

2011

# Mobilité étudiante et enseignement collaboratif à distance

## Rapport narratif final

Un projet du Cégep de Matane en collaboration avec le Centre collégial de l'Alberta pour la mise en oeuvre d'une formation collégiale francophone en gestion touristique en Alberta.





## Table des matières

<b>PRÉSENTATION DES INSTITUTIONS PARTICIPANTES AU PROJET.....</b>	<b>4</b>
Maître d'œuvre .....	4
Partenaires .....	4
<b>RÉSUMÉ DU PROJET .....</b>	<b>5</b>
<b>OBJECTIFS DU PROJET.....</b>	<b>5</b>
<b>DÉMARCHES RÉALISÉES .....</b>	<b>6</b>
<b>Expérimentation de modalités d'enseignement à distance.....</b>	<b>8</b>
Enseignement par visioconférence.....	9
L'enseignement mixte présentiel/virtuel .....	11
L'enseignement individualisé asynchrone .....	14
<b>Participation au MoodleMoot 2011.....</b>	<b>15</b>
<b>Identification des modalités administratives et financières de l'offre à distance d'un programme d'études entre provinces canadiennes.....</b>	<b>16</b>
<b>Conclusion.....</b>	<b>17</b>

## Présentation des institutions participantes au projet

### MAÎTRE D'ŒUVRE



616, avenue Saint-Rédempteur  
Matane (Québec) G4W 1L1  
Responsable : Jérôme Forget,  
directeur adjoint aux Services éducatifs  
Gestion des programmes  
Téléphone : 418-562-1240, poste 2195  
Courriel : [forgetj@cegep-matane.qc.ca](mailto:forgetj@cegep-matane.qc.ca)  
Site Web : [www.cegep-matane.qc.ca](http://www.cegep-matane.qc.ca)

### PARTENAIRES



8406, rue Marie-Anne-Gaboury (91<sup>e</sup> rue)  
Edmonton (Alberta) T6C 4G9  
Responsable : Dolorèse Nolette,  
directrice des affaires académiques  
Téléphone : 780-248-1658  
Courriel : [dnolette@ualberta.ca](mailto:dnolette@ualberta.ca)  
Site Web : [www.csj.ualberta.ca](http://www.csj.ualberta.ca)

## Résumé du projet

Le Cégep de Matane, le Campus Saint-Jean (CSJ) de l'Université de l'Alberta et le Conseil de développement économique de l'Alberta (CDÉA) ont collaboré, durant l'année scolaire 2009-2010, au développement d'un programme d'études francophone de niveau collégial dans le secteur de la gestion du tourisme. Cette collaboration a pu avoir lieu grâce au soutien financier du RCCFC et des institutions partenaires. Le constat et le partage d'expertises respectives durant cette année, au delà même de ce qui était escompté initialement, aura permis d'accélérer le développement des deux institutions d'enseignement, de tisser des liens étroits entre elle et ultimement, de confirmer l'intention des partenaires de ratifier leur collaboration à long terme. Le Centre collégial de l'Alberta, mis sur pied par le Campus Saint-Jean, prévoit maintenant offrir une programmation collégiale en français, notamment dans le secteur du tourisme, en mode hybride et en enseignement collaboratif avec le Cégep de Matane.

Suite à ce projet de collaboration des plus constructifs, les deux institutions d'enseignement envisagent maintenant de structurer des échanges concrets, particulièrement en mobilité étudiante et enseignante. Les deux partenaires désirent poursuivre leur collaboration au développement de leurs programmes en tourisme, entre autre, bâtir un projet récurrent de mobilité étudiante dans ce secteur, et partager leurs expertises pédagogiques et technologiques, notamment par le développement d'une offre de cours à distance en sites partagés entre le Québec et l'Alberta.

La collaboration aura également permis de faire de grands pas dans le développement de nos environnements d'apprentissage Moodle. Le partage d'expertises dans le domaine de l'enseignement à distance, et de l'utilisation d'environnements d'apprentissage, nous permet d'envisager des possibilités innovantes d'enseignement collaboratif à distance en sites partagés entre le Québec et l'Alberta. Cette pratique nous permettrait de profiter des expertises enseignantes dans les deux institutions, de concevoir des activités d'apprentissage avec les étudiants des deux collèges, de jumeler de petites cohortes d'étudiants et ainsi de réduire les coûts de formation, nous permettant ainsi de maintenir l'offre d'un plus grand éventail de programmes de formation autant à Matane qu'en Alberta.

