ASSEMBLÉE NATIONALE

PREMIÈRE SESSION — TRENTE-SEPTIÈME LÉGISLATURE

Journal des débats

de la Commission permanente de l'éducation

Le mercredi 2 février 2005 — Vol. 38 N° 48

Audition des dirigeants d'établissements
d'enseignement de niveau universitaire
en vertu de la Loi sur les établissements
d'enseignement de niveau universitaire (2)

Président de l'Assemblée nationale:
M. Michel Bissonnet

QUÉBEC

Abonnement annuel (TPS et TVQ en sus):

Débats de l'Assemblée	145,00 $
Débats des commissions parlementaires	500,00 $
Pour une commission en particulier:	
Commission de l'administration publique	75,00 $
Commission des affaires sociales	75,00 $
Commission de l'agriculture, des pêcheries et de l'alimentation	25,00 $
Commission de l'aménagement du territoire	100,00 $
Commission de l'Assemblée nationale	5,00 $
Commission de la culture	25,00 $
Commission de l'économie et du travail	100,00 $
Commission de l'éducation	75,00 $
Commission des finances publiques	75,00 $
Commission des institutions	100,00 $
Commission des transports et de l'environnement	100,00 $
Index (une session, Assemblée et commissions)	15,00 $

Achat à l'unité: prix variable selon le nombre de pages.

Règlement par chèque à l'ordre du ministre des Finances et adressé comme suit:

Assemblée nationale du Québec
Distribution des documents parlementaires
1020, rue des Parlementaires, bureau RC.85
Québec, Qc
G1A 1A3

Téléphone: (418) 643-2754
Télécopieur: (418) 643-8826

Consultation des travaux parlementaires de l'Assemblée ou des commissions parlementaires sur Internet à l'adresse suivante:
www.assnat.qc.ca

Dépôt légal: Bibliothèque nationale du Québec
ISSN 0823-0102

Commission permanente de l'éducation

Le mercredi 2 février 2005 — Vol. 38 N° 48

Table des matières

Auditions (suite) 1
Université du Québec à Chicoutimi (UQAC) 1
Institut national de la recherche scientifique (INRS) 27

Intervenants

M. Geoffrey Kelley, président

Mme Pauline Marois
M. Éric R. Mercier
M. Claude Cousineau
Mme Sarah Perreault
Mme Noëlla Champagne
M. Yvan Bordeleau
Mme Francinė Gaudet

* M. Michel Belley, UQAC
* M. Ghislain Bourque, idem
* M. André Dorion, idem
* M. Pierre Lapointe, INRS
* M. Jean-Pierre Villeneuve, idem
* M. Sinh LeQuoc, idem
* M. Jean-Claude Kieffer, idem
* Mme Isabel Beauchesne, idem

* Témoins interrogés par les membres de la commission

Le mercredi 2 février 2005 — Vol. 38 N° 48

Audition des dirigeants d'établissements d'enseignement de niveau universitaire en vertu de la Loi sur les établissements d'enseignement de niveau universitaire (2)

(Neuf heures trente-huit minutes)

Le Président (M. Kelley): Alors, je constate le quorum des membres de la Commission de l'éducation, donc je déclare la séance de la Commission de l'éducation ouverte. Je vous rappelle que le mandat de la commission est d'entendre les dirigeants d'universités en application de la Loi sur les établissements d'enseignement de niveau universitaire.

M. le secrétaire, est-ce qu'il y a des remplacements?

Le Secrétaire: Aucun, M. le Président.

Le Président (M. Kelley): Alors, j'invite tout le monde, s'il vous plaît, d'éteindre vos téléphones cellulaires. On a deux institutions qui vont être devant nous aujourd'hui. Ce matin, on va procéder avec un échange avec les dirigeants de l'Université du Québec à Chicoutimi, et cet après-midi, on va entendre l'Institut national de la recherche scientifique.

Auditions (suite)

Sans plus tarder, juste un mot de bienvenue à M. Belley et son équipe, et maintenant la parole est à vous, M. le recteur.

Université du Québec à Chicoutimi (UQAC)

M. Belley (Michel): Merci beaucoup, M. le Président. Mmes, MM. les membres de la commission, ça nous fait grand plaisir d'être ici ce matin pour, disons, nous conformer au mandat de la commission mais surtout pour avoir l'opportunité de partager notre vécu et aussi de partager nos défis et nos rêves.

● *(9 h 40)* ●

Permettez-moi de présenter ceux qui m'accompagnent. M. Ghislain Bourque est vice-recteur à l'enseignement et à la recherche, à ma gauche; M. Alyre Caron est adjoint au bureau du recteur; M. André Dorion est vice-recteur administration et finances; M. Martin Côté est le secrétaire général de l'université. Nous accompagnent aussi M. Jean Wauthier, directeur des affaires publiques, et, dans la salle, M. Éric Laberge, qui est le président de l'Association étudiante de l'Université du Québec à Chicoutimi, de même que nos amis, le président et le vice-président du réseau, qui sont ici ce matin, et ça me fait plaisir de les voir. M. Massicotte aussi de la planification est ici aussi.

Il y a maintenant plus de 35 ans, le gouvernement du Québec a posé un geste de déconcentration qui jusqu'à maintenant, à mon avis, n'a pas encore été égalé. Ce geste-là a été la création du réseau des universités du Québec. Chicoutimi faisait partie de la première cohorte des universités qui ont été créées et s'appuyait sur des institutions préalables qui oeuvraient elles-mêmes depuis plus de 15 à 20 ans selon les institutions: l'école de génie, les écoles d'éducation et une école d'administration. L'école de génie étant affiliée à Polytechnique et l'école d'administration affiliée à l'Université Laval.

Je dis l'importance de ce geste de déconcentration, puisque j'ai été à même de constater qu'il était difficile de poser de tels gestes, particulièrement au moment où, comme coprésident de la Commission de valorisation liée à l'exploitation des ressources naturelles, on recommandait certains gestes de déconcentration qui sont encore réclamés par les régions et qui trouvent très difficilement écho. Le témoignage qu'on va faire ici, c'est de vous soumettre ce que ces 35 années de travail ont pu donner à une région comme la région étendue du Saguenay—Lac-Saint-Jean et tout le territoire qui est couvert par l'Université du Québec à Chicoutimi.

D'abord, notre territoire, disons, d'origine, c'est la région 02, Saguenay—Lac-Saint-Jean, dans laquelle on a implanté des sous-centres pour justement donner la plus grande accessibilité possible aux clientèles universitaires, un sous-centre à Alma, un sous-centre à Saint-Félicien, mais d'autres régions nous ont demandé aussi d'intervenir. C'est ainsi qu'on opère, presque depuis le début de l'université, à La Malbaie pour couvrir la région de Charlevoix et à Sept-Îles pour couvrir la région de l'est de la Côte-Nord. Dans tous ces sous-centres-là, nous partageons nos locaux, nos ressources et nos projets avec les établissements collégiaux, avec lesquels on a une excellente entente.

Nous sommes aussi présents — et c'est peut-être moins su — dans presque toutes les communautés des premières nations, du moins toutes celles qui sont à nos latitudes et jusqu'à la baie d'Ungava, on a des activités de formation et d'animation qui se déroulent dans toutes ces communautés. L'Université du Québec à Chicoutimi accueille cette année 6 600 étudiants dont 1 080 à peu près sont de deuxième cycle et 133 sont au niveau du doctorat. Malgré les défis démographiques — c'est de la décroissance pure et simple, les effectifs collégiaux sont en diminution — depuis 2001-2002, on est en faible croissance au premier cycle et de même qu'aux deuxième et troisième cycles. Depuis 1999-2000, heureusement aussi, on est en croissance.

En ces 35 années, nous avons développé 45 programmes — c'est sûr qu'on en a développé plus, mais ceux qui sont actifs — 45 programmes de baccalauréat, 17 programmes de maîtrise, huit programmes de doctorat. En comptant les programmes courts et les certificats, qui ne sont pas des programmes de grade, comme on appelle, on a à peu près 170 programmes qui sont actuellement actifs. On a émis un total de 40 200 diplômes, 21 000 au premier cycle, 1 800 au deuxième cycle, et 80 docteurs portent le diplôme de l'Université du Québec à Chicoutimi. C'est ainsi que, dans la région

et ailleurs, les ingénieurs, les comptables, les maîtres en enseignement, les artistes et les autres promotions exercent leurs fonctions et fournissent aux entreprises, aux services gouvernementaux et aux organismes parapublics du personnel de très haute qualité. On peut noter, par exemple, que, sur le plan... Un exemple: deux firmes comptables nationales, le président est un diplômé de l'Université du Québec à Chicoutimi. On en est très fiers.

Au niveau de la recherche, nous avons réussi à nous développer dans des créneaux bien spécifiques que je vais élaborer. Mais, pour donner un indice de performance, c'est toujours celui qu'on sort, l'argent, l'argent externe, nos budgets de recherche provenant de l'externe atteignent plus de 15 millions de dollars. À l'échelle canadienne, ça nous place dans le premier tiers des universités oeuvrant au Canada. Pour une université de notre taille, c'est quelque chose dont il y a lieu d'être très, très fiers.

C'est d'autant plus important, cette performance, non pas simplement pour en étaler les chiffres et satisfaire nos professeurs, mais aussi ça devient de plus en plus important dans la situation aiguë que vit notre région depuis au moins 20 ans, qui est dans un grand mouvement de conversion industrielle, alors que l'industrie du bois et l'industrie de l'aluminium, même l'agriculture, sont des secteurs qui ont profité, je ne dis pas «subi», mais qui ont profité de changements technologiques importants, ce qui a eu comme conséquence très grave de réduire de manière drastique les niveaux d'emploi. Alors, s'il y a une lumière au fond du tunnel de cette reconversion, l'université, là, est au premier chef, en première position dans le niveau d'attentes et d'espoirs de la population qui veut voir se redresser la situation.

Le ministre Audet lance actuellement un comité de travail sur la valorisation de la recherche universitaire. Alors, c'est une question qui est très d'actualité dans l'ensemble des cercles gouvernementaux, autant au gouvernement du Canada qu'au gouvernement du Québec. Ça a été quelque chose qui, nous, dès le début de l'université, a été au coeur de nos préoccupations puisque nous avons adopté des stratégies de développement qui sont collées aux problématiques des acteurs régionaux. Nous les avons épaulés et nous avons transmis, au fur et à mesure qu'ils étaient produits, les nouveaux savoirs pour permettre à ces secteurs-là d'améliorer leur qualité de vie, dans le cas des acteurs sociaux, et leur compétitivité, dans le cas des acteurs économiques.

Les exemples sont nombreux. Principalement, parlons de l'aluminium. Nos équipes de chercheurs en aluminium ont développé ce qu'on pourrait qualifier maintenant de véritables grappes de recherche sur l'industrie de l'aluminium, ayant développé de l'expertise sur les intrants industriels de ce secteur, sur, par exemple, le carbone, sur l'énergie qui est consommée en grandes quantités par ces usines, sur la production d'alumine. On produit, dans la région, de l'alumine, ce qui n'est pas commun que l'alumine soit produite en région. Généralement, elle est produite à l'étranger, mais c'est un avantage compétitif important que de produire cette alumine en région, un avantage qu'il faut absolument maintenir pour freiner la décroissance des emplois dans ce secteur.

C'est de la région, lors d'une demande du Sommet de 1991, qu'est issu le CQRDA, le Centre québécois de recherche et développement sur l'aluminium, qui dessert actuellement toute la province en services, en animation et en soutien à la recherche dans les divers domaines de l'aluminium. C'est grâce à l'initiative de l'université que le CNRC a établi un centre des technologies de l'aluminium qu'on a le plaisir et l'honneur de loger sur notre campus de sorte que ce centre fédéral collabore directement avec nos chercheurs, ce qui nous permet d'avoir développé probablement la masse la plus importante de chercheurs dédiés à la recherche sur l'aluminium, en comptant ceux du centre de recherche de l'Alcan.

Le bois, la forêt. On a mis en place un consortium de recherche sur la forêt boréale. Le premier consortium de ce type, ça a été fondé au milieu des années quatre-vingt, et le premier qui, de manière spécifique et ordonnée et constante, s'est penché sur les problématiques de la dynamique de la régénération de la forêt boréale. Avant la formation de ce consortium, les recherches étaient épisodiques et les efforts étaient plutôt concentrés sur les forêts du sud, alors que la valeur économique de notre forêt se trouve au nord. On a cette fierté-là.

● *(9 h 50)* ●

L'exploration minérale. Nos chercheurs, dès 1974, ouvraient des programmes de recherche sur la province géologique du Grenville. Alors, il y a une géographie particulière en géologie. Or, le Grenville, c'est une province géologique sur laquelle il n'y avait aucune exploration parce qu'on disait qu'il n'y avait rien. C'est là qu'on trouve des diamants. C'est là qu'on trouve des minerais de nickel. C'est là qu'on exploite des gisements de granit très importants maintenant.

Nos études sur les populations, très connues et reconnues, menées par le Pr Bouchard, qui ont débouché sur tout un secteur de recherche sur la génétique communautaire qui, lui-même, déborde sur toute la province et maintenant sur tout le monde, puisque les caractéristiques des banques de données qui ont été développées ont un caractère unique qui ne peut être partagé que par certaines populations sur le globe. Nos travaux en entrepreneuriat et en développement régional qui justement se sont penchés sur les phénomènes de sous-développement et sur les moyens pour atténuer ces problèmes.

Tous les domaines — on me fait signe — du givre et verglas, c'est de saison aussi, hein, c'est un secteur dont on est très fiers aussi. Avant même que les pylônes de la région de Montréal s'agenouillent, on avait un groupe de recherche sur la formation de givre sur les structures exposées, ce qui nous a aidé beaucoup — on le regrette, là, mais ça fait notre affaire. Le problème de verglas de Montréal a suscité l'intérêt pour notre groupe de recherche qui est en expansion actuellement, puisqu'on a une chaire de recherche du Canada, on a une chaire industrielle et on s'équipe. Il y a plus de 80 personnes maintenant qui constituent cette équipe.

Tous ces domaines sont caractérisés par des collaborations avec le milieu des consortiums. Et ce qui caractérise ces consortiums, c'est que le transfert des connaissances se fait en continu. J'ouvrais en parlant de valorisation. La valorisation se fait au fur et à mesure où le processus se déroule.

Alors, c'est extrêmement performant. On est très fiers de cette performance-là, mais on vous souligne la difficulté que ça fait naître. Il est clair que nos chercheurs n'ont pas nécessairement les rythmes de publication de

chercheurs qui ne sont pas en collaboration avec le milieu, que la reconnaissance des pairs est plus difficile à établir. Dans nos milieux universitaires, c'est toujours un peu suspect de travailler avec des acteurs du milieu pratique, et surtout, et c'est un problème très important, les frais indirects de recherche ne sont pas reconnus à l'intérieur de ces consortiums-là. Alors, ça pénalise une université qui est active, qui développe avec le milieu et qui ne peut pas bénéficier des frais indirects de recherche.

Je noterai que la plupart des activités de recherche qui se déroulent dans nos consortiums sont de nature pré-compétitive, c'est-à-dire que ce n'est pas dans l'intérêt d'une seule entreprise ou d'un seul groupe, c'est dans l'intérêt d'une industrie, que ce soit l'industrie forestière, l'industrie de l'aluminium. C'est donc pour le bien commun qu'on travaille, et on a cette difficulté. En fait, si ce n'était de l'incroyable foi de nos chercheurs dans ce qu'ils font et si ce n'était de la réponse positive que le milieu accorde à nos interventions, il y a des matins où on pense, comme administrateurs, qu'on s'est peut-être trompés, qu'on aurait peut-être dû inciter nos chercheurs à trancher leur savoir au microtome, donc à le publier en feuilles les plus minces possible pour augmenter le nombre d'articles au détriment de la communication vers les milieux utilisateurs.

Mais on ne renie pas 35 ans de développement, de performance et d'originalité. Notre modèle à l'UQAC, c'est un modèle de partenariat. Et vous me permettrez de prendre quelques minutes pour élaborer là-dessus. D'abord, partenariat interinstitutionnel. L'UQAC, par sa construction, est partie d'un réseau et a profité et a fait profiter aussi le réseau de ses expertises, ce qui fait qu'on a un grand nombre de programmes qui ont été développés en commun et qui sont des programmes-phares actuellement sur un plan national et international. Je vous citerai la maîtrise en gestion de projets que peu connaissent, mais c'est le premier programme de maîtrise en gestion de projets qui a été élaboré au monde, qui est reconnu actuellement par les organismes internationaux et qui est largement exporté dans plusieurs pays. J'y reviendrai un petit peu plus tard.

On a eu aussi de grandes collaborations avec les institutions universitaires à l'extérieur du réseau. Au fait, quand on fait le bilan, on a des accords avec toutes les universités au Québec, sauf Bishop's, puisqu'on n'a pas réussi, mais avec toutes les universités, on a des accords de collaboration, de programmation, échanges de programmes, et de recherche. Le dernier en titre étant un programme, là, qui retient notre intérêt et qui retient beaucoup l'intérêt de toute la population régionale, c'est l'implantation dans la région de la formation médicale en collaboration avec l'Université de Sherbrooke, c'est-à-dire qu'on est... les partenaires liés au dossier sont l'Université de Sherbrooke, l'UQAC, l'établissement de la Sagamie et la régie régionale dont je ne pourrais pas dire le nouveau nom, mais qui est associée à cela. Alors, on travaille ardemment pour accueillir nos nouveaux étudiants en septembre 2006. L'agence régionale, oui, c'est ça maintenant?

Une voix: ...

M. Belley (Michel): Merci. Merci.

Une voix: ...

M. Belley (Michel): Je m'excuse...

Une voix: ...

Des voix: Ha, ha, ha!

M. Belley (Michel): Je ne voulais surtout pas susciter de débat là-dessus. Revenons à nos affaires, si vous le permettez, M. le Président.

Partenariat interordres. L'université est en étroit lien avec les établissements collégiaux de la région, et on a développé un grand nombre de filières D.E.C.-bac, et on est actuellement à travailler sur une intégration encore plus grande de nos formations dans des secteurs particuliers où on pense qu'on desservirait mieux les clientèles en intégrant davantage la formation collégiale et la formation universitaire. Un des exemples, là, qui est patent, c'est dans le niveau de la formation en aéronautique où de plus en plus les employeurs demandent des baccalauréats pour les diplômés, et on travaille actuellement à arrimer nos services avec le Centre québécois de formation en aéronautique.

Partenariat territorial. Alors, comme je l'ai mentionné au départ, on couvre un vaste territoire. On a structuré ces partenariats. Par exemple, à Sept-Îles, on a mis en place un comité d'orientation qui est notre partenaire pour justement, comme le nom le dit, que le comité puisse guider notre action en formation. Ces comités-là nous donnent des commandes beaucoup plus élevées maintenant. Ils veulent qu'on entre comme partenaires pour les aider à résoudre, en plus des problèmes de formation universitaire, des problèmes de développement économique, social et culturel. Et on est à élaborer des stratégies pour assurer une meilleure présence sur le territoire de la Côte-Nord, de même que sur le territoire de l'ouest du Lac-Saint-Jean où on a le même type de demandes et pour lequel on s'est adressés au ministère, là, pour avoir une aide supplémentaire. La région de Charlevoix voudrait aussi bénéficier de services étendus.

Partenariat avec les milieux professionnels, industriels et gouvernementaux. Or, comme en recherche on est en partenariat, dans l'élaboration de nos formations, on est aussi en partenariat avec le milieu. Je prendrai en exemple l'ouverture, en septembre dernier, d'un baccalauréat sur la transformation de l'aluminium. Alors, ce programme, qui est une modification de notre baccalauréat en génie unifié, a été élaboré avec le support d'un comité de programme où se rencontraient industriels, chercheurs, partenaires du milieu, représentants d'Emploi-Québec pour s'assurer que la formation qu'on mettrait en place répondrait aux besoins de ceux qui vont accueillir nos nouveaux ingénieurs spécialisés dans la transformation de l'aluminium. C'est vrai en travail social, c'est vrai en sciences infirmières et c'est vrai dans toutes nos chaires de recherche. Par exemple, toutes nos chaires de recherche ont un lien, une problématique qui est liée avec le milieu.

Partenariat avec les premières nations. Alors, depuis le début, l'université a un centre des études amérindiennes. Ce Centre des études amérindiennes, en plus, disons, de faire de la recherche, d'étudier les populations amérindiennes, de développer du matériel pédagogique, des dictionnaires, offre de la formation depuis le début de l'existence de l'université. Et, comme je le mentionnais

dans mon introduction, on couvre encore actuellement l'ensemble du territoire du Nord-du-Québec, nous incluant, le Nord nous incluant dans les communautés.

● *(10 heures)* ●

On a aussi un consortium, notre formule de consortium, un consortium de recherche avec les communautés amérindiennes où, avec elles-mêmes, on établit les priorités de recherche. C'est de la recherche sociale principalement qui est faite, et on réalise les projets à l'intérieur des communautés avec leur collaboration.

Partenariat à l'international. Ce n'est pas su beaucoup, mais l'Université du Québec à Chicoutimi est présente de manière assez massive dans certains pays, et la forme de présence consiste en la délocalisation de certains de nos programmes. C'est ainsi que, par exemple, on couvre tout le Maroc avec la maîtrise en gestion des organisations et le baccalauréat en administration, le Liban, le Brésil avec une maîtrise en éducation, la Colombie avec un baccalauréat en informatique, la Chine avec notre maîtrise en gestion de projet qui est actuellement offerte dans six universités chinoises.

L'histoire et les résultats qui ont été produits ont démontré l'efficacité de cette formule, et c'est pour cette raison qu'on ne veut pas la laisser de côté. Nous voulons utiliser la formule partenariale pour poursuivre notre mission et relever les défis suivants.

Le premier défi qu'on a, c'est le défi de poursuivre le développement de nouvelles stratégies d'intervention pour limiter les impacts de la dénatalité et du vieillissement de la population. Quand on regarde les projections démographiques de la région du Saguenay—Lac-Saint-Jean, c'est à faire frémir. Notre horizon, 15 ans et 20 ans, amène des réductions, je pense, de près de 20 %, près de 20 % de la population régionale. Alors, bien que jusqu'à maintenant, malgré ces réductions, on ait réussi à maintenir nos effectifs étudiants, si rien n'était fait, c'est quelque chose qui serait impossible. Alors, on a travaillé, nous, ardemment à augmenter notre taux de rétention des étudiants collégiaux. On a travaillé d'arrache-pied pour augmenter la réussite de nos étudiants. Depuis cinq ans, on investit de manière assez considérable dans les programmes de soutien aux étudiants en difficulté, et ça a donné des résultats probants. Nos étudiants réussissent mieux qu'ils réussissaient auparavant. Mais, si rien n'est fait dans notre région, il va falloir trouver des moyens pour nous permettre de poursuivre notre mission à l'intérieur d'effectifs moins grands qu'ils ne le sont actuellement.

Le défi est de faire reconnaître par l'ensemble des intervenants, le ministère et les organismes subventionnaires, notre mode spécifique de recherche sur lequel j'ai insisté passablement, de nature précompétitive, pour que nos chercheurs ne soient pas pénalisés lors d'octrois de financement et que l'établissement lui-même ne le soit pas lors du calcul de frais indirects relatifs aux activités de recherche qui sont réalisées dans notre établissement.

