéo et à l'art filmique, la série Projections s'intéresse à cet espace conceptuel entre cinéma et art contemporain.

Programmation de l’immersion muséale :

L’interdisciplinarité de cette activité, qui semble éminemment disciplinaire, provient essentiellement de l’objet d’art. En effet, l’analyse et la compréhension de l’œuvre d’art imposent une interdisciplinarité. Le premier défi de cette activité sera de faire prendre conscience à l’étudiant que pour avoir accès à l’œuvre d’art, il doit faire ce travail d’interdisciplinarité. Le deuxième défi consistera à le sensibiliser face à ses acquis, en terme d’habiletés, de connaissances et de méthodes. Les retombées du point de vue des apprentissages doivent être significatives et positives pour l’étudiant. C’est Pierre Ansart qui affirmait dans un superbe article⁶⁷ que « la pédagogie muséale vise à faire découvrir des univers *différents*, des mondes éloignés ou très éloignés de l’expérience dans le temps et l’espace. Ils nous invitent, nous entraînent en de multiples *univers-autres*. »

Jeudi 19 novembre

07h45	Départ du Terminus voyageur de Trois-Rivières
10h00	Arrivée au Terminus Berri
10h30	Arrivée à l’Hôtel Travelodge (Dépôt des bagages)
11h00	Mot de bienvenue et présentation des objectifs de l’immersion muséale : une autre forme d’interdisciplinarité.
12h00	Repas du midi dans un petit café près du musée.
13h30	Visite avec audio-guide musical de l’exposition « Le jardin des sortilèges » autour de l’œuvre de John William Waterhouse (fermeture à 21h00).
15h00	Visite de l’exposition permanente du Musée des Beaux-arts de Montréal (fermeture à 17h00).

⁶⁷ Pierre Ansart, « Sur les finalités de l’utilisation pédagogique des musées », dans Revue canadienne de l’éducation, 16 :3 (1991), p. 260

16h00	Retour sur l’exposition et l’interdisciplinarité qu’elle suggère (Salle des dîneurs).
17h00	Retour à l’Hôtel
17h30	Installation à l’Hôtel Travelodge
18h30	Repas au restaurant
20h00	Soirée libre (Possibilité de se donner une activité commune)

Vendredi 20 novembre

07h30	Lever et déjeuner.
08h30	Dépôt des bagages au Terminus Berri (consigne)
09h00	Travail à la bibliothèque des arts de l’UQAM Commentaire critique d’une œuvre moderne ou contemporaine.
11h00	Départ pour le Musée d’arts contemporains.
11h30	Visite du Musée d’arts contemporains et, en particulier, l’installation sonore de Jane et Louise Wilson.
13h00	Repas du midi dans une sandwicherie près du musée. Bilan de l’activité interdisciplinaire « Immersion muséale ».
14h00	Départ du Terminus Berri vers Trois-Rivières.
15h30	Arrivée au Terminus voyageur de Trois-Rivières.

Retour sur l’activité en classe d’histoire de l’art le lundi matin

Bonne fin de semaine à tous et à toutes

ANNEXE 2

Les énoncés de ce questionnaire réfèrent à des perceptions et des attitudes se rapportant au domaine scolaire.

Si vous n’avez pas vécu l’une des situations énoncées dans ce questionnaire, imaginez quelle serait votre réaction, si cela vous arrivait.

IL EST TRÈS IMPORTANT DE RÉPONDRE À TOUTES LES QUESTIONS

Votre tâche consiste à cocher la case qui correspond le plus à ce que vous croyez. Les lettres dans l’échelle correspondent à une échelle d’intensité. Pour vous aider pensez que A = 1; B = 2, etc. comme dans l’exemple qui suit :

1	2	3	4	5
A	B	C	D	E
Entièrement faux			entièrement vrai	

	1	2	3	4	5
	A	B	C	D	E
	Entièrement faux				Entièrement vrai
SECTION B					
1.	Il m’arrive régulièrement de travailler et d’étudier à la dernière minute.				
2.	Je comprends très facilement les diverses connaissances théoriques enseignées dans les cours.				
3.	Lorsque je prépare un examen, je me pose des questions afin de savoir si j’ai bien compris.				
4.	Le Collège m’offre des défis intellectuels stimulants.				
5.	Je crois que les exercices pratiques demandés au Collège, dans le cadre de mon programme d’étude, sont essentiels à une formation collégiale de qualité.				
6.	J’ai beaucoup de difficulté à réaliser les travaux pratiques demandés dans les cours.				
7.	En classe, je pose très rarement des questions, même si je ne comprends pas.				
8.	De façon générale, je crois que les travaux qu’on nous demande de réaliser dans nos cours au Collège sont vraiment				

* Effets d'une expérimentation d'enseignement interdisciplinaire
sur la motivation des étudiants et des professeurs *

	inutiles.				
9.	Dans une liste de textes à lire, je ne lis jamais les textes facultatifs.				
10.	Dans mes cours, je me limite à faire les exercices obligatoires.				