## Objectifs du projet

1. Maintenir un appui au Centre collégial de l'Alberta dans le développement d'une programmation collégiale en français ;
2. Élaborer des programmes d'études innovateurs et distinctifs dans le secteur du tourisme dans chacune des deux institutions ;
3. Définir de façon précise les modes d'enseignement collaboratifs et à distance à mettre en oeuvre à compter de l'automne 2011 pour une offre de cours en sites partagés entre le Québec et l'Alberta ;
4. Convenir des modalités administratives et financières permettant d'offrir simultanément des cours à distance aux étudiants de deux provinces canadiennes ;

5. Poursuivre la collaboration au développement des environnements d'apprentissage *Moodle* dans chacune des institutions ;
6. Concevoir un projet récurrent de mobilité étudiante permettant d'offrir aux étudiants la possibilité de compléter une session d'études et un stage en entreprise dans une autre province canadienne.

## Démarches réalisées

Depuis le dépôt, en mai dernier, du projet de collaboration 2010-2011 entre le Cégep de Matane et le Centre collégial de l'Alberta, certains ajustements au projet initial ont dû être apportés. En effet, nous avons appris en août dernier que notre principale collaboratrice, madame Gioia Sallustio-Jarvis, n'était plus à l'emploi du Centre collégial de l'Alberta. Le développement d'un programme en gestion touristique propre au Centre collégial de l'Alberta était donc sérieusement compromis, de même que notre volonté de concevoir un projet de mobilité étudiante entre nos deux institutions.

Le dossier du développement de la programmation collégiale au Centre collégial de l'Alberta a toutefois été immédiatement pris en main par madame Dolorèse Nolette, directrice des affaires académiques et de la gouvernance, et madame Cindy Garneau, agente de soutien administratif pour le Centre collégial de l'Alberta. Lors d'une rencontre tenue en marge du congrès annuel du RCCFC à Sudbury, à laquelle participait messieurs Emery Béland, directeur général du Cégep de Matane, Louis Poirier, directeur des études du Cégep de Matane, Marc Arnal, doyen du Centre collégial de l'Alberta et madame Dolorèse Nolette, il a été convenu de travailler à la mise en œuvre d'une offre à distance du programme *Techniques de tourisme* du Cégep de Matane à des étudiants du Centre collégial de l'Alberta à compter de l'automne 2011.

Des rencontres téléphoniques et en visioconférence ont eu lieu tout au long de l'année. L'objectif de ces rencontres était de convenir des modalités administratives et financières permettant d'offrir simultanément des cours à distance aux étudiants des deux provinces canadiennes. Nous avons discuté des conditions d'admission au programme, des équivalences entre les systèmes éducatifs québécois et albertains, de l'horaire, de la diplomation, des frais de scolarité ainsi que des ressources humaines, matérielles et financières nécessaires à la réalisation d'un tel projet. Un protocole d'entente entre les deux établissements est présentement en élaboration et précisera l'ensemble des modalités administratives et financières à mettre en œuvre.

Parallèlement à ces échanges, nous avons également convenu de réaliser, à l'hiver 2011, une expérimentation de trois différents modes d'enseignement à distance dans le cadre d'un cours offert simultanément à des étudiants québécois et albertains. Cette expérimentation vise principalement à mettre en place les dispositifs technologiques et pédagogiques nécessaires à l'offre à distance du programme *Techniques de tourisme*.