Le défi est d'assurer le renouvellement du corps professoral. Or, comme plusieurs établissements, on fait face à ce défi. On y fait face de manière aiguë pour deux raisons. La première est que nos embauches se sont toutes faites... bien, nos premières embauches se sont toutes faites en 1969, 1970, 1971, et, bon, ces gens-là prennent leur retraite actuellement. Donc, on a le défi de les remplacer. L'autre aspect, c'est que l'Université du Québec à Chicoutimi a été le club ferme de plusieurs universités et n'a pas cessé de l'être d'ailleurs puisqu'il nous est arrivé à plusieurs reprises de perdre de nos professeurs pour s'en aller dans d'autres universités. Ce n'est pas un nouveau phénomène, mais c'est un phénomène, là, qui se conjugue avec le fait qu'il faut remplacer.

Le défi suivant, c'est de s'assurer que le gouvernement du Québec donne suite à certaines recommandations de la commission parlementaire sur la qualité, l'accessibilité et le financement des universités, en particulier celles touchant des universités oeuvrant en région. On a eu le plaisir de se rencontrer récemment dans ce cadre-là. On a fait nos représentations. Les représentations particulières qu'on a à faire, c'est de faire en sorte que, dans les mois qui viennent, on trouve des formules de financement qui soient adaptées aux universités en région. Autrement dit, qu'il se négocie actuellement une nouvelle formule de financement. Les universités de petite taille sont soustraites de la négociation, puisqu'on considère les coûts moyens des grands établissements. L'idée étant qu'après on s'occupera des petites universités. On est presque rendu après maintenant et on veut qu'on s'occupe des petites universités. Des suggestions qu'on faisait, c'est qu'on établisse au cas par cas, avec le ministère de l'Éducation, des corridors de financement basés sur les besoins de notre population et l'offre rationnelle de service pour maintenir la qualité et l'accessibilité des services universitaires et de recherche aux populations régionales.

Maintenir l'équilibre budgétaire. Je n'élaborerai pas beaucoup là-dessus. Je dois vous dire qu'on vient de sortir d'un exercice de révision budgétaire. On est probablement dans les mêmes préoccupations que les vôtres actuellement, alors c'est très difficile étant donné la croissance des coûts et le fait que nos croissances de clientèles sont très faibles, c'est très difficile de maintenir ces équilibres budgétaires. On a la fierté cependant d'avoir réussi l'équilibre budgétaire à l'intérieur du contrat de performance. Même deux ans avant l'échéance de notre contrat de performance, on a réalisé l'équilibre budgétaire. Jusqu'à cette année, on a réussi à réduire notre déficit accumulé. On travaille très dur maintenant pour ne pas entrer de nouveau dans la spirale des déficits, mais c'est un défi qui va demander un support quand les effectifs auront à baisser sur notre territoire.

Un défi de réaliser conjointement, avec les collèges et les commissions scolaires de la région, une meilleure intégration de l'offre de formation impliquant les trois ordres d'enseignement. Depuis deux ans, il s'est formé, au Saguenay—Lac-Saint-Jean, une table interordres qui regroupe universités, cégeps et toutes les commissions scolaires du territoire. Cette table-là siège, est en train d'élaborer ses modes de fonctionnement, a été choisie, parce qu'on le lui a offert, par la CRE comme l'interlocuteur en éducation. Alors, je pense que c'est unique dans la région, et ça permet de faire entrevoir des partenariats qui peuvent être fertiles et qui vont pouvoir mieux déployer des services éducatifs sur notre territoire en intégrant parfois des formations, comme je l'ai évoqué, avec le cégep. Les cégeps et les commissions scolaires aussi peuvent faire ce type d'intégration là, mais aussi en partageant des ressources, en menant des projets en commun. C'est ce qu'on a sur notre table.

Poursuivre nos démarches pour favoriser l'immigration académique en région. Vous savez que les étudiants

étrangers au Québec sont une partie assez importante des effectifs étudiants. Les universités en région ont un poids moins que proportionnel en étudiants étrangers. Les raisons sont évidentes: les étudiants préfèrent naturellement les grandes universités. Quoiqu'on réussisse à en attirer un certain nombre, il nous faudrait en attirer davantage. La raison pour laquelle... Il y a des raisons d'effectifs étudiants bien sûr, là, qui ne sont pas inintéressants, mais c'est très important pour ce qui concerne aussi la diversité culturelle régionale. Alors, souvent des étudiants qui viennent chez nous, de l'étranger, connaissent la région, reconnaissent la région et s'y établissent. Alors, on a une main-d'oeuvre formée, souvent avec maîtrise et doctorat, qui s'établit en région et fait carrière dans notre région. C'est donc un moyen de recrutement de main-d'oeuvre spécialisée très important.

De nombreux défis à rencontrer et des moyens pour rencontrer ces défis-là. Dans ma génération, on disait: Qui s'instruit s'enrichit. À la Révolution tranquille, le gouvernement du Québec mettait un tiers de ses ressources dans l'éducation, l'autre tiers dans la santé et l'autre tiers pour les autres vocations. Ces proportions-là sont bouleversées actuellement. Les établissements universitaires, de même que collégiaux et les commissions scolaires se plaignent de difficultés de financement. Les représentations que les universités font depuis longtemps sont celles d'un réinvestissement massif dans les universités. Le gouvernement et l'ensemble des institutions s'entendant pour que ce réinvestissement-là soit d'au moins 350 millions par année pour rattraper la moyenne des universités canadiennes. On ne parle pas des universités américaines, on parle des universités voisines, canadiennes.

● *(10 h 10)* ●

Alors, il est impérieux que, dans les priorités du gouvernement, l'investissement dans l'enseignement supérieur soit rajusté aux standards nationaux. Plus on tarde, plus on hypothèque l'avenir non pas seulement des étudiants qui fréquentent notre université, mais l'avenir de l'ensemble de la province, du pays en termes de compétitivité internationale. La mondialisation fait en sorte que les emplois les moins spécialisés se déplacent. Si on a un avenir sur la planète, c'est celui d'avoir une économie basée sur le savoir. Si on veut un avenir pour nos enfants, c'est de leur donner les moyens de s'insérer comme les champions dans cette économie du savoir, et, pour réussir ça, il faut mettre en priorité l'investissement dans nos établissements universitaires. Il ne faut pas s'habituer à la pauvreté, il faut lutter pour se développer et être compétitifs au plan mondial.

M. le Président, je vous remercie, ainsi que tous les membres, de votre attention.

Le Président (M. Kelley): Merci beaucoup, M. le recteur. Et on a bien noté le dernier plaidoyer pour l'économie du savoir et la place concurrentielle que le Québec doit occuper dans un monde de plus en plus interrelié, et tout le reste. Alors, c'est un message qui est bien noté. Merci beaucoup.

On va passer maintenant à notre période d'échange avec les membres de la commission. Mme la députée de Taillon.

Mme Marois: Alors, merci beaucoup, M. le Président. Bien, ça me fait plaisir de vous revoir à nouveau. On a eu l'occasion d'échanger déjà à cette commission à deux reprises, si je ne m'abuse, au moment du bilan sur les contrats de performance et, après ça, à la commission sur le financement des universités, et maintenant nous nous retrouvons ce matin, plus mes rencontres lorsque je vais en région. Et j'aime toujours rester en contact autant avec les étudiants et les enseignants que la direction évidemment de l'université. Alors, merci pour votre présentation, c'était une belle synthèse de ce que vous vivez à l'Université du Québec à Chicoutimi.

Une première question très pointue et précise: À combien s'élèvent vos besoins en termes de financement pour qu'il y ait un véritable rattrapage à la hauteur, là, des sommes évaluées globalement, qui sont, quoi, de l'ordre de 375 millions? Je crois qu'on en est là actuellement. Alors, pour l'Université du Québec à Chicoutimi, cela veut dire quoi?

M. Belley (Michel): Pour l'Université du Québec à Chicoutimi, ça voudrait dire environ 8 à 9 millions de dollars de plus par année. Et je pourrais vous expliquer un peu à quoi ça pourrait servir, ce 8 à 9 millions.

Mme Marois: Ma seconde question, c'était en termes de priorités: Où investiriez-vous ces sommes?

M. Belley (Michel): Les conditions financières qui nous ont été faites nous ont obligés à utiliser des modes de production — je prends mon langage de financier, là — des modes de production économiques, c'est-à-dire que nos proportions de professeurs réguliers par rapport aux personnes chargées de l'enseignement sont faibles. Près de la moitié de nos activités sont assumées par des personnes chargées de cours. Je ne remets pas en cause la qualité des enseignements qui sont faits, au contraire, on a des personnes très compétentes. Le problème, c'est que les autres tâches assumées par les professeurs ne sont pas assumées par les personnes chargées de cours.

Je vous donne un exemple précis. On vient de développer le baccalauréat en transformation de l'aluminium. On aurait besoin de quatre à cinq postes dans ce domaine-là. Bien, malheureusement, on distille ça, là, goutte à goutte, et on ouvre un poste, et après ça peut-être l'an prochain, puis peut-être l'autre année, et vous savez, je dirais, là, le caractère crucial des besoins justement de transformation pour aller davantage vers la deuxième transformation de l'aluminium. Avoir un support scientifique pour guider les entrepreneurs, je veux dire, c'est un besoin immédiat. Malheureusement, on distille goutte à goutte ces ressources scientifiques.

Alors, là où ça fait mal et là où on va rencontrer un moment donné, là, des impasses, c'est justement dans nos effectifs professoraux et dans la constitution des équipes de recherche. Alors, on a eu quelques... les chaires, par exemple. Le Programme des chaires du Canada nous a donné un bon coup de pouce à cet égard, puisqu'on est allés chercher des chaires du Canada dans les secteurs où on avait véritablement besoin de nouveaux chercheurs de premier calibre. Mais il n'en demeure pas moins qu'il en faut davantage pour suffire à la tâche, et les priorités seraient principalement à ce niveau-là. Bien sûr, tout l'environnement qu'on doit donner à ces nouveaux effectifs là, parce qu'actuellement le campus déborde. Les activités

de recherche, là, on n'arrive plus à trouver d'espace à l'intérieur du campus pour l'expansion, même avec ceux qu'on a. Alors, si on entrait de nouveaux effectifs, bien sûr qu'il faudrait prévoir les infrastructures et l'entretien des ces infrastructures-là pour assumer à la fois ces enseignements-là et la recherche.

Mme Marois: Dans votre document, vous mentionnez justement qu'un de vos défis, c'est... Dans la foulée, là, de ce que vous venez de dire, un des défis auxquels vous êtes confrontés, c'est l'embauche de nouveaux professeurs et la rétention de ces professeurs, de même que, j'imagine, du côté de la recherche, ça pose les mêmes défis. Est-ce que vous pouvez nous en parler un peu? Quelles sont les stratégies que vous avez développées pour, d'une part, recruter, et, d'autre part, conserver?

Bon, je reviendrai sur les chargés de cours, là, parce qu'aussi vous avez une stratégie pour les intégrer davantage dans le corps enseignant. Mais commençons par ça.

Sur la question des investissements en immobilisations et en équipements, est-ce qu'actuellement vous avez des demandes importantes qui ont été déposées auprès du ministère de l'Éducation? Et dans quel secteur, si c'est le cas?

Alors là, je sais qu'il y a plusieurs questions en même temps, là, mais vous m'y avez amenée par vos réponses.

M. Belley (Michel): M. le vice-recteur va vous répondre sur la question des...

M. Bourque (Ghislain): Attraction et rétention.

M. Belley (Michel): ...attraction et rétention des profs.

Mme Marois: D'accord.

M. Bourque (Ghislain): Oui. Le premier pas que l'on fait évidemment...

Le Président (M. Kelley): Peut-être juste vous identifier pour les...

M. Bourque (Ghislain): Ghislain Bourque, vice-recteur enseignement et recherche.

Le premier pas, bien entendu, c'est celui qui va vers l'attraction, c'est-à-dire le recrutement de nouveaux profs. Ce recrutement se fait, bien entendu, de la même manière chez nous qu'il peut se faire ailleurs, dans d'autres universités. Une fois que nous avons choisi, sélectionné un prof, ensuite nous pensons à des stratégies de rétention. Ces stratégies de rétention se cumulent, par exemple, à partir de rencontres particulières, rencontres qui permettent d'intégrer le professeur au campus, à la vie universitaire, et aussi en rapport avec ce qu'on pourrait appeler le plan de carrière, comment est-ce qu'on peut investir de façon à ce que le professeur soit à l'aise pour pouvoir prendre son envol.

Et ce que l'on sait de la part des profs que l'on rencontre, puisqu'on a, à chaque année, des séances avec l'ensemble des nouveaux profs qui ont été embauchés, ce que l'on sait, c'est que, ce qui est la priorité pour un jeune prof, c'est beaucoup plus l'installation de recherche, l'organisation de sa vie académique que, par exemple, le salaire, ce qui ne veut pas dire que là-dessus on soit en retard par rapport aux autres universités, pas du tout, sauf que ce qu'on cherche à établir avec le prof, c'est la complicité nécessaire pour que, sur le plan académique, il voie dans son embauche à Chicoutimi non pas un frein à sa carrière, mais plutôt une aide, un encouragement.

Et, dans cet ordre de grandeur, je vous dirais que, pour les cinq premières années d'embauche des professeurs, on essaie de susciter le plus possible les leaderships. Enfin, on essaie de se positionner comparativement à ce qui se passe dans des universités de plus forte taille où les profs sont peut-être plus accueillis par des grandes équipes de recherche et donc trouvent une niche bien hiérarchisée, il faut le dire, là, à l'intérieur d'organismes de recherche universitaires. Chez nous, on essaie d'établir de plus petits groupes et de positionner les profs de façon à ce qu'ils développent des leaderships dans des niches nouvelles, et ça, ça fait l'objet... je pense que le décanat des études supérieures et de la recherche s'applique, à chaque année, à bien encadrer les profs, à pouvoir détecter chez eux, là, ce qui pourrait faire l'objet d'un développement nouveau pour l'université mais aussi pour le professeur en question.

● *(10 h 20)* ●

Et là-dessus on ajoute aussi des rencontres qui vont débuter cette année avec les membres de la famille aussi de ce professeur-là, parce que c'est un problème que l'on trouve non seulement dans notre région, mais ailleurs, de pouvoir accueillir les spécialistes et leur environnement familial, et ça, c'est souvent par là que la faiblesse se fait voir, hein? Lorsqu'on n'a pas été capable d'intégrer le conjoint ou la conjointe, très souvent, là, c'est la ressource que l'on perd. Mais on n'a pas de... En fait, il y a de la pensée magique là-dedans, là. On n'a pas de recette miracle pour ça, parce qu'on ne peut quand même pas engager les...

Mme Marois: Mais vous avez quand même réfléchi à ces questions-là et pensé à des stratégies spécifiques.

M. Bourque (Ghislain): Oui, oui. Absolument.

Mme Marois: Parce que, quand je vous entends parler des conjoints ou des conjointes... Quand on avait fait... j'avais fait faire une étude sur la rétention des médecins en région, c'était exactement...

M. Bourque (Ghislain): La même problématique. Oui.

Mme Marois: ...un des facteurs majeurs. L'accès à des activités culturelles, la présence... c'est-à-dire l'accès à un emploi pour un conjoint ou une conjointe.

M. Bourque (Ghislain): Une intégration, oui. Ça va.

M. Belley (Michel): Oui, je pourrais compléter sur le retour à des stratégies qui ont été utilisées au début de l'université, de reposer passablement sur la

formation des professeurs, c'est-à-dire d'incorporer des professeurs qui n'ont pas nécessairement le doctorat et de les envoyer en formation. Et ça, lors de notre dernière entente de travail avec les professeurs, on a créé un statut spécial de profs, une catégorie de profs qui permet d'entrer dans la profession sans avoir accès, disons, aux autres catégories, aux catégories supérieures, à moins d'avoir réalisé le doctorat. Alors, c'est des stratégies d'embauche qu'on va mettre en place.

Mme Marois: Donc, vous supportez les professeurs qui vont aller se chercher un doctorat, soit qu'ils vont le faire à l'intérieur de l'institution ou qu'ils vont aller à l'extérieur...

M. Belley (Michel): Le corollaire, c'est ça. C'est qu'on assume les frais de libération des professeurs et les frais reliés à la formation. Plusieurs professeurs de l'Université du Québec à Chicoutimi, dont moi, ont profité de ce régime-là. Et c'est un facteur de rétention dans le sens que c'est,.. une fois qu'on est établis professionnellement, je pense que c'est une université extrêmement dynamique où le principe que Ghislain mettait en oeuvre, là, de leadership, là, c'est le gros poisson dans le petit étang plutôt que le petit poisson dans le gros étang, alors...

Mme Marois: Oui, c'est ça. Est-ce qu'il y a des obligations qui sont liées à cela, enfin à cette démarche que doit faire le professeur pour aller vers son doctorat?

M. Belley (Michel): Oui. Le professeur qui bénéficie d'une aide de cette nature-là est lié à l'université au rythme de deux années de travail par année de libération pour fins de formation. Et le taux de rétention est très élevé dans ce cadre-là. Historiquement, c'est très, très élevé.

Les commentaires qu'on a de nos professeurs qui justement s'établissent en région, qu'ils soient Québécois ou qu'ils viennent de l'étranger, un des arguments et le facteur de rétention, c'est la qualité de vie en région. Je veux dire, la région du Saguenay—Lac-Saint-Jean a tous les services, là, éducatifs, culturels, sportifs qu'on puisse imaginer, les niveaux de sécurité sont de proximité, les inconvénients liés au transport... Quand on recrute des profs... Puis quelqu'un dans la région de Montréal, là... Le temps pour se rendre à l'université, à Chicoutimi, si on reste loin, là, ça peut prendre jusqu'à 10 à 12 minutes. Alors donc, c'est vraiment une qualité de vie.

D'autant que, quand on parle justement de ne pas voir ça comme un frein, les profs de Chicoutimi qui veulent aller faire une communication n'importe où au monde, je veux dire, ils sont à la même distance, à même temps de transport de Pierre-Elliott-Trudeau, de l'aéroport Pierre-Elliott-Trudeau que quelqu'un de Montréal, en fait, puisque ça prend une heure de voler de Bagotville à Pierre-Elliott-Trudeau, alors...

Mme Marois: ...

M. Belley (Michel): ...dans la circulation, de chez soi à l'aéroport, c'est à peu près ça aussi.

Mme Marois: On peut témoigner, on peut témoigner, M. le Président. La dernière question que j'avais posée, c'était sur les investissements autant en infrastructures qu'en équipements, etc.

M. Belley (Michel): Bien, actuellement, on est en demande, là, pour un nouveau bâtiment pour loger nos activités de recherche particulièrement en aluminium — j'ai même le dossier ici, c'est très joli, c'est un très joli bâtiment. Et on avait déposé une demande et on a élaboré davantage parce qu'on est allés en plans de devis préliminaires, et on va resoumettre notre demande au gouvernement. Il s'agit d'un projet de 9 millions de dollars et l'objet...

Mme Marois: C'est toujours pour ce projet-là ou pour un...

M. Belley (Michel): Pour ce projet-là. Il s'agit d'un projet de 9 millions de dollars et qui va loger principalement des recherches qui sont faites, là, sur le procédé Bayer qui est ce procédé qui transforme la bauxite en alumine et dont je parlais un peu plus tôt, là, qui est un facteur de compétitivité très important et qui est un facteur de protection de l'environnement aussi très important, puisque, si nos procédés sont efficaces, si les décanteurs qui sont utilisés sont plus petits, l'impact sur l'environnement se trouve réduit.

Je suis très fier de vous dire que les leaders dans ce domaine, sur le plan mondial, sont chez nous. Et c'est reconnu, là, par les producteurs d'aluminium, que ces procédés-là aussi trouvent leur application dans les traitements miniers. Alors, le Québec a aussi beaucoup de problèmes de disposition des résidus miniers, des problèmes de sites orphelins ou quoi que ce soit. Alors, ils seraient moins grands, ces problèmes-là, si les technologies mises en oeuvre pour la séparation du liquide et du solide étaient améliorées. C'est ce à quoi travaillent nos chercheurs.

Alors, ce bâtiment-là logerait, disons, un lieu de prototypage pour faire les démonstrations d'un nouveau procédé, de même que des locaux pour la technique de forgeage de l'aluminium. Alors, même si on dit qu'on a beaucoup de chercheurs dans le domaine de l'aluminium, il y a plusieurs procédés de transformation de l'aluminium, et il a été reconnu, à notre université, que le procédé de forgeage était celui sur lequel on insisterait davantage. Donc, il faut localiser là des presses de forgeage, et il y a aussi des équipements scientifiques de haut niveau qui doivent être localisés: microscopes, etc. Bon, c'est un projet sur lequel l'Alcan investit 1,5 million de dollars.

On a aussi un projet sur la valorisation des produits de la forêt boréale qui est un projet de centre de développement et de recherche. Actuellement, l'étude de faisabilité est à se faire. C'est un projet pour lequel on a décidé que la localisation serait dans l'ouest du Lac-Saint-Jean, donc excentrée, pas sur notre campus, dans un secteur où principalement l'économie est forestière et qui naturellement devrait profiter d'autres impacts que celui de la coupe de l'industrie forestière. On ne voudrait pas répliquer ce qui se passe actuellement, c'est-à-dire que les spécialistes sont dans les capitales et les opérateurs de «chainsaw» — passez-moi l'expression — sont dans la région, alors on ne voudrait pas répliquer ça avec nos amis du Lac-Saint-Jean.

Mme Marois: Merci beaucoup. Merci.

Le Président (M. Kelley): M. le député de Charlesbourg.

M. Mercier: Merci, M. le Président. Alors, c'est à mon tour de vous souhaiter d'abord la bienvenue ici, dans la capitale nationale, mais également évidemment à l'Assemblée nationale. C'est toujours un plaisir de vous retrouver ici, parmi nous. Vous savez, vous avez... Depuis la dernière fois, je pense, votre présentation est toujours aussi concise mais complète. Je vous dirais que votre discours est toujours aussi cohérent et actuel depuis la dernière rencontre.

Dans la foulée de ma collègue, sur le financement et les budgets, j'ai pris des notes, là, évidemment sur quelques documents qu'on nous a remis. Et j'aimerais aborder la question des étudiants étrangers, la mobilité internationale, parce que j'ai cru apercevoir — à moins que je me trompe, corrigez-moi — qu'il y avait une progression depuis 2001, d'étudiants étrangers, mais qu'en même temps il y avait beaucoup plus d'étudiants québécois, donc une mobilité internationale accrue, à l'étranger. Alors, est-ce que le ratio ou le rapport n'est pas négatif pour vous, en ce sens qu'il y a une certaine perte au niveau financier parce que vous ne réussissez pas à attirer autant d'étudiants étrangers, et il y a beaucoup plus d'étudiants québécois — et je comprends votre bonne volonté évidemment de faire des échanges, etc., mais — qui vont à l'étranger? Alors, je pense que, là, il y a un certain déficit, à moins que je ne me trompe, M. Belley.

M. Belley (Michel): Oui. Alors, il y a actuellement, au niveau des étudiants... On favorise la mobilité internationale de nos étudiants pour la raison que c'est un complément de formation absolument essentiel, qu'on juge essentiel et opportun pour ceux qui le veulent. Mais, cependant, actuellement notre ratio est à peu près de deux pour un, c'est-à-dire qu'on accueille actuellement deux étudiants étrangers pour délocaliser, là, deux de nos étudiants.