	1	2	3	4	5
	A	B	C	D	E
	Entièrement faux				Entièrement vrai
11.	Je crois que l'on peut très bien réussir dans la vie sans avoir complété des études collégiales.				
12.	Quand je me compare à la majorité des étudiants, étudiantes de mon groupe-classe, je crois que les autres peuvent réussir beaucoup mieux que moi.				
13.	Lorsque je fais mes travaux à la maison, j'essaie de me souvenir de ce que le professeur a dit dans les cours afin de pouvoir répondre correctement.				
14.	Je planifie très régulièrement mes périodes de travail et d'étude.				
15.	Les tâches à accomplir au Collège sont beaucoup trop difficiles pour moi.				
16.	J'ai presque toujours le désir d'aller à mes cours.				
17.	Dans mes travaux, je demeure appliqué jusqu'à la fin même lorsque les travaux à faire sont ennuyants.				
18.	Dans les cours théoriques, j'essaie de faire le lien entre les connaissances que j'ai déjà acquises et celles que j'apprends.				
19.	Si je me compare aux autres étudiants, étudiantes de mon groupe-classe, je suis persuadé de savoir beaucoup plus facilement que les autres comment réussir dans mon programme d'étude.				
20.	Je suis souvent distrait, distraite, lorsque les professeurs donnent leurs cours.				
21.	Les cours théoriques sont essentiels à l'obtention d'une bonne formation collégiale.				
22.	Je suis persuadé que je peux très bien réussir les exercices pratiques exigés dans le cadre de mon programme d'étude.				

* Effets d'une expérimentation d'enseignement interdisciplinaire
sur la motivation des étudiants et des professeurs *

	1	2	3	4	5
	A	B	C	D	E
	Entièrement faux				Entièrement vrai
23. J'ai beaucoup de difficulté à faire le lien entre les diverses notions théoriques enseignées au Collège.					
24. Lorsque j'ai une bonne note dans un cours, je me dis : c'est bon, continue.					
25. Les connaissances théoriques à apprendre au Collège sont trop difficiles à maîtriser pour moi.					
26. Je suis convaincu de très bien réussir au Collège.					
27. Quand j'étudie, je transpose en mes propres mots les idées importantes des textes.					
28. Quand j'étudie, je ne souligne jamais mes manuels ou mes notes de cours.					
	1	2	3	4	5
	A	B	C	D	E
	Entièrement faux				Entièrement vrai
29. Je révise très rarement un examen avant de le remettre au professeur.					
30. Lorsque la matière d'un cours est difficile, je ne me concentre que sur le contenu qui est facile.					
31. Si je me compare aux autres étudiants, étudiantes de mon groupe-classe, j'ai beaucoup de difficulté à identifier comment faire les exercices pratiques demandés dans mes cours.					
32. Je respecte rarement les échéanciers pour la remise des travaux.					
33. Lorsque le professeur pose une question en classe, j'essaie toujours de trouver mentalement la réponse.					
34. Quand j'ai un doute, je consulte les professeurs pour vérifier si le travail que je fais est approprié.					
35. Dans des exercices à faire à la maison, si je ne sais pas comment solutionner un problème, je ne réponds pas.					
36. Si je me compare aux autres étudiants, étudiantes de mon groupe-classe, je crois avoir de très bonnes connaissances de base.					
37. En moyenne, je consacre au moins une heure d'étude ou de					

* Effets d'une expérimentation d'enseignement interdisciplinaire
sur la motivation des étudiants et des professeurs *

	1	2	3	4	5
	A	B	C	D	E
	Entièrement faux				Entièrement vrai
nettement plus doués que moi pour les études collégiales.					
52. Je consacre autant d'efforts dans les cours que je trouve moins intéressants que dans ceux que j'aime.					
53. Je crois que les cours théoriques sont très importants pour réussir au Collège.					
54. Il est très rare que je planifie mon travail et la façon dont je vais procéder lorsque je commence à étudier.					
55. Ce qu'on nous enseigne au Collège ne mérite pas qu'on y accorde autant de temps et d'efforts.					
56. J'arrive régulièrement en retard à mes cours.					
57. Lorsque je me compare aux autres étudiants, étudiantes de mon groupe-classe, je pense que je suis un très bon étudiant, une très bonne étudiante.					
58. J'ai beaucoup plus de difficulté que les autres étudiants, étudiantes de mon groupe-classe à identifier comment résoudre les tâches exigées dans mes cours.					
59. Il est rare que je m'applique à remettre des travaux soignés et bien présentés.					
60. Lorsque j'étudie pour un examen, je me concentre entièrement pour comprendre les notions et le contenu de la matière à examen.					
61. Je trouve que les travaux pratiques exigés dans mes cours sont inutiles dans la démarche de mon programme d'étude.					
62. En classe, je ne réponds jamais à une question posée par les professeurs.					
63. Je persiste dans un cours même si j'ai beaucoup de difficulté.					
64. Je suis habituellement présent à tous mes cours.					
65. Je ressens rarement du plaisir à aller à mes cours.					

ANNEXE 3