Dans le cadre de cette expérimentation d'enseignement à distance, un cours du programme *Techniques de tourisme* du Cégep de Matane a été offert simultanément aux étudiants québécois et albertains. Trois modes d'enseignement ont été expérimentés :

1. l'enseignement par visioconférence, à partir d'une classe de téléenseignement aménagée au Cégep de Matane.
2. l'enseignement individualisé asynchrone, à l'aide de la plateforme Moodle ;
3. l'enseignement en classe hybride, où les étudiants albertains suivent le cours en classe virtuelle à l'aide de l'application *Via* ;

Madame Isabelle Cayer, conseillère pédagogique à la formation à distance au Cégep de Matane, a été chargée du suivi pédagogique des étudiants et de la coordination de toutes les phases de l'expérimentation. Elle a travaillé de près avec madame Anne-Marie Lamontagne, l'enseignante chargée du cours *Méthodes bureautiques et administratives* qui a été offert à distance. Le Centre d'appui en technologies (CAT) du Campus Saint-Jean, sous la responsabilité de monsieur Patrick Thibaudeau, a assuré le bon déroulement du projet et le soutien technologiques aux différents acteurs.

## EXPÉRIMENTATION DE MODALITÉS D'ENSEIGNEMENT À DISTANCE

De janvier à avril 2011, le cours *Méthodes bureautiques et administratives* du programme Techniques de tourisme a été offert simultanément à des étudiants au Québec et en Alberta. Cette expérimentation d'enseignement à distance entre nos deux institutions visait principalement à identifier les outils technologiques et les modes d'enseignement les plus appropriés à une offre complète du programme à distance.

Cette expérimentation aura permis de tester, en contexte réel d'enseignement et d'apprentissage, trois modes d'enseignement à distance :

1. l'enseignement par visioconférence, à partir d'une classe de téléenseignement aménagée au Cégep de Matane.
2. l'enseignement individualisé asynchrone, à l'aide de la plateforme Moodle ;
3. l'enseignement en classe hybride, où les étudiants albertains suivent le cours en classe virtuelle à l'aide de l'application *Via* ;

## Enseignement par visioconférence

La première phase de l'expérimentation consistait en l'utilisation d'une salle de téléenseignement déjà aménagée au Cégep de Matane. Cette salle de téléenseignement permet le transfert bidirectionnel en temps réel de la voix et de l'image animée entre des groupes d'élèves situés dans des sites distants.

Ce dispositif permet la transmission d'images d'individus, d'équipes ou de groupes par l'intermédiaire d'une liaison vidéo aux écrans des autres sites. Au moyen d'une console qui gouverne les différents équipements, l'enseignant contrôle le déroulement de la formation. Un tableau blanc interactif permet à l'enseignant de commander le déroulement d'un document et de faire des annotations sur les pages qu'il projette. Le Cégep de Matane fait déjà un usage soutenu de cette salle dans le cadre de l'offre à distance du programme *Techniques de comptabilité et de gestion* en collaboration avec le Cégep de la Gaspésie-Les Îles.

Ce type d'enseignement par visioconférence exige une installation technologique similaire dans les deux établissements distants, ce qui n'était pas le cas dans le cadre de notre expérimentation avec le Centre collégial de l'Alberta.



Figure 1 : Salle de téléenseignement du Cégep de Matane

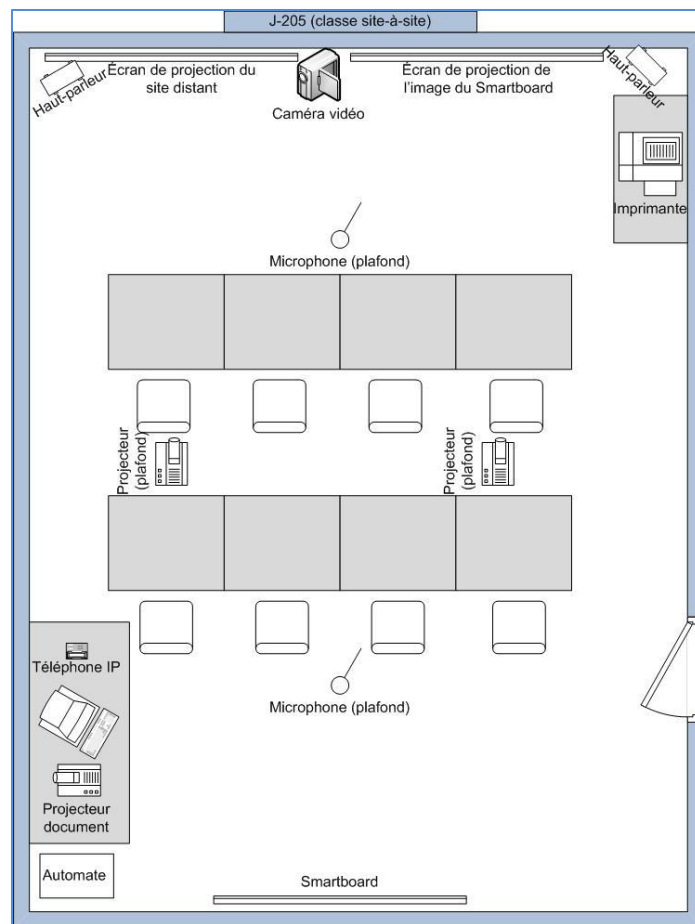
Ne disposant pas d'une salle aménagée comme celle du Cégep de Matane, les participants à l'expérimentation ne pouvaient assister au cours que devant leur ordinateur personnel : il était alors impossible pour eux de voir simultanément l'enseignant en classe et la projection du tableau blanc interactif, comme c'est le cas lorsque deux écrans sont utilisés.