Ce qui peut porter à confusion, c'est ce qu'on appelle nos programmes de délocalisation où, là, on a un nombre considérable d'étudiants à l'étranger, mais ce sont des étudiants étrangers à l'étranger. Or, par exemple en Chine, dans cinq universités, c'est des lots de 75 Chinois, là, qui suivent une maîtrise en gestion de projet. Alors, on est en... Pour vous expliquer un peu ce qu'est la délocalisation, on est en partenariat avec — par exemple, prenons la Chine — des universités chinoises et on offre conjointement, en double diplomation, le programme... prenons l'exemple de la maîtrise en gestion de projet.

● *(10 h 30)* ●

Alors, pour une partie de la formation, nos professeurs se déplacent et vont en Chine donner cette formation, et, pour l'autre, on s'entend avec l'institution chinoise, là, pour donner les cours qui sont plus, là, disons, pour lesquels ils ont les compétences et pour lesquels, disons, la connaissance du milieu est importante à des professeurs chinois. Alors, là, on a un très grand nombre d'étudiants. Au Maroc, c'est le même phénomène. Au Liban, c'est un peu moins. Donc, on a une présence à l'étranger mais avec des étudiants étrangers. Donc, on exporte notre savoir sans exporter nos étudiants.

Ce qu'on essaie de développer cependant, c'est le goût pour nos étudiants d'aller dans les endroits où on délocalise. Alors, ce serait très possible, par exemple, pour un étudiant qui est en gestion de projet de suivre un cours de notre professeur à Tianjin, par exemple, et de partir pendant trois semaines, et y retourner une autre semaine pour suivre le cours. Alors, c'est un lieu d'expérimentation et de contact absolument extraordinaire. Puisque c'est intégré à sa formation, il n'est pas question de faire des équivalences, c'est le même cours. Et ce serait, disons, une exploration guidée d'un pays. Et ça, c'est possible en Amérique latine, en Chine et Afrique du Nord, au Moyen-Orient, c'est possible de réaliser ce type d'expérience là.

M. Mercier: Dites-moi, pour un étudiant étranger, quel votre argument type, je dirais, pour attirer quelqu'un d'étranger chez vous par rapport à Québec ou Montréal évidemment qui sont des pôles d'attraction, je dirais, presque naturels pour quelqu'un qui vient de l'étranger? Comment ferait-on pour attirer davantage d'étrangers chez vous soit au niveau d'un plan de communication quelconque... À moins que vous ayez un bureau des relations internationales ou des gens qui font la prospection à l'étranger. Quelle serait la solution pour attirer davantage d'étudiants qui pourraient peut-être devenir des immigrants éventuels et de futurs Québécois?

M. Belley (Michel): Alors, on s'est adressés au gouvernement du Québec, là, justement pour avoir un support et on a obtenu un support, là, dans le sens, là, d'agents de recrutement qui oeuvrent pour les universités en région et font la promotion de nos institutions à l'étranger. Alors, voilà un moyen.

Un autre moyen, c'est qu'on est... il y a l'effet familial, là. Assez curieusement, on a une répétition d'étudiants qu'on accueille qui sont parents d'étudiants qui ont fait leur première formation chez nous. Alors donc, en Afrique, ça, ça fonctionne beaucoup. Alors, on a beaucoup d'étudiants africains qui viennent parce qu'un cousin, ou le père, ou... on est à la deuxième génération.

L'autre facteur de présence, c'est que notre présence à l'étranger en délocalisation suscite un intérêt de la part des étudiants étrangers à venir compléter leur formation chez nous, disons dans l'institution émettrice.

Le dernier moyen, qui est très efficace celui-là, c'est nos secteurs de pointe en recherche où là on accueille des étudiants de maîtrise et de doctorat. Alors, comme nos profs sont connus sur un plan international dans leur domaine, ceux qui s'intéressent à ce domaine-là les entendent dans un séminaire, dans un congrès, dans une présentation et viennent étudier. C'est cocasse, mais en Givre et verglas, où j'ai dit qu'il y avait 82 personnes, il y a 22 nationalités différentes. Alors, c'est quand même, là... donc, on va en chercher en Afrique, au Moyen-Orient, en Chine, au Pérou, aux États-Unis, en Russie qui sont... C'est des gens qui se sont intéressés à ces phénomènes-là et qui viennent dans... je ne fais pas du pétage de bretelles, là, mais dans le plus gros laboratoire au pays en Givre et verglas.

M. Mercier: Il nous reste du temps, M. le Président?

Le Président (M. Kelley): Oui.

M. Belley (Michel): Naturellement aussi, en Givre et verglas, on se débrouille aussi, là, à cause de la saison.

M. Mercier: Toujours dans cette même foulée du financement ou des budgets, j'ai lu également que vous aviez un 250 000 $ comme enveloppe budgétaire qui était octroyée au programme de soutien aux enseignants pour l'embauche... aux chargés de cours pour l'embauche d'étudiants. Et ça, c'est plutôt rare, je vous dirais, dans à peu près toutes les universités qu'on a entendues, qu'il y a des budgets — à moins que je me trompe encore une fois — mais qui sont vraiment dédiés à des étudiants. Et non des chargés de cours ou des professeurs, mais vraiment des étudiants. Est-ce que vous pouvez nous en dire davantage à ce sujet?

M. Belley (Michel): C'est dans le cadre des Opérations réussite où on embauche des étudiants. Alors, M. le vice-recteur, si vous voulez élaborer.

M. Bourque (Ghislain): Oui. C'est un programme qui a été mis sur pied il y a maintenant quatre ans, par lequel programme on voulait principalement établir une concordance entre le recrutement et la réussite, et donc la diplomation. Tout à l'heure, le recteur a situé le contexte de dénatalité mais aussi de repli démographique, là, qui est celui de notre région, et donc l'idée de travailler sur la réussite, c'était aussi l'idée de pouvoir non seulement recruter les étudiants, mais les faire persévérer dans leurs études jusqu'au diplôme. Et, dans ce cadre-là, la stratégie réussite a été une stratégie qui a mis à profit, si on veut, les compétences des étudiants dans les disciplines où on les accueillait. Donc, on profitait de l'expertise d'étudiants de fin de premier cycle ou de deuxième cycle pour l'encadrement des étudiants de premier cycle et souvent de pré-premier cycle, puisqu'on pouvait établir des cliniques de mathématiques avant que les cours commencent ou encadrer les étudiants sous d'autres angles en cours de formation.

Et ça a été un investissement qu'on calcule comme très intéressant pour l'université parce qu'il a permis d'associer, je dirais, l'inscription à l'université avec un espoir de réussite, avec un espoir de diplôme et non pas associer l'inscription avec strictement une idée de la vie universitaire. Et je pense que là-dessus d'ailleurs ça nous a été reconnu sous divers angles, là, au niveau de la recherche, puisque nous sommes, avec l'Université de Trois-Rivières et le siège social, le groupe le plus homogène sur la recherche concernant la réussite scolaire et universitaire.

M. Mercier: C'est ça. Ça génère une dynamique dans le fond qui intègre davantage l'étudiant évidemment à ses cours mais à son corps professoral, etc.

M. Bourque (Ghislain): Oui. Mais ça a une incidence aussi sur la définition même du statut d'étudiant, parce que vous n'êtes pas sans savoir que, depuis à peu près 15, 20 ans, le statut d'étudiant a énormément changé. Vous êtes probablement comme moi, comme nous, issu de ce qu'on pourrait appeler un statut académique de l'étudiant. C'est-à-dire on a tous étudié de façon linéaire en ayant le moins possible de distractions par rapport à l'énergie, l'effort qu'on donnait, qu'on livrait dans nos études. Or, la jeunesse d'aujourd'hui, les étudiants d'aujourd'hui ont cette conviction qu'il faut avoir des diplômes mais donnent beaucoup aussi sur le plan socio-économique, c'est-à-dire qu'ils vont travailler 15 heures, 20 heures en même temps qu'ils vont étudier à temps complet. Et, dans cette circonstance, être capable de trouver pour des étudiants des tâches rémunérées par lesquelles ils s'associeraient à une meilleure intégration universitaire, c'était d'une certaine façon récupérer ce qui risquait très souvent de déraper. Parce que les étudiants qui font 15 heures par semaine dans un dépanneur ou 20 heures par semaine dans un lieu de vente sont des étudiants qui ont des préoccupations complètement différentes de ce qu'ils doivent avoir pour réussir leurs cours, alors que, là, par les projets réussite, au moins on récupérait cette tendance qui était un peu lourde.

M. Mercier: Est-ce qu'il nous reste du temps, M. le Président, un petit peu?

Le Président (M. Kelley): Oui.

M. Mercier: Vous me permettrez peut-être de sauter du coq à l'âne, mais j'ai également, à la lecture, noté quelque chose de très intéressant. On sait que le décrochage scolaire — et on en parle nous-mêmes à la commission — chez la population amérindienne est de plus en plus important, et je lisais que vous aviez 450 étudiants, je pense, qui étaient au Centre d'études amérindiennes, autant chez les communautés algonquine, attikamek, crie, innue, etc. Quel est le niveau de succès dans ce domaine? Est-ce qu'évidemment il y a une portée, je vous dirais, future qui laisse présager qu'éventuellement, bon, vous aurez une croissance presque exceptionnelle ou, je vous dirais, vous vous maintenez dans le temps?

M. Bourque (Ghislain): D'abord, si vous permettez, je vais quand même établir une distinction dans cette clientèle, puisqu'il y a deux types, je dirais, de clientèle en ce qui regarde...

M. Mercier: ...vous entendre là-dessus davantage, oui.

M. Bourque (Ghislain): Oui. On accueille sur le site même, sur le campus principal, environ la moitié de cette clientèle qui est inscrite dans plusieurs programmes et non pas inscrite de façon, je dirais, à maintenir en cohorte amérindienne ces individus.

Deuxièmement, nous allons dans les réserves pour enseigner aussi à l'autre moitié de cette clientèle, très souvent pour des formations qu'on peut appeler, là, formations continues et autres qui sont des besoins manifestés par la communauté amérindienne. Nous avions remarqué, au début des années quatre-vingt-dix, que la formation que nous livrions aux Amérindiens était une formation qui était très vite abandonnée par les Amérindiens pour diverses raisons: des raisons culturelles très certainement mais probablement des raisons aussi d'intéressement qu'on n'était pas capables de faire parvenir d'une façon soutenue à ces clientèles-là.

● *(10 h 40)* ●

Ce qui fait qu'à partir des années quatre-vingt-dix, à l'instar de la directrice du secteur amérindien du service, on a pensé à un mode d'encadrement particulier qui a fait franchir... On est passés d'à peu près 35 % de persévérance et de réussite à 70 % dans les années, à peu près, là, 1994-1995, mais cela en mettant à contribution des personnes qui avaient pour tâche de se rapprocher des étudiants et de les encadrer, de prévenir un peu les coups et de mettre à contribution aussi des Amérindiens, des Amérindiennes qui gravitaient dans le milieu de l'éducation et qui étaient, je dirais, de nos diplômés. Et, depuis ce temps, nous avons une moyenne, je dirais, de réussite d'à peu près 70 % à 75 % pour la clientèle amérindienne.

M. Mercier: Les frais de scolarité sont une barrière quelconque, un frein quelconque pour cette population ou pas plus que...

M. Bourque (Ghislain): Un frein? Pas pour les Amérindiens, puisque c'est la communauté qui les prend en charge lorsqu'ils viennent s'inscrire chez nous. Mais il y a eu des liens qui se sont développés avec la communauté pour qu'un suivi se fasse de façon à ce que cet investissement communautaire soit vérifié, rapporte à la communauté, alors qu'auparavant il n'y avait pas ce souci qui avait été développé. On encourageait bien entendu, la communauté encourageait ses jeunes à aller étudier mais n'avait pas ce suivi ou ce retour sur l'investissement qu'ils devaient avoir conjointement avec le rôle que nous devions jouer dans cette aventure-là. Et là maintenant, avec les communautés, on est à même de pouvoir travailler pour que l'encadrement se fasse et que le suivi se fasse.

M. Mercier: Merci, M. le Président.

Le Président (M. Kelley): M. Belley, complément de réponse?

M. Belley (Michel): Bien, si vous permettez, là, j'aurais deux petits compléments de réponse à donner. Je reviendrais un petit peu en arrière, en ce qui concerne les étudiants étrangers, sur les stratégies et les moyens qui nous ont été offerts. Un des moyens complémentaires, là, au fait que le gouvernement assume le coût de représentants des universités en région, il a été donné aux universités en région, là, la permission que les étudiants étrangers puissent travailler hors campus, et donc ça fait l'envie des universités de Québec et de Montréal. Et, bon, nous, on n'a pas d'inconvénient à ce que tout le monde ait l'avantage, mais, si l'avantage n'est pas distinctif, on est au point initial, il va falloir trouver une autre façon de favoriser la présence d'étudiants en région. Et celle qu'on préconise, nous, c'est de donner des exonérations de majoration de frais de scolarité pour étudiants étrangers et de les donner à nos établissements.

Nos réseaux actuels à l'étranger nous permettraient de recruter des étudiants sans problème. Mais de les recruter et qu'ils aient à assumer les frais majorés, c'est vraiment une autre chose. On a eu des cas pathétiques d'étudiants qui venaient en deuxième cycle provenant de l'Europe de l'Est, par exemple, et dont, là, 80 % du salaire qui leur était donné comme étudiants assistants de recherche, là, payait les frais de scolarité. Le reste, c'était pour la subsistance. Alors, imaginez-vous, les professeurs-chercheurs les logeaient chez eux, les nourrissaient la fin de semaine, là, parce que, la semaine, ils n'avaient pas les moyens. Alors, il y a des cas pathétiques à cet égard-là. Et ce serait une bonne façon que d'augmenter les contingents d'exonération d'autant que... Bien, c'est sous étude actuellement, hein? Il y a quelqu'un qui a été mandaté pour examiner cette question-là. Nous, on pense qu'on ferait une meilleure attribution des exonérations que ça n'est fait actuellement dans les pays auxquels on donne des exonérations. Il y en a d'ailleurs qui ne sont pas utilisées. Alors, on pourrait recruter avec ça.

On a aussi prévu, dans le nouveau cadre budgétaire du ministère, une assistance pour l'incorporation et l'accueil des étudiants étrangers. Ça devrait être dans les budgets de 2005-2006, et on compte là-dessus.

Mais je voudrais faire un peu de pouce aussi sur la question de l'accessibilité et de la persévérance. Vous savez, dans la région du Saguenay—Lac-Saint-Jean, les taux de persévérance à l'école en général étaient beaucoup plus faibles que toute la province. Alors, il y a eu un effort concerté qui s'est réalisé principalement par la création d'un groupe qu'on appelle CREPAS, qui est le Comité régional pour la prévention de l'abandon scolaire, auquel tous les niveaux sont associés. Un autre groupe, qui s'appelle ECOBES, qui est localisé au cégep de Jonquière qui, lui, a fait les diagnostics et les études sociologiques pour prendre connaissance des facteurs pouvant... explicatifs concernant l'abandon scolaire. Alors, ce travail de base qui a été fait a maturé, a amélioré de manière considérable la persévérance, et actuellement on est en demande auprès du gouvernement du Québec pour, premièrement, renouveler le CREPAS, puisque quelque chose qui marche, il faut que ça se poursuive et que ça continue de procurer les bénéfices qu'on a prouvés déjà. L'autre, c'est qu'ECOBES soit reconnu comme centre collégial de transfert technologique. C'est une demande, là, qui... Ce serait le premier en sciences humaines qui serait octroyé. Ça avait été accordé, ça, au Rendez-vous des régions, mais il n'y a pas eu de manifestation. Et enfin on est en demande pour la création d'une chaire universitaire qui regrouperait tous les établissements au niveau de la persévérance scolaire, et donc c'est une demande, là, qui est présentée actuellement au ministère de l'Éducation.

Et ces trois projets-là sont les blocs, là, qui nous permettraient justement de poursuivre nos efforts dans le domaine de la persévérance, d'améliorer nos résultats, mais plus, d'exporter les nouveaux modes d'opération qui ont été trouvés et les stratégies qui ont été trouvées, de pouvoir en faire bénéficier les autres régions du Québec qui parfois sont un peu démunies quant au mode d'intervention.

Le Président (M. Kelley): On prend bien note, et surtout le projet CREPAS. Sans vous demander de faire une recherche exhaustive, mais, si vous avez des renseignements que vous pouvez fournir à la commission, on cherche... Et un des thèmes que, je pense, l'ensemble des membres partagent, c'est: c'est quoi, les conditions de réussite? Et, si on peut trouver les histoires de réussite et les mettre en évidence, je pense, ça,

c'est un rôle que la commission peut jouer. Alors, si, M. le recteur, on peut vous demander, comme je dis, pas quelque chose... une énorme recherche, mais, si vous avez un sommaire des activités et des résultats qu'on a déjà vus de ce genre de programmes, c'est quelque chose qu'on trouve intéressant.

Je vois que mon collègue vole mes questions sur les autochtones aussi, mais également nous avons noté depuis des années l'implication de l'université dans cette question. Et nous avons bien noté quand vous avez dit que c'est vraiment l'implication communautaire qui est une contribution très importante à la persévérance, parce qu'on ne peut... beau parler de l'autonomie gouvernementale, mais ça passe par la formation avant tout, et il faut avoir la main-d'oeuvre qualifiée pour prendre en charge la gestion de ces communautés. Et je sais que votre université est une pionnière dans le domaine. Quand nous avons fait la commission parlementaire sur l'Approche commune, je pense, un de vos professeurs, Camil Girard, qui a suivi ça de très près, avec souvent les commentaires formels et informels très justes quant à la démarche.

Alors, merci beaucoup. Mais, comme je vous dis, comme commission, on a très grand intérêt à c'est quoi exactement, les conditions de réussite et qu'est-ce qu'on peut faire pour favoriser un climat dans des clientèles ciblées, soit les personnes à risque de l'abandon, et notamment dans nos communautés amérindiennes où on a tout intérêt de promouvoir la réussite, de les aider, de... Parce que, si on parle... Vous avez évoqué le chiffre de 70 % de votre clientèle. C'est la première génération universitaire dans ces communautés, et on part encore de plus loin au niveau d'établir une tradition de formation si je peux dire ça comme ça et... Alors, tous les indices que vous pouvez partager avec nous autres quant à ça seraient fort appréciés.

Sur ça, je vais céder la parole à mon collègue député de Bertrand.

M. Cousineau: Oui. Merci, M. le Président. Bonjour, messieurs. Bienvenue à Québec. Puis félicitations pour votre présentation, c'est clair puis c'est très intéressant. Vous avez abondamment parlé de la recherche. La recherche qui se fait chez vous, c'est en partenariat. Vous appelez ça le modèle collaboratif et partenarial, avec des consortiums. J'ai une série de petites questions parce que vous avez dans votre exposé... Évidemment, vous avez des secteurs extrêmement ciblés, au niveau de la foresterie, au niveau de l'aluminium, au niveau du... Bon, on a parlé aussi du givrage, bon, puis... Alors, c'est très intéressant. Mais vous avez abondamment parlé de partenariat, là, c'est comme ça que ça se fait, la recherche, chez vous.

J'ai une série de petites questions rapides, là, en vrac pour voir... Est-ce que c'est 100 % de la recherche qui se fait chez vous en partenariat puis en consortium avec des entreprises puis avec des partenaires?

● *(10 h 50)* ●

M. Belley (Michel): Non. La majeure partie de notre recherche se fait selon ce modèle-là, mais l'université, comme toutes les autres universités, encourage aussi la recherche libre, la recherche en équipe. Et on parle toujours des vaisseaux amiraux, là, mais il y a quand même d'autres activités de recherche qui sont extrêmement intéressantes, en génétique communautaire, par exemple, où on a une équipe émergente, là, qui va très, très bien. Dans le domaine du génie électrique, formation... dans le domaine, oui, dans le domaine de la pharmaco naturelle, là, la synthèse de nouvelles substances tirées de produits naturels, on a de jeunes chercheurs, là, qui sont extrêmement brillants et qui ont déjà des résultats probants de recherche. Dans ce cas-là, par exemple, il y a un maillage avec le milieu bien sûr, les industries pharmaceutiques qui sont intéressées par les produits de la recherche, bien sûr. Mais, non, on n'impose pas le modèle à nos chercheurs, on a une démarche de support de la recherche. Et on a de la recherche en littérature qui... En art, par exemple, on a un département des arts, là, qui est extrêmement créatif. En recherche économique et administrative, etc., alors...

M. Cousineau: Vous avez parlé des partenaires, des universités québécoises. Sauf Bishop, là, si je me souviens bien, vous avez des contrats de partenariat, là, en fin de compte, des ententes partenariales avec d'autres universités québécoises et puis avec l'industrie évidemment, là, comme Alcan. Et puis vous avez parlé aussi du gouvernement fédéral qui s'implique aussi dans certaines sphères de recherche. Évidemment, là-dessus, ça m'amène à amener la réflexion suivante parce qu'on sait qu'au niveau du gouvernement fédéral 87 % de la recherche puis des dépenses en recherche du gouvernement fédéral, ça se fait en Ontario, intra-muros puis extra-muros, là, ces dépenses-là, ça se fait en Ontario, puis il y a un maigre 13 %, 14 % pour le Québec, dont la région de Gatineau. Vous avez parlé donc de partenariat avec le fédéral. De quel type est-il et puis à quelle hauteur, là?

M. Belley (Michel): Je dirais, pour l'ensemble des universités au Canada, l'implication majeure du fédéral a été dans le programme des chaires de recherche du millénaire, là, qui nous a permis, nous, là, l'octroi de trois chaires seniors et de six de second niveau. Pour nous, c'est important. À l'échelle d'une grande université, c'est peu de chose, là, mais... Même à l'échelle d'une grande université comme l'UdeM, c'est peu de chose, mais c'est significatif dans tout le paysage des universités québécoises et canadiennes.

L'autre chose importante à laquelle est associé le gouvernement du Québec, c'est la Fondation canadienne de l'innovation, qui est un programme qui est paritaire avec le gouvernement du Québec, qui nous a permis d'améliorer nos infrastructures de recherche, là, pour nos équipes de pointe de façon substantielle. Alors, on a eu d'assez bons résultats à la FCI, et ça, donc c'est une des implications.

Une implication moins normale et qui corrige un peu le fait que les centres fédéraux sont localisés autour d'Ottawa, Kanata, et etc., bien, à Chicoutimi, sur le campus de l'université, il y a un centre du CNRC qui s'est implanté, qui est le Centre des technologies de l'aluminium. Alors, il s'agit d'un investissement substantiel, un gros bâtiment mais aussi près de 100 personnes, personnel scientifique, qui vont venir s'installer en régime de croisière sur notre campus et compléter les équipes qui sont là. Alors, pour nous, là, c'est assez majeur.

M. Cousineau: Vous avez mentionné tantôt qu'il y a un certain nombre de chercheurs chez vous qui

ne sont pas liés aux partenariats puis aux consortiums et qui font de la recherche vraiment ciblée comme en génétique. Est-ce que vous avez, comme l'UQAM, élaboré une politique pour la propriété intellectuelle?

M. Belley (Michel): Actuellement, on a des processus plutôt qu'une politique. Pour vous donner la base, là, disons, de la question de la propriété intellectuelle, nous, depuis le début de l'université, il est reconnu dans les conventions collectives que la propriété intellectuelle est celle des professeurs, en propriété personnelle. Cependant, quand je dis qu'on a établi un processus, on a des mécanismes de support à la protection de la propriété intellectuelle qui nous permettent de la partager justement avec les chercheurs. Autrement dit, on incite nos chercheurs à demander des brevets ou des protections lors d'inventions. On les supporte, c'est-à-dire qu'on assume les frais des brevets, mais on en partage la propriété. Alors, ce processus-là fait en sorte qu'on progresse justement vers un partage de la propriété intellectuelle avec l'établissement.