L'expérimentation de la salle de téléenseignement dura six semaines. Cette première phase a été ponctuée de plusieurs difficultés techniques liées à des problèmes de connectivité entre les deux sites. Les coupures de signal audio ou vidéo étaient fréquentes et il était parfois impossible de relier les deux sites. La stabilité de la connexion IP entre les deux établissements est un gage important de succès dans l'utilisation de cette technologie, mais est difficilement contrôlable.

Lorsqu'un tel problème survenait, l'enseignante dirigeait rapidement les étudiants distants vers le site Web du cours qui permet un enseignement individualisé asynchrone. À chaque semaine, ce site Web est venu sauver la mise en permettant aux étudiants distants d'avoir accès aux documents et exercices et de poursuivre leur apprentissage individuellement en l'absence de connexion directe avec l'enseignante.

### *Recommandations pour l'enseignement en visioconférence*

1. Installer dans chacun des sites participant au projet un dispositif technologique similaire qui inclut deux écrans de projection distincts pouvant afficher simultanément la vidéo du site distant et la projection du tableau blanc interactif.
2. Mettre à la disposition des étudiants du site distant un enseignant responsable de l'encadrement de ceux-ci. Cet enseignant devra notamment être en mesure de prendre le relais de l'enseignant lorsqu'un problème de connexion survient.
3. Favoriser les interactions entre les étudiants qui sont en présence de l'enseignant et ceux qui sont à distance afin d'accroître le sentiment d'appartenance au groupe et de briser l'isolement.
4. Accompagner l'enseignement en visioconférence d'un environnement d'apprentissage individualisé en ligne permettant aux étudiants distants d'avoir accès en tout temps aux ressources et aux documents nécessaires à l'apprentissage.



**Figure 2 : Schéma de la salle de téléenseignement du Cégep de Matane**

## L'enseignement mixte présentiel/virtuel

La deuxième phase de l'expérimentation a permis de faire l'essai d'un autre mode d'enseignement, suggéré par les services informatiques du Centre collégial de l'Alberta, qui mêle à la fois l'enseignement présentiel et virtuel à l'aide d'un environnement d'apprentissage synchrone.

Ainsi, dans un laboratoire informatique traditionnel, les étudiants distants sont reliés à l'enseignante et au groupe d'étudiants à l'aide d'un environnement d'apprentissage synchrone qui permet la transmission bidirectionnelle de la parole, de la vidéo et de documents. Dans le cadre de l'expérimentation, nous avons privilégié l'application *Via eLearning & eMeeting*, de l'entreprise québécoise SVI eSolutions. Cette technologie est déjà utilisée depuis plusieurs années par le Cégep de Matane et son service de formation continue, Groupe Collegia dans l'offre en ligne de plusieurs programmes de formation.

Plus qu'une simple reproduction d'une classe traditionnelle en mode virtuel, la technologie Via permet à plusieurs participants, à la fois de leurs postes de travail à la maison ou à l'école, d'échanger et de partager de l'information en temps réel. Grâce à des microphones répartis sur tous les postes de travail, les étudiants en présence de l'enseignante peuvent interagir avec les étudiants distants. Les étudiants distants peuvent également poser des questions ou discuter avec l'enseignante ou les autres étudiants ; des haut-parleurs installés dans la classe permettent à tout le monde d'entendre clairement la voix des étudiants distants.