Remarquez qu'historiquement, là, dans l'université, on n'a pas eu, là, je dirais, d'évasion de valeurs, là, très importante. Les travaux de recherche qui sont faits en contrats et commandites, par exemple, c'est différent de la recherche partenariale, là, c'est des commandes qui sont données par des entreprises ou des tiers quelconques. Quand les commandes sont données, à l'intérieur de chaque entente, les droits relatifs à la propriété sont insérés dans cette entente-là. Alors...

M. Cousineau: Je veux revenir sur ce que vous avez dit concernant le nouveau baccalauréat concernant l'aluminium, là. Vous avez dit — vous me corrigerez, là — que, pour bien asseoir tout ça, ça prendrait trois, quatre professeurs à temps plein et puis que, là, présentement, malheureusement il y en a peut-être un à temps plein, là, ou... Comme on pourrait dire en langage d'éducation, c'est des fins de tâche de certains enseignants qui travaillent dans d'autre chose, qui viennent compléter leur tâche au niveau de ce bac-là. C'est-u ça que... j'ai bien compris?

M. Belley (Michel): Actuellement, là, on a de spécialistes dans le domaine, deux postes, spécialistes dans le domaine, donc pour assumer l'option transformation de l'aluminium. La proximité des centres de recherche qui nous avoisinent fait en sorte que, pour la formation spécialisée, on peut recourir aux chercheurs qui sont autour de nous. On a aussi des équipes de profs qui sont actifs en recherche à l'intérieur, là, de l'aluminium, qui peuvent être... pas en fin de tâche, là, mais qui peuvent incorporer un cours dans leur tâche, là, comme telle. Mais ce qui nous est demandé, c'est: en plus de faire la formation au premier cycle en aluminium, il faut continuer de faire la formation deuxième et troisième cycles. Curieusement, on était plus gros, jusqu'à septembre dernier, en doctorat et en maîtrise pour former des étudiants en aluminium qu'on l'était en premier cycle. Alors, on veut corriger ça et faire en sorte qu'on assume la formation d'ingénieur sur la transformation de l'aluminium. D'ailleurs, on est en lien avec les collèges pour avoir une filière intégrée technique de métallurgie, ingénierie de l'aluminium et éventuellement deuxième et troisième cycles, là, pour couvrir toute la filière de formation dans ce domaine-là.

M. Cousineau: Je suis heureux aussi d'apprendre... Dans votre exposé, vous avez mentionné que vous avez été, en fin de compte, approchés pour faire partie d'un comité sur la valorisation. C'est le ministre Michel Audet qui a mis ça en place, là — excusez, le ministre, oui, du Développement économique — qui a mis ça en place, un comité au niveau de la valorisation. Vous avez été approchés comme université avec l'Université McGill pour siéger?

M. Belley (Michel): Non. Non, on n'a pas été approchés. Cependant, on va faire des représentations au comité, parce qu'actuellement ce qui se passe, c'est que, même partout au Canada, il y a une... Le gouvernement canadien, comme le gouvernement québécois, dit: Écoutez, qu'est-ce que ça donne, la recherche universitaire? Et le défi, c'est de trouver des indicateurs durs, non discutables. Or, la plupart du temps, on mesure par le nombre de brevets qui sont octroyés. Et, bon, dans le cas où, nous, on a une approche intégrée, la valeur qui est créée est extrêmement importante pour l'industrie, mais il n'y a pas de brevets qui ont été pris.

Je donnais juste un petit exemple anecdotique. Nos chercheurs ont démontré qu'en ce qui concerne la plantation d'épinettes noires — ça n'a pas l'air romantique, mais en latin c'est beau, c'est picea mariana — alors, dans la culture de la picea mariana, on procédait avec des cassettes de plants qui se produisaient sur deux ans, deux ans et demi et qui étaient des plants à peu près ça de haut. Nos chercheurs — il y avait, quoi, trois douzaines de plants là-dedans — nos chercheurs ont démontré que des plants d'une année, dans une cassette plus petite dans laquelle il y a 125 plants, ou je ne sais pas trop quoi, donnent d'aussi bons résultats. Le taux de survie est meilleur, et ça ne retarde pas la croissance parce que, plantée en jeune âge, elle s'adapte mieux à son milieu, etc. Bon, la valeur de ça, pensez-vous, pour la compétitivité de l'industrie forestière, pour la rapidité de régénération de nos forêts, on réduit le coût considérablement. Sur le plan ergonomique, on réduit l'effort pour les planteurs. Alors, vous voyez l'impact dans toute la filière de culture. Juste un exemple d'un résultat de recherche, la valeur de ça est substantielle. Mais elle ne sera pas dans nos indicateurs, il n'y a pas de brevet qui a été pris.

● *(11 heures)* ●

Alors donc, ce qu'on veut faire comme représentation, c'est dire: Oui, il faut qu'il y ait de la valorisation de recherche, c'est important que la recherche universitaire serve à quelque chose sans, je dirais, là, négliger l'importance de la réflexion de base. Mais surveillons-nous dans le jugement qu'on portera avec des indicateurs partiels qui peuvent détourner de lieux de production de valeur très importants

M. Cousineau: Je vous encourage à donner votre avis puis vos idées à ce comité qui a été mis en place. Parce qu'évidemment je sais, j'ai vu la liste des invités qui vont siéger, qui vont remettre un rapport le 15 mai 2005 au ministre, l'Université McGill est là, mais il y a des centres de recherche universitaires qui

n'ont pas été approchés, dont vous. Vous faites beaucoup de... en fin de compte, du transfert technologique, vous nous l'avez dit tantôt, ils ne vous ont pas... Puis comme Polytechnique n'ont pas été approchés, puis même le Conseil supérieur de l'éducation n'a pas été approché pour donner son avis, parce qu'il y a quand même un secteur recherche. Et puis j'ai vu qu'il y a beaucoup de personnes en provenance de l'industrie, de l'entreprise qui vont siéger sur ce comité-là. Nous, on pensait que tout avait été dit lors de la mise en place de la politique de la recherche en 2001, politique qui a été acceptée par les trois partis ici, en Chambre, et puis cette politique-là parlait aussi de valorisation. Donc, suivez ça, ce comité-là, puis n'ayez pas peur de donner votre avis, même si on va trouver ça dans la politique de 2001. Merci.

M. Belley (Michel): Vous me permettrez...

Une voix: ...le recteur, oui.

M. Belley (Michel): ...de faire un commentaire — au risque d'avoir l'air plaignard, mais je suis un peu habitué, là, quand on vient dans la région généralement, on se plaint toujours un peu quand on arrive à Québec — mais c'est important, ça, parce que le concept actuel concernant la valorisation de la recherche, c'est de dire, là: On supporte nos universités pour qu'ils fassent de la recherche de pointe dans l'excellence, et après, quand ils ont trouvé, on va mettre en place des organismes pour valoriser la recherche. C'est un mode de fonctionnement, mais il y en a un autre qui est celui de dire: Pourquoi qu'on n'associe pas, dès le départ du processus, les éventuels bénéficiaires de la recherche et qu'on ne met pas en place, là, des modes d'encouragement à ce type de collaboration là? Ça ne fait pas longtemps, au pays en général, là, que ce type de recherche là est encouragé, ça remonte au milieu des années quatre-vingt où on a eu les premiers programmes de chaires industrielles, là, au fédéral et les actions concertées au niveau provincial, le FCAR, à l'époque. Auparavant, là, l'université puis le milieu, c'était le concept tour d'ivoire, là, on se... Ça corrompait l'effort de recherche que de collaborer avec le milieu. En dépit du fait que c'est depuis le milieu des années quatre-vingt, il n'en demeure pas moins que la culture de la recherche universitaire reconnaît mal ce type de recherche là et ne le valorise pas à sa juste mesure.

Et le fait qu'on considère la valorisation encore comme étant une étape subséquente plutôt que concomitante à l'effort de recherche est un bon indicateur qu'on sépare encore les deux choses. On continue de fonctionner avec nos pairs universitaires et, après ça, bien on verra comment valoriser. Regardez le rapport de la commission Coulombe. Une des recommandations de la commission Coulombe, c'est de dire: Ceux qui peuvent le mieux juger de la recherche en forêt, c'est les universitaires qui s'en occupent. Donc, sortez-nous des actions concertées des gens de l'industrie. Aïe! C'est gros, ça. C'est gros parce que l'industrie a des besoins de recherche, et on lui refuse le droit — on veut lui refuser, j'espère qu'on ne donnera pas de suite à ça — on lui refuse le droit de dire: Aïe! Ce serait intéressant de travailler sur les pessières à cladonie, par exemple, là, parce qu'on en a entendu parler beaucoup, nous autres, là. Non, on dit, dans la commission Coulombe, qui est une commission technique, là, puis qui doit aborder des choses vraiment pratiques, on dit: Que la recherche reste pure. Bien, moi, je m'inscris totalement en faux contre ça. La culture des pairs et des «old boys», c'est une culture qu'il faut briser un petit peu, et brancher davantage nos universités et la recherche universitaire au terrain, et valoriser ceux qui le font, et les encourager.

M. Cousineau: Tout en prenant garde de ne pas avoir de la recherche dirigée par certaines entreprises.

M. Belley (Michel): Ça fait 30 ans qu'on est dans ce domaine-là, et il faut bien connaître les profs d'université pour savoir qu'ils sont difficiles... Gérer un groupe de profs d'université, là, c'est un peu comme gérer un troupeau de chats. Alors, c'est très, très difficile de mettre en rang puis de soumettre... La liberté académique, c'est un principe fondamental. Et on en est fiers comme institution, d'avoir ce principe-là, et même institutionnellement on essaie de protéger nos chercheurs puis on protège nos chercheurs contre ce danger-là.

Mais, en 25 ou 30 ans d'expérience, on n'a pas eu de mauvaise... on n'a pas eu, je dirais, là, d'exemple de vassalisation de l'effort de recherche à un partenaire privé. Le prof, là, quand il n'aime plus ce qu'il fait, il arrête de le faire puis il fait autre chose. Puis il n'y a personne qui peut l'en empêcher. Alors, il y a vraiment une distance qui est gardée entre le partenaire et le chercheur. Puis c'est un peu dans la construction de l'institution elle-même qu'est l'université que la meilleure protection se trouve.

Le Président (M. Kelley): Quelle belle utilisation de la notion, en anglais, de «herding cats». Alors...

Une voix: ...

Le Président (M. Kelley): Mme la députée de Chauveau.

Mme Perreault: Merci beaucoup, M. le Président. Pourtant, mon collègue, qui est un ancien professeur d'université, qui est tellement sage... Alors, bienvenue à vous, M. le recteur. Je pense aussi qu'il y a le représentant des étudiants qui est avec vous. Je pense que vous l'avez mentionné tout à l'heure, alors je le salue également.

Vous comprenez, là, je veux continuer sur le même sujet que mon collègue, que ce que vous venez de nous dire là, ce n'est pas tout le monde qui partage votre opinion par rapport à la recherche, et que je fais référence notamment à la consultation qu'on a faite au printemps dernier où il y a plusieurs universités, mouvements étudiants, etc., qui sont venus nous dire le contraire, d'être extrêmement prudents, de faire vraiment une différence entre la recherche universitaire et le milieu, que ce soient les industries, industriels, etc. Alors, vous nous donnez vraiment un son de cloche différent par rapport... Vous n'êtes peut-être pas le seul à avoir cette opinion-là, mais je peux vous dire qu'il y en a plusieurs qui ne partagent pas votre opinion là-dessus. Alors, c'est un point de vue parmi tant d'autres.

Alors, je veux revenir sur la réussite tout à l'heure. Ça ne veut pas dire que je suis contre, là, je faisais juste

la réflexion, je faisais juste le constat, parce que, moi, je pense que c'est un point de vue qui se défend très bien, votre point de vue, là.

Je veux revenir sur la réussite brièvement, sur votre programme que vous appelez Opération réussite des études. Vous investissez 125 000 $ par année. J'imagine que c'est vraiment un investissement et non une dépense, et que vous êtes à même de nous le dire. À la page de votre mémoire, à la page 12, vous parlez que vous êtes actuellement en train d'évaluer la pertinence de cette initiative. Je suis au dernier paragraphe, là, juste avant les ressources: «...et qu'une démarche d'évaluation est présentement en cours». Est-ce que vous avez... J'imagine qu'au moment où on se parle vous avez quand même des données intéressantes, parce qu'hier il y a l'Université du Québec à Montréal qui nous a parlé qu'ils avaient un programme aussi, qui n'est peut-être pas exactement le même. Je ne sais pas s'ils nous en ont parlé ou si je l'ai lu dans leur mémoire, là, mais qu'il y a un programme qui ressemble... Tout à l'heure, vous nous avez dit qu'avec l'Université de Trois-Rivières vous étiez très avancés à ce niveau-là. Alors, j'aimerais ça vous entendre sur peut-être pas des données quantitatives, parce que je ne sais pas si c'est possible, peut-être qualitatives, mais vous entendre davantage là-dessus parce que c'est intéressant.

M. Belley (Michel): Je vais faire un petit commentaire d'introduction et par la suite, là, demander au vice-recteur enseignement et recherche de poursuivre.

La mission de l'Université du Québec est une mission d'accessibilité, c'est dans la loi. Accessibilité territoriale — et je pense qu'on y contribue beaucoup — mais aussi accessibilité aux étudiants. Vous savez, là, qu'on accepte, dans la mesure où on a des places disponibles, tous les étudiants qui satisfont au profil d'entrée. Donc, on n'a pas, là, je dirais, de contingentement de nos étudiants, on n'est pas l'élite. Alors, dès le début de l'Université du Québec, il a fallu mettre en place, là, des stratégies pédagogiques de support pour faire en sorte que la réussite des étudiants et que la qualité de nos diplômés soient compétitives sur le marché.

On a assez bien réussi, puisque, dans le temps qu'on contribuait au palmarès de *Maclean's*, là, on était jugés comme l'université à valeur ajoutée la plus élevée au Canada. Étant donné la cote moyenne des étudiants qui entrent, et la cote de sortie, puis l'acceptation, le placement des étudiants, on avait d'excellents résultats. Mais ce n'était pas suffisant parce qu'il y avait quand même une perte au niveau de nos effectifs, on ne pouvait pas les amener à terme. Et, depuis cinq ans maintenant, on a en place des programmes spécifiques que le vice-recteur va vous exposer, et il va vous parler des résultats préliminaires de ces...

● *(11 h 10)* ●

M. Bourque (Ghislain): C'est vrai qu'il ne faudrait pas se barrer les pieds dans les chiffres, parce que le but de l'opération, c'est de se valider par des chiffres, mais c'est surtout d'être stratégique sur le terrain. Et en fait c'était surtout de pouvoir relever le niveau dans certaines disciplines où il y avait beaucoup, beaucoup de déperdition dès la première année, en particulier du côté de génie, du côté de psychologie, sciences économiques et administratives, du côté des arts où, après la première année, souvent on se retrouvait en dessous de la barre des 70 % de rétention, ce qui veut dire qu'il en partait, je dirais, là, une somme énorme, et ça compromettait évidemment la crédibilité du recrutement à ce moment-là. Donc, ces disciplines sont montées au-delà de 80 % après deux ans, au-delà de 80 %. Ce que l'on mesurait, c'était le recouvrement de cette clientèle après un an. Donc, on mesurait ce que ça donnait auparavant, avant l'Opération réussite, et ensuite, d'automne à automne, on regardait la clientèle nouvelle de l'année précédente, où elle était passée. Et on a réussi à consolider des secteurs de façon assez exceptionnelle, ce qui fait que, pour l'ensemble, on est passés de 79 % de rétention après un an à à peu près 83 %.

Et ce qu'on veut mesurer aussi, c'est cette rétention à plus long terme, c'est-à-dire sur la troisième et parfois même pour des étudiants qui iraient jusqu'à la maîtrise, parce qu'encore là c'est un phénomène que nous avons à mesurer sous l'angle de la réussite, à savoir est-ce que nos étudiants sont en mesure d'aller chercher plus d'un diplôme. Nous avions un recul et nous avons encore peut-être un recul sur l'ensemble des universités québécoises quant à pouvoir amener nos bacheliers vers la maîtrise. Et il fut un temps où on en retenait 19 %, et on pense être capables de monter jusqu'à environ entre 28 % et 30 %. Et ça, c'est aussi une réussite parce qu'on peut dire qu'on enrichit le milieu à partir du moment où on est capables de pousser plus loin le taux de scolarisation compte tenu, comme vous le savez, qu'on a à 70 % une clientèle de première génération, donc dont les parents n'ont jamais été diplômés de l'université.

Donc, ça, c'est assez pour nous convaincre, au cas par cas, discipline par discipline, que les stratégies de réussite sont des stratégies importantes pour nous, importantes parce qu'elles combattent la démographie — enfin, le mouvement à la baisse — et qu'elles permettent de donner à nos étudiants un sentiment d'appartenance plus grand à partir du moment où cette réussite fait partie d'une sorte de mouvement collectif dans chacun des programmes qui sont concernés. Et on a, comme je vous disais tout à l'heure, consolidé des programmes qui s'étaient grandement fragilisés par le taux de décrochage. Je ne sais pas s'il y a d'autres éléments que vous voulez...

Mme Perreault: Non. Ça répond à ma question. Mais, au fond, ce que je comprends de vos propos, c'est que vous allez encore plus loin peut-être que les autres universités, en ce sens où vous tentez, par des moyens concrets, de garder les étudiants et de les amener au deuxième cycle, au troisième cycle.

M. Bourque (Ghislain): Absolument.

Mme Perreault: Est-ce qu'à votre connaissance ça se fait ailleurs ou si c'est vraiment spécifique à l'Université du Québec à Chicoutimi?

M. Bourque (Ghislain): Écoutez, je vous dirais qu'avec l'aide du siège social et en partenariat avec une autre université du réseau nous avons un projet très ambitieux qui est, comme on le mentionnait tout à l'heure à propos du CREPAS, qui est de déterminer le profil type de l'étudiant qui va réussir. Et ça, ça s'est fait dans un premier temps par rapport, par exemple, à l'entrée à

l'université, mais il faut aussi définir le profil type du professeur qui permet aux étudiants de réussir. Le leitmotiv de cette recherche, c'est: la réussite d'un prof est relative à la réussite de ses étudiants. Donc, il faut essayer de comprendre, dans la réussite, quels sont les facteurs facilitants pour les étudiants et quels sont les facteurs facilitants qui proviennent du corps professoral, et donc l'encadrement est un mot clé à partir de ce moment-là.

Mme Perreault: Je trouve ça très rafraîchissant, ce que vous dites, parce que non seulement on regarde du point de vue de l'étudiant, mais aussi du point de vue du professeur, qui peut souvent être une raison extrêmement importante de la réussite...

M. Bourque (Ghislain): Oui. On va réussir à...

Mme Perreault: ...non seulement en bas âge, mais...

M. Bourque (Ghislain): C'est de croiser les stratégies, là, qui nous permettraient d'avoir une optimisation, là, de l'approche.

Mme Perreault: Alors, je vais changer de sujet. Je vais vous amener sur un deuxième sujet qui m'intéresse, c'est votre nouvelle collaboration avec l'Université McGill qui a été annoncée en novembre 2004. J'aimerais ça que vous m'en parliez davantage. Je lis dans un document que j'ai ici, qui était le communiqué de presse, que le «*Panorama sur le Québec* — je pense que c'est le nom de ce que vous avez annoncé, qu'il porte ce nom-là — répond à un réel besoin de fournir à un public international des informations sur le Québec d'hier et d'aujourd'hui pour combler l'absence de contenus québécois, notamment dans les manuels d'apprentissage du français». Alors, j'aimerais ça vous entendre sur ce fameux *Panorama sur le Québec* et de la collaboration aussi avec l'Université McGill.

M. Belley (Michel): Oui. Alors, j'exposais, lors des collaborations interinstitutionnelles, qu'on était en relation avec toutes les universités, avec McGill sur plusieurs domaines, notamment, par exemple, en transformation de l'aluminium. Dès qu'on s'est lancés dans ce domaine-là, la Faculté de sciences appliquées puis d'ingénierie de McGill, là, nous a supportés, les métallurgistes nous ont supportés dans ce développement-là, comme Polytechnique d'ailleurs.

Et, pour ce qui est de *Panorama sur le Québec*, c'est une activité qui s'est développée à partir de nos écoles de langues. On a une entente de collaboration pour l'apprentissage de l'anglais de nos étudiants et, vice versa, du français pour leurs étudiants qui date de plusieurs années et on a d'abord développé en commun un volume, un ouvrage sur le français des affaires au Québec. Or, vous savez que l'enseignement du français, c'est un marché international, que le gros du marché, c'est les États-Unis, et que les États-Unis étaient branchés directement sur la France. D'ailleurs, le monde est branché directement sur la France pour l'enseignement du français, puisque la France a un réseau d'alliances françaises qui couvre tout le continent.

Cependant, le Québec est un lieu d'apprentissage du français aussi d'excellente qualité mais qui était un peu snobé. Les profs américains qui enseignent le français diront: N'allez pas apprendre là, personne ne va vous comprendre quand vous allez aller en France. Et ça se dit encore, d'ailleurs. Mais on a travaillé beaucoup le marché américain pour attirer des étudiants à notre École de langue. On réussit, on a réussi à les attirer, puisqu'on est, par exemple, en partenariat exclusif avec un consortium d'universités du centre des États-Unis, là, le Tennessee, Kentucky, et tout ça, là, on a quatre, cinq États qui sont en consortium et qui envoient leurs étudiants chez nous. Le problème, c'est qu'on n'avait pas de matériel pour justement faire... On attire aussi des gens d'affaires qui veulent avoir le français des affaires, on n'avait pas de matériel. On s'est donc associés avec McGill pour faire un premier ouvrage de français des affaires qui a été publié sur l'Internet, et qui a vieilli, et qu'on a relancé avec *Panorama sur le Québec*, là, qui, là, est un site qui justement présente le Québec sous ses divers aspects mais qui a un propos pédagogique, dans le sens que les profs qui sont associés à nous vont chercher des éléments, par exemple, sur le Net pour faire faire des exercices aux étudiants, mieux comprendre notre réalité. Alors, voilà, c'était l'objet de cette collaboration-là.

Mme Perreault: Parce qu'à ma connaissance votre École de langue quand même a une excellente réputation, puis on en entend parler. Il y a même des politiciens, je pense, qui sont allés étudier chez vous, là, de la scène fédérale, etc., parce que vous avez... je pense, c'est beaucoup en milieu familial, etc., ils vivent dans les familles. Il y a quand même une approche très personnelle, très chaleureuse qui peut être différente de ce qui se fait ailleurs, dans d'autres écoles.