**Figure 3 :**  
L'enseignante Anne-  
Marie Lamontagne  
dans le laboratoire  
informatique  
d'enseignement  
mixte

Ce dispositif offre de nombreux avantages dans l'offre d'une formation à distance. Elle permet à un groupe d'étudiants de suivre des cours en présence de l'enseignant, en même temps qu'elle offre la chance à des dizaines d'étudiants de se relier aux mêmes cours, peu importe leur localisation géographique. Il serait ainsi possible, par exemple, d'imaginer une formation offerte à partir du Cégep de Matane, suivie en présentiel par une dizaine d'étudiants, et en virtuel par une autre dizaine d'étudiants répartis dans tout le Canada. L'utilisation de Via par les étudiants distants est peu coûteuse, ne nécessite aucune installation ni aucune infrastructure technologique particulière.

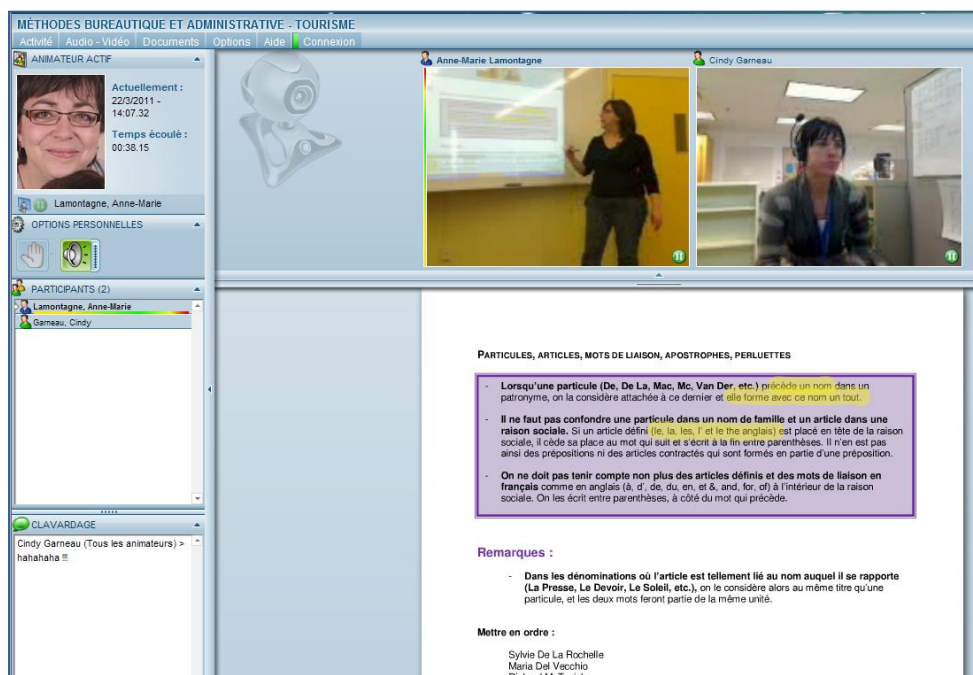


Figure 4 : Un cours à distance dans l'application Via

L'expérimentation de l'enseignement mixte en présentiel et en virtuel a été un franc succès. Aucun problème particulier n'est venu troubler la classe. Les étudiants distants se sont mieux intégrés au reste du groupe, participaient davantage et prenaient la parole plus aisément. Il était également beaucoup plus facile pour eux de se brancher au cours à même leur ordinateur personnel, peu importe l'endroit où il se trouvait, que de devoir s'installer dans une salle disposant du matériel nécessaire à une visioconférence.

### Recommandations pour l'enseignement mixte présentiel/virtuel

1. Prévoir une période de formation des étudiants sur l'utilisation des microphones pour la prise de parole afin que les étudiants distants puissent bénéficier des commentaires ou des questions posées par les autres élèves.
2. Installer une console permettant à l'enseignant d'avoir un meilleur contrôle sur la vidéo et le son.
3. Faire participer le plus possible les étudiants à distance afin de s'assurer de leur compréhension et identifier des stratégies pédagogiques permettant le travail en équipe.