M. Belley (Michel): Oui. Il y a deux excellentes écoles de langues au Saguenay—Lac-Saint-Jean, il y a celle du cégep de Jonquière et la nôtre qui est l'École de langue et de culture québécoise. Et ce n'est pas rien de dire culture québécoise, puisqu'il y a un contenu culturel très important. Et on reçoit, depuis 25 ans, l'École de langue — minimum, comme on dit, comme Barrette dit — on reçoit des gens de partout au monde, mais durant l'été principalement des boursiers qui viennent, là, de l'ensemble du Canada. Et je dirais que l'École de langue est probablement un outil d'éducation civique très, très important, puisqu'on ne fait pas qu'enseigner le français, on fait partager la culture québécoise, et ça fait tomber un très grand nombre de préjugés qui ont été peut-être un peu trop exacerbés au cours des 20 dernières années à l'égard du Québec. Alors, on est très fiers du rôle qu'on joue. ● *(11 h 20)* ●

C'est une école qui a aussi des stratégies d'apprentissage basées sur la communication. Alors, l'objectif, c'est que l'étudiant qui vient chez nous soit capable de s'exprimer en français. Donc, les cours sont axés là-dessus plus que sur la syntaxe et la grammaire, et le contact avec les parents québécois, comme on dit, les familles québécoises qui accueillent les étudiants est extrêmement important. Et on accueille toutes sortes de clientèles. Parmi les collaborations avec McGill, la nouvelle rectrice de McGill est venue apprendre le français dans la région du Saguenay—Lac-Saint-Jean.

Mme Perreault: J'ai une autre question, une dernière question. Tout à l'heure, vous nous avez parlé de votre table interordre — je pense, que vous l'avez appelée — et dans votre mémoire aussi. Je ne sais pas si j'ai mélangé les deux ou si vous faites référence à la même chose.

Dans les défis que vous avez... en tout cas, que vous voulez relever ou que vous prévoyez relever, vous parlez ici de — c'est dans l'avant-dernier — réaliser, conjointement avec les collèges, les commissions scolaires de la région, une meilleure intégration de l'offre de formation. Moi, j'ai collé ça avec votre table, je ne sais pas si j'ai fait une erreur. Et vous marquez là-dedans que cela présuppose ou suppose que le ministère de l'Éducation soit partie prenante à cette démarche concertée. Est-ce que j'ai mélangé ou est-ce qu'il s'agit de la même chose? Puis quelles sont vos attentes par rapport au gouvernement du Québec dans ce cadre-là?

M. Belley (Michel): Alors, c'est une partie de la table interordre. Historiquement, il y a eu des cloisons assez étanches entre les ordres d'enseignement. Et, disons, dans l'histoire récente, on a vu que, chaque fois qu'on approchait les frontières les uns des autres, là, il y avait comme des chocs de plaques tectoniques qui se produisaient. Alors, heureusement, on est sortis de cette zone de turbulences. On l'espère, en tout cas. Bien, chez nous, on a essayé de maintenir le contact malgré tout. Ça a été très difficile, le brassage qu'il y a eu au cours des dernières années, et ça a ralenti beaucoup le progrès de notre table interordre parce que les gens étaient inquiets de ce qui pouvait advenir. Mais on pense qu'au niveau régional, en bâtissant la confiance et en se centrant sur les besoins des étudiants, des élèves... Et la façon la meilleure de satisfaire ces besoins-là, la plus riche de satisfaire ces besoins-là et la plus économique bien sûr, en partageant une infrastructure, je pense qu'on peut développer un modèle original.

Et, quand on s'adresse au ministère de l'Éducation, c'est que les zones, disons, de coupure ou de frontière entre les ordres soient un peu ouvertes. C'est un peu ce qui a été annoncé, là, dans le cas des cégeps, où il y avait une certaine maîtrise sur les programmes. Donc, on peut penser qu'on peut intégrer avec le cégep, que le cégep peut intégrer avec le professionnel et que c'est un peu une licence d'innovation qui est donnée. Alors, nous, c'est ce qu'on revendique, cette licence d'innovation là, donc pour mieux déployer nos formations, être originaux, faire des choses. Par exemple, on est très sollicités à l'international pour des formations techniques. On pourrait s'associer avec des cégeps pour faire ça, mais, au niveau des cégeps, c'est très difficile pour eux parce que le programme appartient au ministère, il n'y a pas de... Tu sais, il y a des rigueurs structurelles qui empêchent de faire ces mouvements-là. Alors, à notre niveau, on veut se concerter pour réussir cela.

Mme Perreault: Donc, j'imagine que vous accueillez quand même assez positivement, là, l'assouplissement peut-être au niveau des collèges qui a été annoncé, là. J'imagine que vous voyez ça d'un bon oeil.

M. Belley (Michel): Oui, oui, tout à fait.

Mme Perreault: Sans vous mettre des mots dans la bouche, là, je veux dire, c'est quand même positif pour...

M. Belley (Michel): Non, non, non, mais ça fait partie, ça faisait partie de nos projets puis de nos revendications justement, cet assouplissement-là. Et, vous savez, les universités ont cette capacité d'innover, de créer des programmes et de les adapter aux besoins du milieu. Alors, on doit les soumettre à un comité de programmes, mais quand même on a cette capacité-là. Je ne vois pas qu'on puisse ne pas permettre ça aux établissements collégiaux, qui pourraient moduler de manière mieux adaptée leur formation. Maintenant, je sais que j'entre dans un débat qui pourrait nous retenir longtemps, mais mon opinion personnelle, disons, c'est que ça peut permettre des innovations intéressantes.

Mme Perreault: Je vous ferais une réflexion en terminant, en vous disant que, compte tenu que la CRE, vous êtes l'interlocuteur à cette table-là, j'imagine que les relations entre les trois, commissions scolaires, collégial et universitaire, sont excellentes, puisque vous devenez... Si la table devient l'interlocuteur privilégié à la CRE, c'est qu'elle représente en quelque sorte ces trois visions-là si je peux me permettre de le dire de cette façon-là. Ça veut dire qu'il n'y a pas de friction entre les trois, parce que sinon... Je ne le sais pas, est-ce que ça pourrait créer, je dirais, une insécurité par rapport aux représentations qui seraient faites? Moi, je vois ça comme très positif, finalement. C'est ce que j'ai envie de vous dire.

M. Belley (Michel): Bien, nous, on voit ça comme très positif aussi, parce qu'on aurait pu être...

Mme Perreault: Les trois.

M. Belley (Michel): Oui, séparés et en compétition les trois, parce qu'auparavant il y avait une table éducation dans les anciens conseils régionaux. Mais là, le nombre de participants à la CRE étant ce qu'il est, on disait: Bien, il devra n'y avoir qu'un représentant de l'éducation. Lequel? Alors, nous, on a en région, en concertation... on a contourné en disant: Écoutez, l'interlocuteur en matière d'éducation, c'est cette table interordre. Et le climat est excellent au niveau de la collaboration. C'est jeune, les trois ordres ensemble comme collaboration. C'est-à-dire que l'université avait des contacts avec les cégeps, avait des contacts avec les commissions scolaires, mais là, qu'on s'assoie autour de la même table, c'est jeune. Comme toute chose qui est jeune, c'est fragile. Alors, on chemine doucement, mais on a confiance. Et je pense que tout le monde autour de la table a confiance qu'on a tout à gagner à maintenir cette table plus qu'en vie, là, en faire un instrument de déploiement puis de développement du système éducatif régional auquel on a songé de greffer un système de recherche et développement pour justement assurer un pilotage à long terme de notre système d'éducation. Et là aussi on me demandait: Est-ce qu'il y a des choses présentées devant le gouvernement? Bien, cette chaire sur la persistance scolaire est une partie du système de recherche et développement que notre système d'enseignement voudrait mettre en place pour compléter.

Mme Perreault: En terminant, M. le Président, si vous me permettez, je salue avec, je dirais, beaucoup d'enthousiasme cette table-là et puis j'entends bien vos préoccupations par rapport à la chaire. Je pense qu'on l'entend tous. Merci.

M. Belley (Michel): Merci, madame.

Le Président (M. Kelley): Mme la députée de Champlain.

Mme Champagne: ...j'ai peu de temps. Pas à cause du temps qu'il reste à la commission, c'est parce que je suis interpellée par une autre commission dans quelques minutes. J'aurais, je pense, eu le bonheur de vous entendre trois heures sur le sujet justement de la table interordre. Ce dont vient de parler ma collègue de Chauveau, là, nous rejoint en région. Je suis de la région du grand Trois-Rivières, et on fait plein de tentatives pour en arriver à faire des passerelles, des liens, des interliens entre les divers niveaux d'enseignement, et on sait que c'est un peu l'avenir des régions. Et, si le fait d'être éloignés, un peu plus éloignés des grands centres, comme vous l'êtes, vous a amenés à toutes ces formes d'initiatives là, bien, bravo! Parce que je suis consciente et convaincue, pour venir de ce monde-là de l'enseignement, que l'avenir passe par là et pour le bénéfice des étudiants.

Or, avec la députée de Chauveau, vous avez fait pas mal le tableau, le portrait sur lequel moi-même, je me questionnais, là, en lisant le document. Et nous sommes à nous questionner en tant que membres de la Commission de l'éducation sur un mandat peut-être d'initiative... ou sûrement sur un mandat d'initiative. Et on parle du décrochage scolaire, et je sais qu'au niveau du CREPAS ou autre vous vous êtes donné des moyens de faire des recherches là-dessus, et ce qui se fait au niveau universitaire chez vous, est-ce que ces mêmes mécanismes là pourraient s'appliquer — et, tout à l'heure, le président en a fait mention — pourraient s'appliquer au niveau secondaire également? Parce que, nous, on parlait beaucoup en commission, hier, du décrochage en troisième secondaire.

Or, est-ce que — première question — le CREPAS, cette formule-là, pourrait s'appliquer là? Et est-ce que votre modèle d'interordre, de lien entre les divers niveaux d'enseignement est discuté à certaines tables autres que votre propre milieu? Et est-ce qu'il y a moyen, un jour, qu'on vous entende davantage là-dessus comme exemple et comme modèle? Parce qu'il faut l'appliquer ailleurs. Et vous dites que c'est tout nouveau chez vous également. Ça me surprend, je pensais que vous aviez cette méthode-là depuis longtemps. Alors, j'aimerais vous entendre là-dessus un peu plus. Et, si ma curiosité est plus grande, que c'est moi qui manque de temps ce matin, je verrai à vous revenir là-dessus à un autre lieu ou à un autre moment.

● *(11 h 30)* ●

M. Belley (Michel): Bien, d'abord, le CREPAS n'est pas, je dirais, là, un service universitaire, c'est vraiment le milieu régional. Et le milieu régional, là, s'entend les commissions scolaires, les cégeps, l'université, la grande entreprise, les milieux communautaires et le gouvernement du Québec ont financé ce nouveau groupe là. C'est vraiment une mobilisation, là, de la région autour, oui, autour de la prévention de l'abandon scolaire, et ça existe, là... ils ont quatre ou cinq ans déjà d'opération, là, on est en renouvellement du financement du CREPAS, et là les intervenants régionaux mettent davantage de moyens. L'université met beaucoup plus qu'elle mettait auparavant, les collèges aussi. Les commissions scolaires mettent plus de moyens pour supporter cette initiative-là.

La cible d'intervention est justement le secondaire, et, donc, en termes de système, c'est au secondaire. En termes de lieux principaux d'intervention, ce sont les travaux du groupe ECOBES, qui ont cartographié les indicateurs de décrochage mais les autres indicateurs socio-économiques de toute la région, et ça a démontré, de manière très claire, qu'un malheur n'arrive jamais seul; c'est dans les zones les plus pauvres où la morbidité est plus grande et où le décrochage est plus grand. Et la cartographie, là, est saisissante, puisque c'est des zones rouges, là, puis, quand on connaît le territoire régional, là, on reconnaît les localités, c'est vraiment...

Donc, les stratégies d'intervention ont été ciblées sur ces zones-là, et bien sûr qu'une démarche aussi bien structurée a attiré l'envie d'autres régions, et le CREPAS a essayé d'exporter... et ECOBES ont essayé d'exporter, dans la mesure de leurs moyens, à d'autres régions.

Mais, ce qu'on demande au gouvernement du Québec, maintenant, c'est qu'en reconnaissant ECOBES comme un centre collégial de transfert technologique, voilà qu'ils auraient les moyens justement d'offrir aux autres régions des instruments de mesure socio-économique qui permettraient de cibler les actions et de faire les diagnostics, et, en créant aussi notre chaire sur l'abandon scolaire, là aussi on serait à même, là, de ramasser ce qui a déjà été fait, en termes de résultats, mais aussi lancer de nouveaux projets de recherche qui nous permettraient de rayonner partout dans la province mais même ailleurs, partout au monde, parce que toute la question de la fréquentation de l'école, nous, on trouve que c'est grave qu'ils abandonnent en secondaire III, mais, quand ils abandonnent en troisième année, dans certaines communautés, c'est grave aussi. Alors, c'est un secteur, là, extrêmement important pour le développement de nos ressources humaines, de notre population, mais, pour l'ensemble du monde, c'est important de s'occuper de ça puis de changer des mentalités aussi.

Quand on me disait, tout à l'heure, qu'il y avait une culture, là, de la recherche qui disait: Non, pas tout le monde pense comme vous, c'est long avant de changer une culture. Au niveau de la réussite par exemple, il y a une culture de l'excellence comme étant: le meilleur prof, c'est celui qui fait passer le moins d'étudiants. Vous savez, là? Et alors, ces cultures-là, il faut les changer. Il faut avoir un pédagogue qui est soucieux de la réussite de ses étudiants. Comme le disait le vice-recteur: C'est des changements culturels. Alors, pour ramener ces changements culturels là, bien il faut alimenter ça avec la science, des connaissances et des meilleures interventions. Alors, ça, c'est un appel qui est fait au gouvernement du Québec, là, et c'est urgent qu'il y ait une réponse positive à cet appel, non pas seulement pour les institutions qui sont là, mais pour le développement de l'ensemble de la province en cette matière.

Mme Champagne: Or, autant la députée de Chauveau que moi ou que je pense bien tous les membres

de la commission, là, on sent cet appel-là, on le sent puis on le pressent dans le sens qu'on a, chacune dans nos régions, des constats, là, inquiétants et ça va nous permettre, je pense, d'aller de l'avant dans nos prochaines démarches.

Deux petites questions, et je vais devoir malheureusement terminer là-dessus, moi, de mon côté. D'autres pourront continuer bien évidemment là-dessus s'ils le jugent pertinent.

Première petite question. Je comprends que d'autres régions, tout en étant très sensibilisées et vous regardant aller avec beaucoup d'intérêt, n'ont pas encore nécessairement adhéré dans le même sens que vous autres; et ma deuxième petite question, c'est que le CREPAS, vu dans un ensemble avec l'appui, là, comme on le mentionnait tout à l'heure, que le ministère de l'Éducation soit partie prenante de cette démarche-là, si c'était le cas, à ce moment-là, là on pourrait ouvrir davantage et le proposer; puis je vais en ajouter une troisième petite: Est-ce que la Commission de l'éducation, qui se penche là-dessus, pourrait avoir plus de détails ou même vous revoir sur ce modèle-là puis prendre le temps d'en discuter sur ce sujet-là, unique mais non moins important?

M. Belley (Michel): Je vais commencer par votre dernière question. Nous répondrions, nous répondrons avec enthousiasme à une invitation de la commission à venir faire état des travaux qui ont été réalisés par nos institutions et par nos groupes, et à faire état aussi, là, de nos plans, de nos projets et des moyens qui sont nécessaires pour y donner suite, qui ne sont pas des... On ne demande pas des sommes, là, faramineuses, là, c'est quelques millions de dollars pour assurer le développement de ces institutions-là, ces trois institutions-là: ECOBES, comme centre collégial, CREPAS, comme groupe communautaire, et notre, ce qu'on appelle, Plateforme de l'éducation, là, qui met ensemble tout ça, y compris un consortium de recherche sur l'éducation, qui, lui, est à l'université et fait de la recherche collaborative avec les diverses commissions scolaires.

Alors, à l'invitation de la commission, ça nous ferait grand plaisir de venir présenter tout ça pour vous sensibiliser.

Mme Champagne: Merveilleux! Merci beaucoup.

M. Belley (Michel): Sur l'impact que ça peut avoir, vous savez, ce qu'on a comme information, et ça vient du ministère de l'Éducation, le ministère a investi des sommes, là, pour lutter contre le décrochage. Et, dans plusieurs milieux, les milieux mêmes le disent: Ces sommes-là ont été dépensées, là, sans produire de résultats, parce que les gens ne savaient pas quoi faire, par quel bout prendre ça. Et, bon, CREPAS et ECOBES ont été sollicités, mais il faut avoir les moyens pour donner ce service-là. On en est là, actuellement.

Mme Champagne: Merci beaucoup.

Le Président (M. Kelley): Mme la députée de Taillon.

Mme Marois: Oui. Merci, M. le Président. Je veux revenir sur quelques commentaires qui ont été faits et échanges qui ont eu lieu, là, sur la question de l'interordre. Moi, je suis tout à fait favorable aussi à ce qu'il y ait ce travail qui se fasse entre les institutions.

D'ailleurs, on se souviendra que, lorsque la Commission des états généraux avait remis son rapport, parmi les actions proposées pour améliorer ce que nous faisions en éducation et atteindre des objectifs de diplomation, de réussite, etc., un des éléments sur la table avait été la constitution de ces tables interordre. Mais il n'y avait pas eu d'obligation de faite de les constituer, et ça a été donc plus ou moins retenu comme action dans les différentes régions du Québec. Et, moi, je ne peux que souligner positivement le fait que vous vous engagiez dans cette démarche.

Et, dans la foulée évidemment des débats qu'on a sur ce qui nous viendra éventuellement par le ministre de l'Éducation sur les changements à apporter au niveau des cégeps, moi, j'ai toujours cru qu'on n'avait pas nécessairement à modifier les structures institutionnelles, mais qu'en créant des obligations de résultat on pouvait arriver tout à fait aux mêmes... aux mêmes... à réaliser les objectifs qu'on se fixait justement en amenant les gens à s'asseoir ensemble et en leur demandant de nous apporter des résultats. Bon.

Sur ça, maintenant, sur les résultats, est-ce qu'actuellement, dans la perspective des D.E.C.-bac intégrés — ça nous a beaucoup préoccupés à la commission, ça continue de nous préoccuper, et, comme société, je crois qu'on doit s'en préoccuper... comment faire en sorte qu'on permette à des jeunes de réaliser leur formation sur cinq ans plutôt que sur six, dans certains cas quand on vient d'une technique, en ayant acquis toutes les connaissances utiles et pertinentes?

Alors, je veux vous entendre sur les expériences qui ont été faites ou celles à venir et sur ce qui se fait actuellement dans le réseau, dans votre région, compte tenu de l'existence de cette table interordre.

M. Belley (Michel): Je vais aussi faire un commentaire initial et passer la rondelle à mon ailier gauche. Il y a peu de gens qui réalisent comment, au Québec, on a développé de la souplesse dans notre système d'éducation. C'est à peu près unique au monde de permettre par exemple une mobilité entre la vie professionnelle et la vie académique, là. Les gens peuvent réintégrer, à un moment donné. Et on achève maintenant, là, de polir les rigueurs du système qui bloquaient.

Alors, quelqu'un, par exemple, qui a une formation secondaire professionnelle est jusqu'à maintenant condamné, là, à reprendre son secondaire, s'il veut aller au cégep, etc. C'est la dernière étape qu'il nous reste à franchir pour qu'il y ait une meilleure fluidité entre le professionnel secondaire et le technique collégial et de même entre le technique collégial et l'universitaire.

Le réseau de l'Université du Québec a été pionnier à cet égard avec la création de l'ETS qui justement a pointé ça comme problème et a trouvé une solution. Mais ça s'est étendu aussi à l'ensemble des établissements universitaires du réseau en créant à la pièce des filières d'intégration entre les techniques et le baccalauréat.

● *(11 h 40)* ●

C'est unique, ça. Ça n'existe pas en France, ça n'existe pas en Allemagne puis ça n'existe pas en nulle part. Alors, il faut en être fiers, mais, en même temps, il

faut faire ça de manière, je veux dire, prudente et suivre les résultats en se centrant sur justement la réussite des étudiants qui empruntent ces nouveaux sentiers. Et, à cet égard-là, le vice-recteur va poursuivre.

M. Bourque (Ghislain): Oui. Je pense que c'est une bonne partie de la réponse qui vous a été donnée. Toutefois, j'aimerais préciser que, dans les filières techniques, lorsqu'un besoin se fait sentir pour mettre en place un D.E.C.-bac, ce besoin est toujours relatif à l'ambition des étudiants, parce qu'en général les étudiants qui entrent dans la filière technique le font pour accéder très rapidement au marché du travail. Donc, il faut qu'il y ait véritablement une ambition qui se manifeste, à la deuxième année de technique, pour que justement on puisse donner suite à ce besoin manifesté par l'étudiant. Et je dirais, associée à cette ambition, il doit y avoir aussi une moyenne relativement bonne, une cote R relativement bonne, un peu au-dessus de la moyenne, si je puis m'exprimer ainsi, qui nous permet de dire: Oui, les chances de réussite sont bonnes, avec cet étudiant ou cette étudiante. Et très souvent on intervient avec les professeurs ou les responsables de programmes du ou des collèges pour voir avec eux s'il n'y a pas moyen d'établir un renforcement dans certaines matières pour un groupe qui aurait l'ambition de faire un D.E.C.-bac, de manière à ce qu'il n'y ait pas, je dirais, là, de mauvais replis ou de difficultés, là, qui se présenteraient, dès la première année, avec les étudiants qui arriveraient à l'université, qui sauteraient, autrement dit, une année pour arriver à l'université.

Donc, on essaie de prendre les mesures qui nous permettent de dire: Voici, ces étudiants, on les convie à une forme de réussite et non pas on les invite à essayer quelque chose pour laquelle on sait qu'ils n'ont pas tout à fait les habitudes, les compétences, etc. Donc, on a un comité de suivi; plus ce comité de suivi est actif, meilleure est la réussite.

Mme Marois: Est-ce que vous avez quelques expériences dont vous pouvez nous faire part, à ce moment-ci, ou une expérience?

M. Bourque (Ghislain): Dans certains secteurs?

Mme Marois: Oui.

M. Bourque (Ghislain): Dans les sciences infirmières: évidemment, c'est à la grandeur de la province, le D.E.C.-bac intégré en sciences infirmières qui fonctionne très bien dans l'état actuel des choses. Mais le premier qu'on a démarré, c'était en informatique de gestion, et il y a des étudiants qui ont très bien cheminé, on n'a eu aucune perte, si vous voulez, au niveau des étudiants. Il y en avait 11 à l'origine, ils se sont rendus au bout, tous les 11, puis il y en a un qui est allé jusqu'au doctorat. Il n'a pas terminé, mais, cet étudiant, qui avait comme ambition d'aller sur le marché du travail après son cours technique, a fait le bac, a fait la maîtrise et là maintenant ambitionne le doctorat.

Donc, vous voyez que, dans cette souplesse, on change la vision des choses aussi des étudiants qui, au fur et à mesure...

Mme Marois: ...pas imaginé aller là...

M. Bourque (Ghislain): Non, non, certainement pas.

Mme Marois: ...et qui, parce qu'on l'offre...

M. Bourque (Ghislain): Oui. Ça ne veut pas dire qu'il n'aurait pas, dans sa vie, eu des satisfactions, mais là il l'a eue, cette ambition, qu'il a pu mener un petit peu plus loin. Et je pense que la fluidité dont parlait le recteur tout à l'heure permet ce genre de chose.

Mme Marois: Je veux aborder un autre volet, puis il se situe aussi dans la même perspective mais qui est quand même un autre volet, et vous mentionnez, dans votre document, beaucoup d'éléments concernant l'évaluation de l'enseignement et aussi toute la question du renouvellement des pratiques pédagogiques, la participation des étudiants à cela. Et comme, entre autres, on a des représentants de l'association étudiante, évidemment, c'est intéressant peut-être de vous entendre parler, je dirais, de l'intérêt que vous portez et de l'importance que vous accordez à la participation des étudiants lorsqu'il s'agit de l'évaluation de l'enseignement et aussi, j'imagine, des méthodes et des enseignants. Alors, j'aimerais ça vous entendre sur cela, ce que vous avez fait et ce que vous comptez faire éventuellement.