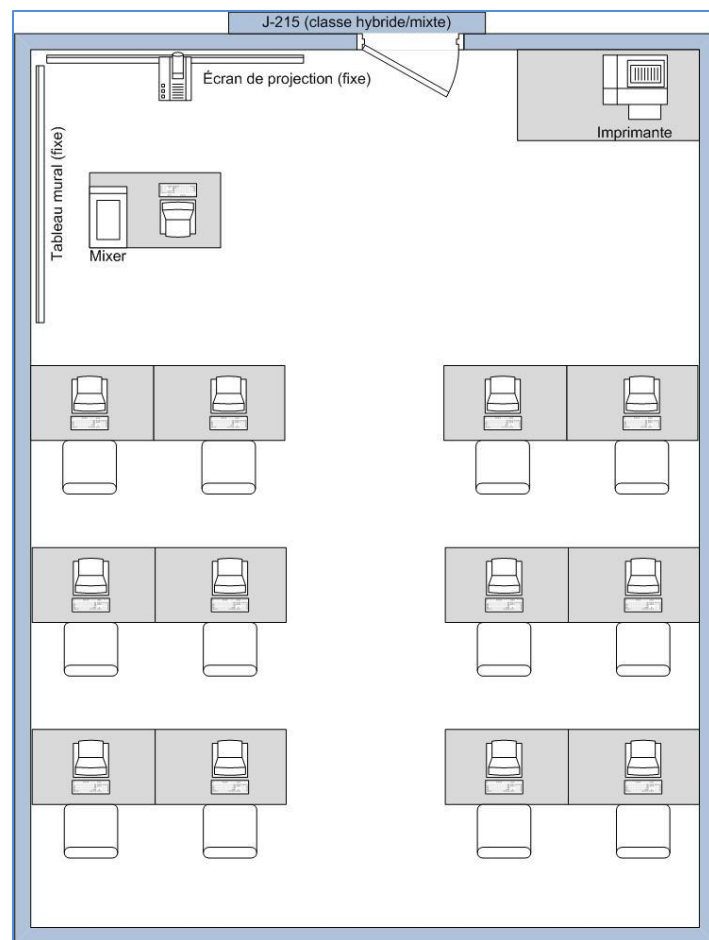


Figure 5 : Schéma de la classe d'enseignement mixte

## L'enseignement individualisé asynchrone

Tout au long de l'expérimentation, l'enseignante a fait un usage important de l'environnement d'apprentissage Moodle afin de permettre aux étudiants (en présentiel ou à distance) d'avoir accès à tous les documents nécessaires à l'apprentissage.



Moodle (une abréviation de *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*) est une plateforme d'apprentissage en ligne sous licence libre servant à créer des communautés d'apprenants autour de contenus et d'activités pédagogiques. Cette plateforme présente de nombreuses caractéristiques : forums, tests, clavardage, sondage, wiki, blogues, etc.

Anne-Marie Lamontagne, l'enseignante titulaire du cours *Méthodes bureautiques et administratives* offert à distance, a fait une utilisation importante de cette plateforme dans le cadre de ce projet de collaboration. En plus d'y déposer des documents (plan de cours, notes de cours, consignes des travaux et des exercices), l'enseignante a aussi réalisé des tutoriels vidéo, démontrant certaines techniques, et des questionnaires d'évaluation à compléter en ligne. Les étudiants devaient aussi utiliser la plateforme Moodle pour y déposer leurs travaux.

Lors des difficultés de connexion vécues lors de la première phase d'expérimentation, la plateforme Moodle a été d'un grand secours pour permettre aux étudiants distants de poursuivre leur apprentissage de façon autonome. Il nous apparaît essentiel à l'avenir d'utiliser un environnement

d'apprentissage en ligne comme Moodle pour supporter tout projet d'enseignement à distance. Utile pour les étudiants, Moodle peut aussi agir à titre d'environnement de communication, de consultation, de production et d'évaluation pour l'organisation et la gestion d'une formation.

## **PARTICIPATION AU MOODLEMOOT 2011**

Du 2 au 5 mai 2011, Isabelle Cayer, conseillère pédagogique, et Anne-Marie Lamontagne, enseignante, ont participé au MoodleMoot 2011 qui s'est tenu à Edmonton, Alberta. Le MoodleMoot est la conférence annuelle des utilisateurs de la plateforme d'apprentissage en ligne Moodle.

Elles ont profité de leur présence pour présenter à une large communauté d'utilisateurs l'expérience d'enseignement à distance vécue avec le Centre collégial de l'Alberta durant l'hiver 2011 et enrichir leurs connaissances et leurs expertises de l'utilisation pédagogique de cette plateforme.

## IDENTIFICATION DES MODALITÉS ADMINISTRATIVES ET FINANCIÈRES DE L'OFFRE À DISTANCE D'UN PROGRAMME D'ÉTUDES ENTRE PROVINCES CANADIENNES

Les directions des deux établissements ont échangé, durant toute l'année, à propos des modalités administratives et financières à mettre en place afin de permettre l'offre à distance d'un programme d'études entre provinces canadiennes. L'objectif est d'offrir à des étudiants albertains la possibilité de s'inscrire à un programme d'études offert au Québec et de le suivre à distance.

Les chantiers suivants ont rapidement été identifiés :

- **Conditions particulières d'admission :** l'analyse des cours suivis au secondaire par les étudiants devait permettre d'identifier une équivalence avec la condition particulière d'admission en Mathématiques, nécessaire pour l'admission en *Techniques de tourisme*.
- **Grille de cours :** une grille de cours particulière devait être établie en prenant en considération que certains cours pourraient être offerts en présentiel en Alberta, alors que d'autres seraient offerts à partir du Québec.
- **Adaptation des contenus :** les contenus de cours se devaient d'être adaptés afin de tenir compte des réalités touristiques propres à chacune des provinces.
- **Horaire des cours :** l'horaire des cours devait tenir compte des fuseaux horaires et des particularités propres à chaque établissement.
- **Droits d'admission :** les deux institutions devaient s'entendre sur la gestion des droits d'admission, qui sont différents au Québec et en Alberta.
- **Ressources humaines :** les deux institutions devaient convenir des ressources humaines à consacrer au projet aux fins de la coordination, de l'encadrement pédagogique et de l'enseignement.
- **Ressources matérielles et financières :** les deux institutions devaient déterminer leur investissement respectif afin de financer les coûts associés au matériel pédagogique, aux locaux, aux frais de déplacement, à la promotion, à la publicité et au recrutement.

Le Cégep de Matane et le Campus St-Jean finalise actuellement l'élaboration d'un protocole d'entente afin de convenir des rôles et responsabilités respectifs de chacune des institutions dans l'offre à distance du programme *Techniques de tourisme*.

## CONCLUSION

La poursuite de la collaboration entre le Cégep de Matane et le Centre collégial de l'Alberta aura permis d'avancer encore davantage dans le développement de la formation collégiale en français en Alberta. Cette collaboration rend maintenant possible l'identification de solutions concrètes pour l'offre à distance de cours collégiaux entre deux provinces canadiennes.

Malgré bon nombre de difficultés et d'ajustements, l'expérimentation d'enseignement à distance réalisée entre les deux établissements aura permis d'identifier les moyens d'enseignement les plus efficaces pour assurer la réussite de l'offre à distance d'un programme de formation technique. Nous pouvons désormais envisager à plus large échelle l'offre de plusieurs cours différents à plusieurs étudiants répartis un peu partout sur le territoire canadien. Les démarches réalisées par nos deux institutions aura également permis d'identifier des solutions durables aux problèmes soulevés par les différences de nos systèmes d'éducation respectifs.

L'engagement et l'investissement des partenaires doit certainement être maintenu afin de peaufiner les détails d'une offre à distance de cours collégiaux dans le secteur du tourisme. Des adaptations de contenus et d'activités d'apprentissage sont nécessaires et un travail de collaboration soutenu doit maintenant être réalisé par des enseignantes et enseignants de nos deux institutions afin de déployer, dans les meilleurs délais, une offre de cours à distance pertinente qui répond aux besoins du marché du travail.

Jérôme Forget  
Directeur adjoint aux Services éducatifs  
Cégep de Matane