M. Bourque (Ghislain): À l'instar de l'ensemble des autres universités québécoises, nous avons des mécanismes par lesquels les cours peuvent être évalués. Ces cours sont évalués par les étudiants et ensuite les résultats sont transmis aux professeurs de manière à ce qu'il puisse y avoir un processus amélioratif qui s'instaure.

Nous rajoutons à cela un comité pédagogique pour faire un lien avec ce que l'on a discuté déjà, qui regarde la réussite. Ce comité pédagogique permet d'introduire, auprès des nouveaux professeurs en particulier — les plus jeunes souvent — des notions par lesquelles ils vont pouvoir développer véritablement leurs compétences en pédagogie et en didactique. Et, dans ce cadre-là, c'est toute une problématique qui tourne autour de la didactique, la pédagogie, certains concours que l'on instaure dans chacun des départements. On a établi une stratégie, là, qui permettrait de faire un peu de reconnaissance à l'intérieur de chacun des départements plutôt que d'avoir une reconnaissance institutionnelle — qui souvent gomme les difficultés de secteurs, les uns par rapport aux autres — et ensuite de pratiques particulières.

On a, cette année, établi, avec des étudiants en théâtre, un ensemble de capsules qu'ils sont en train de monter pour faire visualiser aux professeurs quelles sont les difficultés qui sont rencontrées principalement dans les cours. Ce sont des capsules d'à peu près cinq à 10 minutes, là. On ne cherche pas, comment dire, à taper, là, sur la tête de tout le monde mais à illustrer le mieux possible les points de fragilité de la pédagogie universitaire, qui n'a jamais été enseignée, hein? On peut enseigner la pédagogie pour le primaire, pour le secondaire, mais, pour l'université comme pour le collégial, là, ça n'a jamais été enseigné, donc établir un ensemble de points de fragilité qui vont susciter ensuite la discussion et permettre à ces professeurs de pouvoir prendre appui sur des ressources, de façon à ce que la matière qu'ils ont à vendre ou faire circuler, là, puisse l'être.

Mme Marois: Écoutez, est-ce que c'est bien reçu de la part des enseignants, des professeurs?

M. Bourque (Ghislain): Si je regarde les séances que l'on a eues, les séances que l'on a eues jusqu'à présent, il y a toujours une quarantaine de professeurs et de chargés de cours qui se présentent, ce qui est beaucoup, compte tenu qu'on cherche à rejoindre souvent les plus jeunes, pour lesquels, chez lesquels ces besoins sont exprimés. Parce que ces professeurs, que l'on accueille, ne l'oubliez pas, sortent d'études doctorales où très souvent ils ont été en isolement, parce que les études doctorales n'ont pas pour priorité, là, de faire en sorte que ceux et celles qui s'y adonnent, là, trempent dans des milieux très, très vastes. En général, ils s'isolent pour faire leur mémoire ou encore leur thèse. Et donc il faut les raccrocher à des réalités interactives qui vont faire en sorte que l'enseignement sera un succès, pas que l'apprentissage mais l'enseignement sera un succès. Et, jusqu'à présent, de concert avec les étudiants, on est à même de pouvoir déterminer quelles sont les problématiques qui sont les plus, je dirais, là, importantes.

Mme Marois: C'est ça. Je voyais dans vos résultats, là, justement, d'enquête réalisée auprès des étudiants, qu'il y avait un très grand niveau de satisfaction, là, exprimé par les étudiants quant à évidemment l'ensemble, là, de leurs études, là. Ça ne concerne pas nécessairement un professeur en particulier. Est-ce que vous vous êtes fixé des objectifs à cet égard-là, avec une stratégie particulière, ou c'est simplement dans le cadre de vos activités normales?

M. Bourque (Ghislain): C'est la réussite. Probablement qu'il faudrait raffiner les objectifs liés à la réussite en passant par un horizon d'attentes au niveau de la satisfaction étudiante. Les chiffres qui sont les plus parlants pour nous, c'est la diplomation et c'est l'employabilité.

Mme Marois: C'est ça, oui.

M. Bourque (Ghislain): Ce sont les ingrédients qui nous permettent de dire: Voici ce que sont devenues nos ressources étudiantes — puisque, pendant un certain temps, on a tendance à les considérer comme des clients, là, mais ce sont beaucoup plus des ressources universitaires, au même titre que les enseignants et les autres membres du personnel. Voici ce que ces ressources deviennent, en termes de diplomation, en termes d'employabilité, et qui ensuite deviennent des partenaires. Donc, pour nous, ce sont les deux données les plus importantes pour — comment je dirais ça? — mesurer notre action.

Mme Marois: D'accord. Ça va. Merci, M. le Président. Je reviendrai sur d'autres questions.

Le Président (M. Kelley): Parfait. M. le député de l'Acadie.

M. Bordeleau: Merci, M. le Président. Alors, je voudrais d'abord juste faire un commentaire, M. le Président, pour appuyer le recteur dans... On a fait référence, tout à l'heure, à mon implication au niveau universitaire, et je dois vous dire que, pour avoir été directeur de département et avoir eu à travailler avec 75 professeurs, la liberté académique fait en sorte qu'on peut difficilement orienter les intérêts de recherche des professeurs. Alors, je ne sais pas si ça peut rassurer notre collègue de Bertrand, mais, effectivement, c'est un principe qui est sacré, dans le milieu universitaire, et je pense que c'est bon que ce soit comme ça aussi.

● *(11 h 50)* ●

J'aimerais peut-être aborder juste quelques sujets, peut-être rapidement, qui, suite à la présentation que vous avez faite, qui laissent pour moi, là, certains points d'interrogation. Alors, il y en a qui sont mineurs mais... Tout d'abord, vous nous avez parlé, tout à l'heure, d'un statut particulier de professeurs, là, que, bon, c'était dans votre stratégie d'attraction. Est-ce que c'est ce que vous appelez, dans les documents, là, des professeurs substituts?

M. Belley (Michel): Non.

M. Bordeleau: Alors, juste dans les documents, peut-être pour m'éclaircir là-dessus, on dit: Nombre de professeurs subventionnés ou suppléants... et vous avez une note qui réfère, là, au nombre de professeurs substituts. Est-ce que vous pouvez nous clarifier ces notions-là de professeurs subventionnés, de professeurs suppléants et de professeurs substituts?

M. Belley (Michel): Alors, en ce qui concerne les professeurs substituts, il s'agit de professeurs qui sont embauchés pour remplacer quelqu'un qui s'absente momentanément de son poste. Par exemple, nos universités, les universités du Québec, sont gérées par des professeurs, en bonne partie, et, par exemple, quelqu'un qui prend un mandat de doyen, de vice-recteur, de recteur garde éventuellement son poste, et c'est un professeur substitut qui assume la période du mandat.

En ce qui concerne la catégorie spéciale, vous savez que, dans toutes les universités, là, il y a des catégories de professeurs I, II, III, IV, ou professeurs assistants, là, jusqu'à...

Une voix: Agréés.

M. Belley (Michel): ...agréés, et la première catégorie est cette catégorie de professeurs assistants, sous laquelle on peut embaucher quelqu'un qui n'aurait pas les qualifications d'embauche. Alors, la plupart du temps, on demande le doctorat et même, parfois, de l'expérience en recherche. Alors, la personne qui n'aurait pas cela est embauchée dans la catégorie de professeurs assistants et sait, au départ, qu'elle ne passera pas à la catégorie II tant qu'elle n'aura pas satisfait aux catégories d'embauche. Alors, c'était pour nous permettre justement de recruter des gens qui sont, passez-moi l'expression, peut-être plus juniors, et de leur faire goûter à la carrière, et, par la suite, leur donner un plan de formation pour justement les sortir de cette catégorie-là. Alors, c'est ça, la... ces catégories-là, finalement.

M. Bordeleau: Mais, si... Ici, vous faites référence au nombre de... En fait, vous faites référence au nombre de professeurs subventionnés ou suppléants

et il y a une note relativement à ces qualifications-là. Vous parlez de professeurs substituts, et c'est là que j'ai de la misère à saisir les nuances.

M. Belley (Michel): Alors, ce n'est pas une catégorie qui appartient à l'université...

M. Bordeleau: Non, non.

M. Belley (Michel): ...c'est une grille, là, qui est faite par le ministère, et M. Dorion va l'expliquer.

M. Bordeleau: O.K.

Le Président (M. Kelley): M. Dorion.

M. Dorion (André): Il faut lire le tableau à partir de la ligne 12, là, c'est-à-dire: Nombre de professeurs récemment embauchés. Là, on a les professeurs réguliers... Nombre total de professeurs, là, ça comprend les professeurs réguliers, O.K.? Ça comprend les professeurs substituts ou invités, et, quand vous allez à la ligne de professeurs subventionnés ou suppléants, ce sont des contractuels qu'on embauche principalement, versus les commissions scolaires, pour faire de la supervision de stagiaires dans les écoles. Ce ne sont des employés de l'université que pour une courte période de temps déterminée par contrat ou de prêt de services entre la commission scolaire... Donc, ils sont attachés avec le corps professoral mais pour une période de trois mois ou de six mois, pour faire de la supervision d'étudiants en éducation. Donc, c'est la relation qu'on a, là.

M. Bordeleau: O.K. Alors...

M. Dorion (André): Mais tous les professeurs, que ce soit réguliers, substituts ou invités — ce sont des catégories de professeurs qu'on a chez nous — ont des contrats minimums d'un an, annuels. Les substituts servent à remplacer des professeurs réguliers qui laissent leurs postes vacants pour une certaine période de temps; invités, ce sont des postes qui ne sont pas comblés et pour lesquels on ne peut embaucher quelqu'un que pour une courte période de temps, là, ou quelqu'un de l'extérieur du Québec, comme le dit le titre de professeurs invités; et professeurs réguliers. Ce sont les trois catégories, là, de professeurs principaux, chez nous.

M. Bordeleau: O.K. Et les professeurs assistants, auxquels on a fait référence tout à l'heure, pour attirer sont dans les professeurs réguliers.

M. Dorion (André): C'est ça.

M. Belley (Michel): Oui.

M. Bordeleau: O.K. Parfait. L'autre... Vous avez parlé aussi, tout à l'heure, des, bon, des relations que vous avez avec l'étranger et des étudiants étrangers qui venaient étudier à Chicoutimi, à votre université. Je n'ai pas saisi... Je ne sais pas si ça a été mentionné, mais quel est le nombre numérique, là, d'étudiants étrangers qui sont actuellement à l'université?

M. Belley (Michel): Alors, on a actuellement 75 étudiants qui viennent de l'étranger.

M. Bordeleau: Bon. Et vous avez fait référence...

M. Belley (Michel): Non, ah non! on efface et on recommence. On a 160 étudiants étrangers qui sont chez nous et 75 étudiants qui vont à l'étranger.

M. Bordeleau: Étudiants du Québec qui sont à l'étranger.

M. Belley (Michel): Oui.

M. Bordeleau: Alors, vous avez fait référence aussi, tout à l'heure, rapidement, à une autre réalité, et j'aimerais juste que vous élaboriez un peu plus là-dessus, parce qu'effectivement c'est un phénomène qui nous a été mentionné dans d'autres forums aussi.

Quand on parle des étudiants étrangers qui viennent ici, qui étudient et qui s'inscrivent dans un programme, qui, bon, graduent, souvent on nous a mentionné que c'était un des moyens qui était peut-être le plus efficace de retenir ces étudiants-là au Québec et de faire en sorte qu'ils s'implantent dans les régions.

Ce qui est toujours un problème au Québec, on le sait, là, on sait qu'actuellement dans les régions il y a, dans certains secteurs, des pénuries d'emplois, et, bon, l'immigration au Québec est un mécanisme qui permet de... en gros, de combler les pénuries d'emplois. Et c'est le cas aussi en région, alors, et ça demeure quand même une difficulté majeure d'attirer en région des immigrants, qu'ils puissent s'y installer et faire leur vie en région.

On nous a... je pense que c'est d'autres... je me demande si ce n'est pas le président du réseau de l'Université du Québec, il nous a mentionné à un moment donné que c'était un des moyens quand même intéressants de faire en sorte que ces gens-là s'implantent, demeurent et fassent leur vie en région. J'ai cru comprendre que vous avez fait référence à certains cas qui ont pu se passer dans votre région. J'aimerais peut-être que vous nous donniez un peu plus d'information par rapport à cette réalité.

M. Belley (Michel): Oui. Alors, on a... oui, on a une expérience positive à cet égard, particulièrement pour les étudiants d'études graduées — de maîtrise et de doctorat — qui viennent étudier, et, par la suite, là, s'installent en région et y font carrière.

Je dirais qu'avec la grande entreprise mais même mieux que la grande entreprise, l'université est le vecteur le plus important et le plus stable d'immigration en région à cause de ce phénomène-là, par les profs de l'étranger qu'on embauche et par les étudiants qu'on accueille et qui par la suite s'installent dans la région.

Donc, on a des cas... sans personnaliser, là, mais, par exemple, on accueille, depuis... parce qu'on a eu des collaborations avec le Brésil, on accueille des Brésiliens, pas des grands nombres, mais deux ou trois Brésiliens qui viennent faire des maîtrises chez nous depuis... ça fait une douzaine d'années qu'on a un flux de ces deux ou trois étudiants brésiliens. Bien, de ces étudiants-là, il y en a probablement la moitié qui s'installe et qui reste et qui fait carrière dans la région ou au Québec.

C'est vrai pour des étudiants africains, c'est vrai pour des étudiants nord-africains, c'est vrai pour des étudiants français. Le plus grand nombre de nos étudiants étrangers sont des étudiants français et qui s'installent par la suite dans la région.

Parmi nos meilleurs, certains, on les retient même comme profs quand ils font des doctorats ou encore on les garde quelques années comme professeurs-chercheurs sous octroi, et ils intègrent le corps professoral par la suite. Alors, pour l'immigration en région, c'est extrêmement important.

Maintenant, d'accentuer ça, qu'est-ce que ça pourrait faire comme différence? Parce que la question nous est posée: Mais pourquoi le gouvernement du Québec aiderait à former les étrangers? Parce qu'on a des coûts associés à cette formation-là. Bien, une des parties, c'est de dire: C'est un vecteur d'immigration.

L'autre partie, c'est que, pour un établissement comme le nôtre, ça peut faire la différence dans le maintien de la variété de notre programmation. Je vous donne un exemple: On a dû suspendre les admissions à notre programme de baccalauréat en physique. Ce n'est pas compliqué, dans toute la région, un seul cégépien dans les quatre cégeps se destinait à la physique. Alors, si on avait 100 % de rétention des étudiants, on en aurait eu un seul. Alors, ça ne fait pas un gros groupe au baccalauréat.

● *(12 heures)* ●

Alors, pour ce type de programme là, si on a des stratégies de recrutement ciblé pour augmenter les masses d'étudiants, ça permettrait de maintenir ces programmes-là. Je parle de la physique, parce que la physique était — en termes d'aviation, là, ils appellent ça un «feeder» — était un «feeder» pour nos maîtrises en ingénierie, parce que les étudiants en physique sont très forts en mathématiques, et nos maîtrises en ingénierie et la... On fait beaucoup de modélisation dans nos travaux de recherche, ça prend donc des étudiants très forts en mathématiques. En fermant des admissions au programme de physique, on s'est coupé cette source d'approvisionnement, et là maintenant on recrute un peu partout dans la province et à l'étranger pour avoir des étudiants qui, justement, ont ce profil de formation.

Imaginons qu'on ait des exonérations de frais de scolarité et qu'on recrute spécifiquement des étudiants pour la formation de baccalauréat en physique en Chine, au Maroc, au Liban, au Sénégal, les pays où on est installés, là, en codiplomation, bien on pourrait monter des groupes suffisants pour offrir à l'ensemble de la population cette formation mais aussi former du personnel scientifique de haut niveau qui vont contribuer à l'enrichissement de la communauté québécoise.

Alors, l'investissement qui serait fait justement pour ces étudiants étrangers profiterait à l'ensemble de la communauté québécoise parce que le taux de rétention est très fort, parce qu'on sait que, dans des secteurs spécialisés, ils vont faire un deuxième puis un troisième cycles, et ils vont travailler dans nos groupes de recherche, et ils vont incorporer l'entreprise, et ils vont s'incorporer aussi dans les petites et moyennes entreprises.

Alors, c'est ça, là. Quand on dit: On voudrait avoir un contingent, mettons, de 50 exonérations de majoration de scolarité qui nous est alloué à nous, ce serait pour faire cela, pour aller en Chine puis dire: Nous, on a cinq bourses d'exonération de frais de scolarité. Avez-vous des candidats? Je vous jure qu'en Chine on trouverait cinq candidats pour la physique sans aucun problème.

M. Bordeleau: Dans les expériences dont vous avez été témoin de gens qui sont restés en région, est-ce que ces gens-là sont demeurés en région longtemps ou ont fait quelques années, ont quitté ou se sont installés et vivent là depuis plusieurs années?

M. Belley (Michel): Oui, oui. Il y a une persistance, il y a une mobilité, là, mais la majorité reste en région; bien, si l'emploi est au rendez-vous. C'est pour ça que je dis que c'est surtout des maîtrises qui restent parce que c'est du personnel très spécialisé et donc, ils ont des offres d'emploi dans les secteurs très spécialisés, et, comme notre recherche est généralement partenariale, si nos partenaires repèrent les bons candidats très, très rapidement, ils peuvent se trouver de l'emploi. Alors, dans des domaines aussi stratégiques pour le Québec, comme la haute tension par exemple, la formation de spécialistes en haute tension, curieusement, il y a un vide, là, qui était tellement prévisible qu'Hydro-Québec a aidé à mettre en place l'institut de génie électrique pour justement former du personnel de cette nature-là.

Alors, nous, on en forme depuis de très nombreuses années, mais, quand ils sont bons et qu'ils sont repérés par nos partenaires, ils s'installent, ils restent, soit chez nous ou ailleurs, la plupart du temps dans la grande entreprise ou encore dans un secteur en développement économique, là, quand on parle d'espoir pour la région. Vous savez, dans le domaine du génie-conseil, la région est extrêmement bien développée. On a des firmes, là, de très grande taille qui offrent leurs services sur tout le territoire québécois et à l'étranger, dans le domaine du génie-conseil. Alors, le personnel spécialisé qu'on forme au premier, au deuxième et au troisième cycles, au niveau du doctorat, incorpore aussi des firmes de génie-conseil, je parle de maîtrise, de doctorat en ingénierie, pour justement offrir ces services spécialisés.

M. Bordeleau: Peut-être juste faire un commentaire à ce niveau-là. Je pense que le fait que — vous l'avez mentionné tout à l'heure — le fait que des étudiants qui sont de l'étranger aient le droit de travailler, ce qui est le cas en région, ce qui n'est pas le cas à Montréal à ma connaissance, favorise beaucoup l'intégration et... Parce qu'on me disait, par exemple: Les gens qui viennent à Montréal étudier, bien ils s'installent près de l'université, ils n'ont pas le droit de travailler. Donc, ils restent à côté de l'université, et il ne se développe pas un réseau qui facilite, ensuite, peut-être, le fait qu'il y ait des contacts qui les incitent à demeurer en région, alors que l'expérience des régions, je pense, est éloquente, à ce niveau-là, et ça va être souhaitable qu'on réfléchisse au fond à la possibilité aussi de faire la même chose en milieu urbain, comme Québec ou Montréal, que ces gens-là... parce que ça favorise carrément, là, une meilleure intégration et une meilleure rétention par les liens qui se créent au cours des... parce que ce sont des gens qui sont quand même là pour deux, trois, quatre années. Quand ils s'inscrivent dans un programme, donc

la période de temps est là et il s'agit de l'utiliser au maximum, je pense, pour favoriser ça, et, entre autres, aider à solutionner certains problèmes que vous avez en région, là, à ce niveau-là.

M. Belley (Michel): En fait, si vous permettez?

M. Bordeleau: Oui.

M. Belley (Michel): Le facteur, je dirais, prépondérant dans l'intégration, c'est le fait que, dans une université en région, comme on a un petit nombre d'étudiants étrangers, il n'y a pas d'effet de ghetto qui puisse se produire. Autrement dit, là, les Marocains ne peuvent pas vivre ensemble à côté des Chinois, à côté des Africains, à côté des Québécois; ils s'intègrent beaucoup plus facilement à la communauté parce qu'ils sont en petit nombre. Ils tissent donc des liens d'amitié, ils se tissent aussi une vie sociale dans une région qui est très accueillante et qui fait en sorte qu'ils développement une qualité de vie qui les incite à rester, alors que, dans un grand centre, si, par exemple, vous avez un étudiant sénégalais qui vient s'installer à Montréal, il peut vivre toute son année, tous ses quatre ans, toute sa vie sociale à l'intérieur de la communauté sénégalaise, alors que c'est absolument impossible... je veux dire, il va sécher, là, je veux dire, en termes de vie sociale chez nous, parce qu'on a quoi, quatre ou cinq Sénégalais. Donc, il y en vient... quand on parlait dans un seul groupe de 22 nationalités différentes, ces gens-là forment un melting-pot, pour prendre l'expression américaine, ils s'intègrent beaucoup mieux à la société.

En ce qui concerne le travail à l'extérieur, c'est un programme expérimental dont on va connaître les effets si c'est maintenu et maintenu en exclusivité aux régions, dans les prochaines années, puisqu'on a peu d'étudiants maintenant qui ont pu s'en prémunir... de s'en prévaloir, pardonnez-moi, de ce privilège-là, c'est plutôt du travail hors campus. Les étudiants étrangers souvent travaillent sur le campus, deuxième, troisième cycle, ils sont assistants de recherche, mais c'est de trouver un travail dans un commerce régional qui leur permet justement de leur aider à payer leurs études.

Alors ça, c'est un nouveau phénomène, et on ne sait pas trop comment ça va fonctionner, et c'est assez compliqué à obtenir comme permission, hein? Il y a une démarche qui coûte de l'argent et qui... Alors, on n'a pas encore fait le bilan de la première année mais on suit ça de très près.

M. Bordeleau: Ça va être intéressant effectivement à surveiller et à évaluer.

Un autre sujet. Au niveau du baccalauréat, la question que je me posais... on a fait référence, tout à l'heure, à un 19 % de ceux qui étaient au bac, qui... ce que j'ai compris, qui terminaient un deuxième cycle?

M. Bourque (Ghislain): Passaient à la maîtrise.

M. Bordeleau: Qui passaient à la maîtrise.

M. Bourque (Ghislain): Oui.

M. Bordeleau: Est-ce qu'ils passent à la maîtrise chez vous?

M. Bourque (Ghislain): Oui. Oui, oui. C'est des statistiques...

M. Bordeleau: O.K. 19 % passent à la maîtrise chez vous, et...

M. Bourque (Ghislain): C'est ce que nous avions auparavant. Ça a changé.

M. Bordeleau: Oui. Oui, c'est ça, vous parliez de ça puis vous parliez qu'il y avait la possibilité peut-être d'améliorer un peu de ce côté-là aussi. Est-ce que vous avez des données sur... bien, d'abord, la première chose... le premier élément qui m'intéresserait, c'est: 19 %, ça se situe comment par rapport à d'autres universités en région? En tout cas, des universités qui sont comparables, je suppose que c'est les autres universités en région?

M. Bourque (Ghislain): Nous n'étions pas dans les chefs de file, loin de là. On peut mesurer qu'on était probablement dans le dernier tiers des universités.

M. Bordeleau: Ça varie de quoi à quoi, en gros?

M. Bourque (Ghislain): Ça va, ça peut aller jusqu'à 35 %, à peu près. 35 % des étudiants, si on prend 100 étudiants qui ont terminé leur bac dans un établissement, on peut voir que, dans certains établissements, ils vont en retenir 35 pour des études de cycles supérieurs.

M. Bordeleau: Est-ce que, dans votre cas, la différence qui peut exister, là, entre le 20 % et le 35 %, est-ce que c'est le fait que des étudiants qui ont fait leur bac vont faire leur maîtrise ailleurs?

M. Bourque (Ghislain): Oui. Je n'ai pas les proportions exactes, mais une partie de la réponse était dans cet exode, et cela, pour des raisons qui pouvaient être tout à fait, comment dire, correctes. Les étudiants cherchent une formation que nous n'avons pas. Mais il y a beaucoup aussi de, comment dire, de difficultés que nous avions à établir une plateforme de recrutement pour les cycles supérieurs à partir de notre propre clientèle, et nous sommes en train de corriger le tir, en faisant voir, en faisant valoir un peu mieux les études de cycles supérieurs chez nous, avec un salon des études de cycles supérieurs, qui a lieu à chaque année, avec des encouragements à la recherche qui se manifestent aussi à travers ce salon et autrement, et on est en bonne voie pour corriger un petit peu cette statistique, là, qui faisait en sorte que ça se traduisait par un exode assez important pour la région.

● *(12 h 10)* ●

M. Bordeleau: Compte tenu un peu de la problématique régionale et des entreprises en région, est-ce que le phénomène, disons, de la demande des entreprises d'aller chercher des étudiants aussitôt qu'ils ont terminé un bac, c'est un phénomène aussi qui fait que l'étudiant peut travailler après un bac, il a des possibilités à ce moment-là, voit moins la nécessité ou l'intérêt de poursuivre?

M. Bourque (Ghislain): Oui, oui. Ce sont les facteurs marché. Ça joue dans certaines disciplines. Vous

pouvez très bien voir que ce mouvement, du côté par exemple de la comptabilité, est effectif, du côté du génie aussi, mais il y a des disciplines où un peu plus de spécialisation est possible avant de rejoindre le marché du travail, et c'est là qu'on a travaillé un petit peu plus, et aussi dans les disciplines où, comment dire, l'horizon des études de cycle supérieur était plus étroit, à un certain moment donné, parce qu'on n'avait pas suffisamment soit de professeurs soit de programmes. Or, on a corrigé aussi, dans certains des secteurs, là, notre programmation, de façon à pouvoir offrir un produit à nos étudiants.

M. Bordeleau: J'aurais peut-être une autre question, M. le Président?

Le Président (M. Kelley): Peut-être une dernière, parce qu'il y a deux demandes à ma gauche.

M. Bordeleau: Ça va, oui. Juste peut-être... Dans votre document, on n'a pas abordé ce sujet-là, vous avez une baisse un peu de la diplomation au niveau des secteurs santé. Quand on regarde les données, dans le tableau Réussite des études, si on regarde le temps plein, on est passés, en 1993, de 61 % à 52 %, pour le temps plein. Est-ce que vous avez une explication là-dessus? Parce que vous... Bien, d'ailleurs, vous mentionnez, je pense, dans... je ne sais pas si c'est dans votre document que vous êtes en croissance dans tous les autres secteurs excepté celui-là. Il semble y avoir une décroissance.

M. Bourque (Ghislain): De ce côté-là, oui, en rapport avec un bac que nous avons lancé il y a maintenant trois ans, bac initial en formation aux sciences infirmières. Maintenant, on a une relance, présentement, du côté du D.E.C.-bac intégré, où nous accueillons des cohortes, là, assez importantes, et on pense que c'est par ce bac intégré que va se corriger la tendance.

Le bac initial, je vous le rappellerai, accueille des étudiants et des étudiantes qui ne sont pas passés par le profil technique sciences infirmières des collèges mais une clientèle qui est plus hétérogène et qui a obtenu des diplômes dans plusieurs types de formations avant de s'adresser aux sciences infirmières, au bac en sciences infirmières. Donc, le succès a été plus mitigé de ce côté-là, mais on est certains, là, qu'avec les cohortes en D.E.C.-bac, puisque ce sont des cohortes de 50 à 60 étudiants et étudiantes qui entrent à chaque année, qu'on va corriger la tendance, puisque ce sont déjà des étudiants qui ont fait techniques collégiales et qui donc ont, si vous voulez, la plateforme de connaissances nécessaires pour passer à travers le bac.

M. Bordeleau: Bien, merci beaucoup.

Le Président (M. Kelley): Alors, je vais commencer avec M. le député de Bertrand.

M. Cousineau: Merci, M. le Président. Trois petites questions avant de céder la parole à ma consoeur la députée de Taillon. Vous avez mentionné dans votre exposé, M. le recteur... bon, vous avez parlé des frais indirects en recherche. C'est une problématique dans toutes les universités où il y a de la recherche évidemment, les frais indirects, là. La semaine dernière, il y a deux semaines, nous avons visité Polytechnique. On a rencontré le nouveau pavillon Armand-Bombardier, on a rencontré des chercheurs, puis on nous a signifié la même problématique.

Chez vous, ça se traduit comment, les frais indirects, là? C'est quoi, le manque à gagner? Et puis, étant donné que vous avez beaucoup de partenaires au niveau de la recherche, est-ce que ces gens-là sont conscients du problème? Puis est-ce qu'ils s'impliquent, les partenaires?

M. Belley (Michel): Excellente question, M. le député. Les frais indirects, les chiffres du gouvernement du Québec, là, indiquent qu'en moyenne les frais indirects, là, sont de 50 % au niveau, là, des sciences humaines et autres, et 65 % au niveau des sciences pures et appliquées.

Le financement qu'on obtient maintenant pour ces frais indirects — pour ceux qui en paient — sont de l'ordre — dans le cas des fonds fédéraux — sont de l'ordre, dans notre cas, de plus de 45 %; donc, on s'approche un petit peu, là, du coût réel. Et, dans le cas du Québec, bien, c'est les pourcentages qui ont été annoncés, là, soit 50 % et 65 %. Or, ça, on peut dire que ça a été une amélioration considérable. Ça nous a donné des enveloppes pour supporter nos chercheurs, pour payer l'infrastructure de recherche dont ils ont besoin, les frais de fonctionnement, et donc ça a été un très sérieux coup de main.

Il arrive parfois que des programmes soient bien faits. Pour celui des frais indirects fédéraux, le pourcentage varie en fonction de la taille de l'établissement, et les petites universités sont favorisées. Quand on parle d'un peu plus de 45 % pour une petite université, il faut voir que le fédéral paie autour de 30 % pour une grande, là; alors, on a un avantage. Et c'est sûr que nos frais fixes sont plus élevés proportionnellement qu'une grande université. Là où le bât blesse, c'est pour les activités qui ne reçoivent pas de l'État des frais indirects.

Or, il y en a une partie, de ces activités-là, qu'on pense qu'il n'est pas nécessaire que l'État subventionne, ce qu'on appelle les contrats et commandites. Donc, quand une entreprise arrive chez nous, a un problème de recherche, il faut lui charger, lui faire une facturation pour ce que ça coûte directement mais aussi pour les frais généraux de l'ensemble de la recherche. Alors, on estime ces frais-là autour de 40 %, et, actuellement, on chemine pour donner, je dirais, là, l'habitude à nos chercheurs et à nos équipes de facturer correctement et intelligemment le 40 % et plus. Mais les changements culturels sont difficiles dans... Nous, on avait des habitudes d'exiger 15 %, alors le réflexe arrive à 15 % très rapidement par nos professeurs qui sont habitués de fonctionner avec ça mais aussi par leurs partenaires qui sont habitués de ne payer que 15 %. Mais on fait des efforts, là, actuellement, pour monter à 40 % pour les contrats et commandites.

Le problème qu'on a, c'est pour les recherches orphelines. Les recherches orphelines, c'est les recherches qui sont réalisées, par exemple, pour des groupes communautaires. Alors, quand un groupe communautaire nous demande de faire une recherche puis qu'en plus on lui dise: Oui, puis ça, c'est le coût, là, plus 40 %, déjà ils n'ont pas l'argent pour faire la recherche, là. Alors donc...

Le Président (M. Kelley): 40 % de rien.

M. Belley (Michel): 40 % de zéro, ça ne nous avance pas énormément. Mais, ce qui est particulier, nous, c'est les recherches en consortium, tout ce qui s'appelle du précompétitif. Or, quand, par exemple des partenaires d'une industrie... Consortium de recherche sur la forêt boréale, de manière systématique, depuis 12 ou 13 ans, une entreprise nous verse 100 000 $ chaque année, bon an, mal an, là. Puis, ces temps-ci, c'est plus mal an que bon an, là, parce que ça va dur, ça fait dur un peu, c'est difficile. Bien, c'est pour faire une recherche générique qui est d'intérêt pour l'ensemble de l'industrie. Alors, on ne peut pas se retourner vers ces gens-là et leur dire: Bien, écoutez, vous nous devriez un petit 40 000 $ de plus, là, parce que... Surtout cette année. Quand ça fait trois ans, quatre ans que l'entreprise est en déficit, là, affiche des pertes, 100 000 $, on trouve qu'ils sont bons de maintenir ça.

Or, ça, on a un grave problème avec ça. Et le problème, c'est que, bien, le gouvernement du Québec dit: Écoutez, ça, ce n'est pas nous autres, là, vous faites affaire avec les entreprises, que l'utilisateur paie. Oui, mais c'est des recherches d'intérêt général, et, l'utilisateur, il ne voudra pas payer pour ça. Donc, il faudrait justement aller dans le sens du danger que vous évoquiez, d'aller en contrats et commandites, en contrats fermés, compétitifs, en connexion directe, nos chercheurs, avec une entreprise et des ententes. Alors, ce ne serait pas dans le sens de la réalisation, là, de la mission universitaire. Là, on a un problème.

Et le problème qu'on a, c'est que le ministère nous dit: Bien, écoutez, si vous ne chargez pas, de toute façon on fait l'hypothèse que vous l'avez chargé et on va définancer par exemple vos terrains et bâtiments avec ça. Vous avez eu 1 million de dollars de recherche, vous auriez dû charger 400 000 $; ce n'est pas nous autres qui va payer ça, on le retire de la formule de financement. Alors, on serait dans la misère totale, si une telle éventualité arrivait.

Donc, dans la typologie de la recherche, nous, on a cette particularité d'être actifs en recherche précompétitive, et il faut absolument incorporer cette catégorie-là dans les typologies et lui donner un traitement, en matière de frais indirects, approprié; autrement, nous, ce serait l'enfer.

M. Cousineau: O.K. Deuxième petite question. Bon, là, en fin de compte, ce que je comprends, c'est qu'il y a eu amélioration concernant les enveloppes dédiées aux frais indirects, mais il y a encore de la place pour amélioration.

M. Belley (Michel): Oui. Il y a des craintes aussi, hein? La crainte qu'on a, c'est que, si le gouvernement, le ministère de l'Éducation fonctionne à enveloppes fermées, c'est qu'il assume sa responsabilité en frais indirects mais qu'il réduise ses financements directs à la recherche. Là, ce serait un net recul pour le Québec, là.

● *(12 h 20)* ●

M. Cousineau: Juste au niveau statistique, pour mon information, quel est le pourcentage d'étudiants qui travaillent en même temps que leurs études? C'est 72 % à l'UQAM; vous autres?

M. Bourque (Ghislain): 65 %.

M. Cousineau: Ah, oui? D'accord.

M. Bourque (Ghislain): Oui. Plus de 65 %.

M. Cousineau: D'accord, merci. Une dernière question et puis qui est complètement, là, différente de toutes les autres questions: L'UQAC a vécu un événement assez douloureux dans les derniers mois, concernant le décès d'un de vos étudiants. Je ne veux pas entrer sur ce cas spécifique là, je sais que c'est... présentement, il y a... c'est en cour, cette affaire-là et puis... Bien, ce que je veux savoir, et puis pour le bénéfice des gens de la commission, est-ce que vous avez mis en place des mesures pour sensibiliser les élèves sur les effets de la surconsommation? Est-ce que l'UQAC, là, a fait une campagne de sensibilisation?

M. Belley (Michel): Vous comprenez bien qu'un tel événement nous a saisis et nous a permis de regarder, là, comment on s'est comportés dans le passé et comment on devrait se comporter dans le futur.

D'abord, je vous dirai que la manière dont on se comportait dans le passé était tout à fait responsable, puisque nos services aux étudiants avaient des programmes de prévention d'abus d'alcool. Les fêtes étudiantes avaient aussi des programmes, là, de raccompagnement des étudiants; vous donnez vos clés à la porte, ou etc. Donc, il y avait un suivi, là, sur la consommation d'alcool et aussi de drogues, là, à l'intérieur de l'université.

Il nous est arrivé cet accident-là, et, suite à ça, on a rajouté davantage, là, de suivi. Et vous savez qu'on est en partenariat avec nos étudiants pour justement l'organisation de ces manifestations-là. Et les associations étudiantes, là, tout de suite, ont offert leur collaboration pour renforcer le suivi puis, je dirais, la surveillance et le contrôle au niveau des événements.

Maintenant, je veux dire, on fait tout notre possible, comme on faisait pas mal notre possible avant, et il arrive de ces accidents bêtes, là, et qu'on déplore et qu'on regrette, mais à cet égard je pense qu'on s'était comportés de manière responsable, et on a, je dirais, même amélioré ça depuis ce temps-là.

M. Cousineau: Bien, ce n'était pas dans le but de vous piéger, là, c'était...

M. Belley (Michel): Non, pas du tout...

M. Cousineau: ...je suis content de...

M. Belley (Michel): Parce que c'est même d'actualité, puisque la commission...

M. Cousineau: Oui, je ne doute pas du bon travail que vous aviez fait avant et puis...

M. Belley (Michel): ...des régies et permis... Et il va y avoir des audiences et c'est ce qu'on va aller dire devant la commission.

M. Cousineau: Merci.

Le Président (M. Kelley): Courte dernière question, Mme la députée de Taillon.

Mme Marois: Oui. Une courte dernière question. Il y a deux questions. Une première d'abord: Est-ce que votre...

Le Président (M. Kelley): Parlementaire expérimentée, alors...

Mme Marois: Est-ce qu'une... Quel est actuellement le... — voyons — la proportion de gars et de filles fréquentant l'université?

M. Belley (Michel): 62, filles.

Mme Marois: 62 %...

M. Belley (Michel): 62 %, des filles.

Mme Marois: ...des filles. Bon. Alors, ma deuxième question. Quand je regarde l'équipe de direction, j'ai compris, supérieure, et que j'ai constaté, ce matin, en vous voyant arriver, qu'il n'y avait pas... il y avait une femme dans l'équipe de direction supérieure, je vois que vous avez une préoccupation, quand même dans votre document, sur le renouvellement du corps professoral où vous voulez vous assurer d'une représentation équitable des femmes parmi les chercheurs de l'institution. Est-ce que ça va être le cas, aussi, au niveau de la direction de l'établissement? Et quelles sont les stratégies retenues jusqu'à maintenant?

M. Belley (Michel): Vous savez, au niveau de la direction supérieure, là, honnêtement, il n'y a pas eu de programme de discrimination positive.

Mme Marois: ...pas besoin du programme de discrimination, juste de l'action positive, ce serait suffisant.

M. Belley (Michel): Et on invite l'ensemble des candidats et des candidates à poser leur candidature à ces postes-là.

Généralement, un des moyens que l'on prend, c'est dans la constitution de nos comités de sélection, parce que, vous savez, nos processus de nomination, là, sont très, très consultatifs. On essaie d'équilibrer les comités de sélection, autant sur les provenances disciplinaires que sur l'équilibre entre les sexes, là, hommes et femmes; alors, ça permet probablement une plus juste considération des candidatures féminines. Maintenant, on espère qu'on ait des candidates.

Malheureusement, il se passe qu'au niveau des professeurs le nombre de professeurs féminins est beaucoup moins grand que... Bien, on a l'histoire, là, on a l'histoire du Québec, là, on est un microcosme du Québec; comme tout le monde, il y a plus d'hommes qui choisissaient cette profession-là. Je dirais que c'est quelque chose qui va se renverser dans les 25 prochaines années, puisque les filles étudient davantage et persistent davantage aux études. C'est vrai aussi aux deuxième et troisième cycles, ces réalités-là; alors, nos structures universitaires vont suivre. Mais, entretemps, on est attentifs à ces considérations-là et très ouverts.

Mme Marois: Pour non seulement accompagner l'histoire mais accélérer peut-être un peu le cours de l'histoire.

M. Belley (Michel): On peut essayer. Mais on peut vous dire que... Ce qui est saisissant dans nos universités, quand on fait les cérémonies de bourses au mérite, là on n'est plus à 62-38, là, on est à 90-10, là. Parfois, là, c'est...

Mme Marois: ...de classe. Les premières de classe.

M. Belley (Michel): Oui. Alors, on dit aux gars: Qu'est-ce que vous faites? Réveillez-vous aussi, là, mais c'est... Oui, c'est une préoccupation.

Mme Marois: D'accord. Merci. Merci, M. le Président.

Le Président (M. Kelley): Alors, je ne sais pas, M. Belley, si, en guise de conclusion, vous avez des remarques à formuler ou...

M. Belley (Michel): Moi, je vais juste donner un petit complément de réponse, là. Quand M. le député nous interrogeait sur le suivi des clientèles, combien qu'il y a de maîtrises, etc., juste sur le plan anecdotique, notre table interordre a permis qu'on conclue une entente, avec la direction régionale et le ministère de l'Éducation, pour faire un suivi de clientèles individuelles; qu'on sache, par exemple, que tel code permanent est allé au baccalauréat à tel endroit et à la maîtrise à tel endroit. Ça veut dire que, dans trois ans, quand on reviendra devant la commission, on pourra vous donner un suivi très, très fin de nos clientèles, et on aura posé des diagnostics encore plus fins que ceux qu'on a actuellement. Cela dit, c'était juste à titre d'information.

Il me reste à vous remercier de cet accueil, vous remercier aussi des excellentes questions que vous nous avez posées puis qui nous permettent d'expliquer davantage, parfois, nos idées mais aussi nos pratiques, et vous offrir, encore une fois, de venir vous rencontrer à nouveau sur la stricte question de la persistance scolaire, et, à ce moment-là, on le ferait avec nos partenaires des collèges et des commissions scolaires, et on pourrait vous entretenir un bon trois heures aussi là-dessus. Alors, merci beaucoup.

Le Président (M. Kelley): Oui, l'offre est bien notée. À mon tour, je veux dire merci beaucoup. On parle souvent de la théorie, de l'occupation d'un territoire, qui est une préoccupation majeure pour la société québécoise, mais je pense qu'on a une preuve tangible, avec une université implantée dans la région, soit dans vos aires de recherche — l'aluminium, la forestière, les études sur les Amérindiens, et tout le reste — vous avez une implication, mais également juste vos façons de faire et votre implication communautaire. On a parlé de l'abandon scolaire, on a parlé d'autres partenariats que vous avez forgés dans votre région.

Alors, je pense que c'est un testament très éloquent de la sagesse de la décision qui a été prise il y a 35 ans, et, si on veut donner du réel au concept de l'occupation de territoire, je pense, c'est en renforçant le rôle

de nos universités en région. Alors, merci beaucoup encore une fois pour un témoignage fort éloquent du rôle et l'importance de l'Université du Québec à Chicoutimi pour l'ensemble de la région et la société québécoise.

Sur ça, je vais suspendre nos travaux jusqu'à 14 heures. Merci beaucoup.

(Suspension de la séance à 12 h 28)

(Reprise à 14 h 10)

Le Président (M. Kelley): Alors, nous allons reprendre nos travaux. Cet après-midi, on va continuer de faire le tour de nos universités et nos établissements universitaires.

Cet après-midi, c'est le tour de l'Institut national de la recherche scientifique. Pour le moment, si j'ai bien compris mon voisin à côté de mon bureau, à Pointe-Claire, mais vous avez un plan de déménagement, et je vais commencer avec un aveu.

Un des privilèges, comme membres de cette commission, c'est de faire le tour de nos établissements universitaires. Et je connais très bien le sigle de INRS, mais je n'ai jamais regardé ça de près. Je vais commencer avec cet aveu que c'est avec beaucoup d'intérêt qu'on va vous entendre, cet après-midi, parce qu'il y a un manque dans ma formation personnelle qu'on va essayer de combler cet après-midi.

Alors, sans plus tarder, M. Lapointe, la parole est à vous.

Institut national de la recherche scientifique (INRS)

M. Lapointe (Pierre): Merci, M. le Président. Et d'emblée je vous invite à venir nous visiter pendant que nous sommes encore à Pointe-Claire. Nous voulons partager nos découvertes, notamment en matière de dopage sportif, comme vous avez pu le voir hier soir et ce matin dans les journaux.

Donc, sans plus hésiter, je vous présente les gens qui m'accompagnent: à ma droite, M. Sinh LeQuoc, qui est le directeur scientifique de l'INRS; à mon extrême droite, M. Jean-Claude Kieffer, qui est professeur à Énergie, Matériaux et Télécoms, et un des trois seuls récipiendaires d'une FCI internationale, et le promoteur d'un dossier absolument extraordinaire, là, première au monde, la création d'un laser femtosecondes; à ma gauche, M. Jean-Pierre Villeneuve, qui est le directeur du Centre Eau, Terre et Environnement; et finalement, à mon extrême gauche, Isabel Beauchesne. Isabel est étudiante au doctorat à Eau, Terre et Environnement. Elle est aussi membre du conseil des études de l'Université du Québec, membre de la commission de la recherche de l'INRS, membre du comité consultatif des études extérieures de l'INRS et membre de la Fédération des étudiants à l'INRS. Donc, vous êtes en bonne compagnie.

Sans plus tarder, nous vous avons fait parvenir une copie des acétates. C'est le chercheur en nous qui ne peut s'éloigner d'utiliser un point de soutien. La présentation qui va vous être faite, aujourd'hui, est en trois sections. La première, une section descriptive, c'est-à-dire: Qui sommes-nous et comment avons-nous évolué depuis que nous avons été créés? L'aspect imputabilité, parce que c'est aussi le rôle de la commission, et mon rôle à titre de directeur général. Donc, nos résultats. Et finalement nos défis et nos rêves.

Je pense qu'il est important, avant de commencer, de vous ramener au législateur, en 1969, lorsqu'il a créé l'INRS. Pourquoi a-t-il créé l'INRS et quelle est la mission qu'il lui a donnée? Trois points importants. La première, c'est recherche fondamentale et appliquée, si vous voulez, de la recherche orientée. La deuxième, la formation des chercheurs au niveau supérieur, c'est-à-dire seulement au niveau de la maîtrise et du doctorat.

Ce qui motive cependant énormément nos façons de faire, c'est le troisième pica, c'est-à-dire que nos activités doivent être, selon la loi et selon les lettres patentes de l'organisation, nos activités doivent, dis-je bien, être orientées vers le développement économique, social et culturel du Québec.

Pour ce faire, notre organisation est spécifique, et je vais vous parler un peu de ces éléments-là de spécificité là. Donc, c'est une université de recherche, il faut bien le dire. C'est une mission universitaire qui est spécifique parce que ce sont des recherches orientées. Chacun de nos secteurs d'activité a une programmation scientifique qui est visée par un comité scientifique externe d'experts nationaux et internationaux, et ces programmations scientifiques là, ces plans d'affaires scientifiques là, si vous le voulez, sont établis avec nos partenaires, et on y reviendra tantôt en matière de partenariat.

Une chose unique dans l'organisation, nos professeurs-chercheurs sont dédiés à l'institution. Dans nos conventions collectives, nous avons une clause d'exclusivité de services. Donc, toute activité de nos professeurs-chercheurs, dans leur domaine d'expertise, passe par l'organisation. Nous avons une approche de recherche et de formation qui est thématique et multidisciplinaire. Donc, nous travaillons avec des équipes qui sont multidisciplinaires, autant à la recherche que dans le cadre de la formation. Au niveau de notre pédagogie, chaque étudiant est intégré, dès le premier jour de son entrée dans l'organisation, dans une équipe de recherche, ce qui assure le développement de ses connaissances, du savoir-faire et surtout, on l'espère, du savoir-être pour le préparer à être apte à faire son métier de chercheur. Finalement, nous avons, pour ce faire — et vous verrez les résultats au niveau de la diplomation — un régime universel de financement de nos étudiants. Voilà pour la spécificité.

L'organisation, au cours des dernières années — et certains d'entre vous m'ont suivi dans certaines de ces péripéties-là — a beaucoup changé. En 1994, je vous rappelle que nous avons intégré l'Institut québécois de la recherche sur la culture, qui avait été fondé par Fernand Dumont, et qui a été transféré du ministère de l'Éducation à l'INRS. En 1999, nous avons intégré l'Institut Armand-Frappier et finalement, l'année 2002, nous avons passé de huit centres de recherche à quatre plus gros centres de recherche afin de s'adapter aux nouveaux modes de recherche et aux nouveaux modes de financement.

Nous couvrons une très grande partie du Québec, nous sommes principalement localisés dans deux grands pôles, le Québec métropolitain et le Montréal métropolitain. À Québec, nous avons l'administration générale, le siège social, nous avons le secteur Eau, Terre et

Environnement et une section du secteur des sciences sociales appliquées, c'est-à-dire: Urbanisation, Culture et Société. Dans le Montréal métropolitain, à Varennes et à Montréal, nous avons Énergie, Matériaux et Télécoms et finalement, à Pointe-Claire et à ville de Laval, nous avons l'Institut Armand-Frappier.

Donc, quelques chiffres. Au moment où on se parle, l'INRS a près de 700 personnes à son emploi, près de 75 % à 80 % sont dédiées à la recherche, donc 20 % à 25 % sont dédiées à l'administration et au support. Nous avons présentement plus de 153 professeurs-chercheurs, ce qui veut dire 100 % PSD, et nous avons une capacité de recherche à cause de nos associés de recherche, nos postdocs et les professeurs qui viennent de nos partenariats, qui doublent presque cette capacité-là. Au niveau des revenus, je pense qu'il est important de noter le chiffre d'affaires. Cette année, c'est la première fois que le chiffre d'affaires a dépassé 100 millions de dollars. Je vous fais noter la chose suivante, c'est que le ministère de l'Éducation représente, dans ce 106 millions de dollars là, 39 % de notre budget total. Au niveau des autres revenus qui sont les frais indirects, les loyers, les frais de scolarité, etc., près de 12 %, et le plus gros de nos activités, c'est-à-dire près de 50 %, proviennent des octrois de recherche, soit des subventions, soit des contrats, et habituellement c'est 50 % subventions, 50 % contrats.

En matière de notre équilibre financier. Nous avons un équilibre financier, depuis les trois dernières années, et nous n'avons plus de déficit accumulé. Le prochain acétate, ce que l'on voit, c'est qu'au niveau des revenus externes, qui représentent 50 % de notre budget, on voit que, depuis les cinq dernières années, nous avons une croissance de près de 113 %. Cette croissance-là vient particulièrement de tous les nouveaux programmes fédéraux et provinciaux, notamment la SCI, le ministère de l'Éducation et le MDER, mais aussi de contrats et de subventions. Et on voit, au cours des années, une croissance assez significative.

● *(14 h 20)* ●

Il est toujours important d'avoir son bulletin, autant pour un professeur qu'un directeur général, et le prochain acétate vous invite à ce bulletin. Je vous rappelle que c'est une université de recherche, donc nous devrions être bons en recherche. Ici, ce que vous voyez, c'est l'évolution de l'intensité de recherche au cours des dernières années. L'intensité de la recherche, c'est la quantité d'argent divisée par le nombre de profs que vous avez. Et, si nous regardons et nous nous comparons, McGill qui est première au Canada, et, si on considère qu'elle a tous les cycles, est à 238 000 $, et, selon Canadian Research, celui du INRS est à 273 000 $, donc nous sommes effectivement dans les premiers au Canada en matière d'intensité. Au niveau du volume, qui est purement la quantité de sous, nous sommes 23e au Canada.

Parlons un peu de nos programmes de formation. Au moment où on se parle, en 2004, nous avons 13 programmes de maîtrise et huit programmes de doctorat. Neuf sont des programmes conjoints avec d'autres universités, soit près de 40 % de nos programmes qui sont conjoints. Sur près de 600 étudiants à la maîtrise ou au doctorat, il est à noter que 20 % de notre clientèle est une clientèle étrangère provenant des pays francophones du Maghreb, mais de plus en plus des pays asiatiques, notamment du Vietnam, de Hong Kong et de la Chine, et 44 % de nos étudiants sont des étudiantes, ce qui est assez intéressant comme statistique. De plus, nous aimons appeler les stagiaires postdoctoraux comme des gens qui font un quatrième cycle, et on aimerait bien convaincre le ministère de l'Éducation de le financer, ce quatrième cycle; c'est vraiment le stage avant de devenir un professeur. Donc, bon an mal an, à chaque année, nous avons entre 50 et 75 stagiaires postdoctoraux. Si on regarde l'évolution de la clientèle étudiante — et ça, c'est important — je pense qu'il... je me dois de dire que la clientèle étudiante est une priorité à l'INRS, pas juste dans les nombres, dans la qualité et dans la pédagogie qu'on utilise vis-à-vis nos étudiants. Donc, notre rêve, c'est, d'ici à quelques années, de ne pas avoir 600 étudiants mais de s'en aller vers 1 000 étudiants dans l'ensemble de nos programmes.

Les deux prochains acétates sont intéressants, mais je n'irai pas dans le détail du lexique de la différence entre la diplomation et la réussite maximale, mais disons que, lorsque les cohortes sont complètes, les deux s'égalent. Les deux chiffres qui sont importants à retenir dans ces deux acétates, c'est que, au niveau de la maîtrise de recherche, 78 % de nos étudiants diplôment, et la durée moyenne des études est de moins de trois ans. Au niveau des docteurs, lorsque les cohortes sont complétées, nous avons en moyenne un taux de diplomation ou de réussite maximale de l'ordre de 64 % et une durée moyenne des études de 5,1. Dans les deux cas, on veut améliorer la situation, mais ce sont des très bons chiffres. C'est un bulletin intéressant en ce qui me concerne. Si on voit, depuis la naissance de l'INRS — et j'ai oublié de vous dire que, cette année, l'INRS a 35 ans, c'est son anniversaire — nous avons décerné plus de 1 500 diplômes, 21 % au doctorat, 75 % ou presque à la maîtrise de recherche et 5 % à la maîtrise professionnelle. Les maîtrises professionnelles, ce sont des programmes qui se sont rajoutés, de façon récente, depuis au maximum trois, quatre ans.

Le prochain acétate regarde les diplômes décernés par centre, et ce que l'on voit, c'est que, dans le secteur Eau, Terre et Environnement, 31 %; Énergie, Matériaux et Télécoms, 36 %; Armand-Frappier, 30 %. Et on voit que notre secteur des sciences sociales appliquées, Urbanisation, Culture et Société est l'enfant pauvre de ça, de cette distribution-là, la raison étant que notre portefeuille de programmes n'est pas encore complet, et on y reviendra tantôt.

De façon régulière, nous faisons une relance de nos diplômés et nous leur demandons le statut de travail, leur statut social, est-ce qu'ils travaillent dans leur champ de formation, etc. Et on vous a mis un acétate qui vous donne le statut d'activité des diplômés qu'on aurait pu rejoindre, qui est quand même une grosse proportion, et vous voyez là-dedans que 95 % de l'ensemble de nos diplômés sont soit au travail ou continuent leurs études, ce qui pour nous est un résultat quand même assez exceptionnel.

J'aimerais passer quelques minutes non pas à vous faire un cours de sciences mais à vous dire un peu qu'est-ce que vous retrouveriez chez nous si vous visitiez nos laboratoires, nos bureaux et parliez avec nos profs. Prenons, par exemple, ce qui se passe ici, à Québec, à Eau, Terre et Environnement: les grands axes

de recherche sont reliés beaucoup, naturellement, à tout ce qui concerne le territoire, le territoire dans ses trois dimensions et ses ressources, donc les risques environnementaux liés aux aléas naturels et à la contamination. Aléas naturels, on pense aux tremblements de terre, on pense aux glissements de terrain, à la contamination — on a juste à penser à Valcartier et à Shannon pour bien réaliser quel est le type de recherche que nous faisons. L'impact et l'adaptation liés aux changements climatiques et aux événements extrêmes, j'y reviendrai tantôt — on a juste à se rappeler le verglas, on a à se rappeler les inondations au Manitoba, on peut se rappeler aussi qu'est-ce qui se passe dans l'Arctique — mais on va vous proposer qu'un de nos rêves, c'est justement d'augmenter nos activités dans ce secteur-là.

Naturellement, comme on est au Québec, la gestion intégrée des ressources, qu'elles soient minières, pétrolières, gazéifières ou hydriques, nous nous devons d'avoir les expertises pour soutenir le développement du Québec dans ces secteurs-là, et il est important de noter qu'en matière de l'eau, le Québec est maintenant fort probablement la seule province qui a un centre d'excellence en eau, la majorité des autres ayant disparu au cours des dernières années, et donc on travaille énormément à accroître notre capacité et nos expertises.

Naturellement, l'aménagement du territoire est un élément qui va de soi, étant donné qu'avec les capacités des géophysiques on est en mesure de cartographier, de façon tridimensionnelle, le terrain que chacune des municipalités ou MRC pourrait utiliser. Et donc, là encore, c'est une expertise absolument phénoménale qu'on est capable d'offrir au Québec et au monde.

Finalement, les technologies de réhabilitation des milieux urbain ou naturel. On pense à la contamination des sédiments au niveau des porcs, on pense à la décontamination des sols au niveau des sites de la Défense nationale à titre d'exemple. C'est ce type d'expertise que l'on offre.

Je vous disais tantôt qu'une des caractéristiques de l'organisation, c'est les partenariats. Les partenariats pour nous, c'est une façon de vivre, mais c'est aussi une façon d'augmenter notre capacité de recherche et de formation. À titre d'exemple, et la liste n'est pas exhaustive, la Commission géologique du Canada, qui est une section du ministère des Ressources naturelles du Canada, est logée dans nos édifices ici, à Québec, travaille, de façon cohérente, avec les chercheurs de l'INRS et participe à la formation, et donc nous sommes en mesure d'avoir un centre d'excellence en matière de sciences de la terre en collaboration, et ça nous permet d'augmenter notre capacité de recherche d'au moins une vingtaine ou une trentaine de chercheurs, et d'offrir à nos étudiants des environnements de stages partout au Canada.

Le deuxième, Ouranos, que probablement certains d'entre vous connaissez, est un consortium qui a été mis sur pied par le gouvernement du Québec, le gouvernement fédéral, Hydro-Québec et principalement trois organisations universitaires: l'Université McGill, l'Université du Québec à Montréal et l'INRS. Nous sommes la tête de pont pour tout ce qui est mesure d'impact et adaptation au niveau des changements climatiques dans ce secteur.

Et finalement nous sommes la tête de pont pour un réseau de centres d'excellence du gouvernement fédéral qui s'appelle, excusez le nom anglais, «metal in the environment»; ce sont tous les phénomènes des métaux lourds que l'on retrouve dans différents environnements au Canada. Donc, voilà un clin d'oeil de notre secteur Eau, Terre et Environnement.

● *(14 h 30)* ●

Passons quelques minutes dans le secteur de l'Énergie, Matériaux et Télécoms. Je vous rappelle qu'il est à Varennes et au centre-ville de Montréal. Plusieurs d'entre vous connaissez ce centre-là comme ayant été depuis plusieurs années un centre spécialisé en recherche sur l'énergie. Cependant, suite à la fermeture du Tokamak de Varennes, suite au délestage de beaucoup des activités de recherche de l'Hydro-Québec et suite aussi à une nécessité moindre sur le côté énergétique, ce secteur-là énergétique se transforme tranquillement, mais le niveau d'activité est en baisse. Il est en baisse, mais il est compensé d'une augmentation des activités dans le secteur des télécommunications et de la photonique, notamment des réseaux de télécommunications, de communications sans fil, les nanotechnologies, on y reviendra plus rapidement, mais tout ce secteur-là va développer ce que l'on appelle, aujourd'hui, la science de l'ultrarapide et la science de l'ultrapetit, donc tout le secteur des nanotechnologies.

Au niveau des partenariats, là encore on retrouve une série de partenaires NanoQuébec, qui est l'organisme qui s'occupe pour le développement des nanotechnologies, au Québec, et qui regroupe au moins cinq universités principalement dans la région de Montréal; TROM-Québec qui s'occupe de la même chose, mais dans le secteur de la microfabrication et de la nanofabrication; Micronet, qui est un centre d'excellence dirigé par l'Université de Toronto, qui développe toute la composante microélectronique; l'ICIP, qui est ici, à Québec, dirigée par l'Université Laval, qui est un centre d'excellence pancanadien sur le développement de la photonique; l'Institut international des télécoms, l'IIT, qui est à Montréal et qui développe en partenariat avec la majorité des équipementiers et des gens de services, dans le secteur des télécoms, un centre de recherche et de formation à Place Bonaventure; et finalement, à Boucherville, l'Institut des matériaux industriels. Tous ces partenariats-là font en sorte que certains de ces chercheurs-là sont chez nous, puissent diriger des étudiants, puissent travailler dans nos équipes, et donc augmentent notre force de frappe dans chacun de ces secteurs.

Depuis 1999, nous avons été invités à poursuivre et accélérer l'oeuvre d'Armand Frappier par l'intégration de l'Institut Armand-Frappier qui, à l'époque, était dans une situation assez difficile, et aujourd'hui je suis fier de vous dire que ça va extrêmement bien. Malheureusement, il y a des annonces que je ne peux pas vous faire, mais il y en a qui me brûlent la langue. Mais nous avons réussi effectivement à redémarrer l'institut et à y apporter toute la notion de santé publique qu'Armand Frappier avait mis, dans le système, depuis plusieurs années.

Et par conséquent nos axes de recherche sont effectivement l'immunité des maladies infectieuses — vous avez compris qu'il manque un s, et ce n'est pas une maladie, c'est qu'on n'est pas à l'épreuve de fautes — et le cancer. Nous avons aussi un axe de recherche sur la toxicologie et la biotechnologie environnementales, tout ce qui concerne la qualité de l'eau aussi entre autres, et

finalement la pharmacochimie moléculaire que vous connaissez fort probablement par nos liens avec l'Agence mondiale antidopage, liens qui font en sorte... qui a été à l'origine que l'Agence mondiale a établi son siège social à Montréal parce que nous sommes le seul laboratoire canadien accrédité par le Comité international olympique.

Donc, ce que vous voyez et ce que vous verrez dans ce secteur-là, c'est effectivement une augmentation des activités de recherche en matière de vaccins, que ce soient le sida, le SRAS, la grippe aviaire ou l'hépatite. Les partenariats de recherche sont aussi très importants en ce qui concerne ce secteur-là. Au-delà des 75 industries qui participent avec nous à la Cité des biotechnologies, on retrouve deux centres d'excellence: un en recherche et en santé environnementale, dont nous sommes la tête de pont, et un, l'autre réseau, auquel on participe activement, sur l'écotoxicologie du Saint-Laurent. Et finalement CANVAC qui est le centre canadien d'expertise et de recherche en matière de développement de vaccins partout au Canada, et on reviendra plus tard sur un des projets que nous faisons avec les gens de CANVAC.

Finalement, dans notre secteur des sciences sociales appliquées, urbanisation, culture et société, trois grands axes de recherche, la gestion urbaine, le lien social, la culture et la société du savoir. Si on regarde l'aspect de la gestion urbaine, il est évident qu'avec le développement de nos villes, avec l'immigration interrégionale, avec migration aussi, avec la problématique de gouvernance qui affecte nos villes, qui va les affecter de plus en plus, avec le développement des villes-États, nous avons besoin d'offrir au Québec autant une recherche sur les nouveaux modes de gestion urbaine qu'une formation de gestionnaires qui seront aptes à diriger ces nouvelles villes et nouvelles municipalités.

Naturellement, les liens sociaux, c'est fort important que ce soient les liens dynamiques à l'intérieur de la famille, notamment la transformation familiale, que l'on voit aussi ce que l'on trouve entre les jeunes, et le vieillissement de la population, et l'impact sur notre société, que l'on voit la migration de nos jeunes au niveau de différentes régions et le pourquoi de cette migration-là. Tout ça constitue notre deuxième axe de recherche.

Finalement, suite à l'intégration de l'IQRC, on retrouve naturellement tout ce qui concerne la culture et la société, notamment la société du savoir. Nous avons un axe de recherche fort important en matière de savoir autochtone, nous avons un axe fort important sur les mesures associées à l'impact des sciences et technologies, aussi l'importance de l'industrie culturelle au Québec, et finalement la diffusion de la culture, et surtout des cultures régionales, par la production de ce qu'on appelle les histoires régionales, et je sais que nous avons eu l'occasion de lancer, à Longueuil, avec Mme Marois, l'histoire de la Montérégie. Nous avons un projet de 26 histoires régionales, 19 sont complétées, les sept résiduelles sont en chantier, dont l'histoire de Lanaudière, de Laval, de Montréal, du centre du Québec et les deux histoires du nord du Québec.

Là encore, dans ce secteur, on y retrouve énormément de partenariats, autant au niveau national et international. Je vais en mentionner deux qui à mon avis vous donnent une idée de la qualité du leadership. Dialog est un réseau stratégique pancanadien, qui étudie l'ensemble des questions autochtones, et nous avons eu l'occasion, avec Ted Moses, de réunir les autochtones de toutes les Amériques ici, à Québec, pour justement comparer l'intégration et les modes d'intégration des autochtones à nos sociétés. Fort probablement, vous avez lu plusieurs des écrits de Madeleine Gauthier, qui est la directrice de l'Observatoire Jeunes et Société et qui est un pilier en matière de connaissances et de soutien au développement des politiques en matière de la jeunesse ou aussi en matière de compréhension de la migration des jeunes interrégionale, le tout regroupant la majorité des universités au Québec, au Canada et dans plusieurs autres pays, notamment la France.

Naturellement, une université et notamment une université de recherche se doit d'avoir des infrastructures. Au moment où on se parle, nous avons plusieurs projets en cours. Nous espérons faire l'ouverture d'un nouvel édifice, à Québec, qui regroupe l'ensemble de nos forces ici, à Québec, d'Eau, Terre, Environnement, d'Urbanisation, Culture et Société, d'administration générale à la place de l'Université du Québec, nous avons déménagé il y a quelques semaines, et donc c'est un projet qui est en cours de finalisation.

Au mois de mars, nous allons débuter ce que nous appelons le Centre national de biologie expérimentale, qui sera le centre... le laboratoire dédié à la recherche sur les vaccins. Ce sera le seul centre au Canada et ce sera le centre officiel du réseau CANVAC, c'est une subvention qui a été obtenue, de 23 millions de dollars, de la FCI, du ministère de l'Éducation et du MDER.

● *(14 h 40)* ●

Finalement, comme le président nous l'a dit tantôt, malheureusement le groupe intégré de recherche en écotoxicologie, localisé à Pointe-Claire pour des raisons d'efficacité, nous devons le déménager de Pointe-Claire à Laval. L'édifice sera en construction cet été. Mais ne vous en faites pas, M. le Président, nous croyons déjà avoir un locataire, qui serait une compagnie biopharmaceutique, qui est intéressée à l'édifice. Donc, on n'a pas oublié Pointe-Claire.

Et finalement nous avons plusieurs subventions, FCI, ministère de l'éducation et MDER, à Énergie, Matériaux et Télécoms. Dans le développement des laboratoires de nanotechnologies, nous avons investi, cette année, plus de 30 millions en salle blanche et en équipement de toutes sortes.

À démarrer, dont le financement n'est pas obtenu au niveau des édifices, c'est que nous devons localiser, à Québec, les laboratoires lourds d'Eau, Terre et Environnement. Ce que ça veut dire, ce sont des fermenteurs de 200, 500 et 800 litres, six de chacun ainsi que des scanners qui sont capables de mesurer des poteaux et des arbres d'une quinzaine de mètres de long. Donc, nous avons un projet, nous sommes en discussion avec le MDER sur ce dossier-là, mais c'est un projet à financer. Et finalement l'édifice de Montréal d'Urbanisation, Culture et Société n'est plus apte à recevoir la quantité de professeurs et d'étudiants, et donc nous devrons trouver un édifice pour les relocaliser.

Si on regarde la problématique au niveau de la formation, nous avons présenté, cet automne, un programme de maîtrise et de doctorat en recherche sociale et en action publique. Ce doctorat et cette maîtrise là s'inspirent du concept de recherche-action, donc de recherche avec le

milieu, et pour une des rares fois en sciences sociales et en sciences humaines, il y aura une série de stages, dans le milieu, qui va faire partie intégrante de la pédagogie du programme. Et, s'il y a des questions, on sera très heureux de vous y répondre.

Deux éléments sont importants au niveau de la réflexion, c'est-à-dire que les programmes de maîtrise professionnelle, dans tous les secteurs de nos activités, deviennent, là, de plus en plus un produit demandé. Le bac ne suffisant plus, la formation continue devient un des éléments qui est important pour plusieurs de nos citoyens et citoyennes québécois et une formation de type maîtrise professionnelle d'une année de cours, qui devient une formation d'appoint, nous semble nécessaire. Nous l'avons testé déjà dans deux secteurs avec des résultats très encourageants et nous voulons vraiment aller de l'avant avec ce concept de façon plus agressive.

Et finalement une réflexion sur la pertinence de développer des programmes de maîtrise et de doctorat en nanobiotechnologie. J'y reviendrai, sur la recherche en nano, mais il nous semble que le Québec doit se doter d'un outil semblable étant donné le développement, la prochaine révolution que nous allons vivre dans le secteur des nanos. Voilà les projets de formation que nous avons.

Un institut de recherche doit avoir une vision en recherche. La vision en recherche que nous vous proposons et que nous nous proposons à titre de défi opte pour trois axes: le premier, les changements climatiques; le deuxième, la gestion intégrée des territoires; et la troisième, les nanobiotechnologies.

Regardons rapidement les changements climatiques. Je ne veux pas être un oiseau de malheur, mais, si on regarde les modèles climatiques que l'on prévoit pour les 30 ou 50 prochaines années pour le Québec, et je ferais un résumé synthèse parce que c'est assez complexe, mais deux exemples qui vont vous faire comprendre l'importance que nous accordons à ce chantier.

Premièrement, les modèles climatiques disent que le territoire du Québec, sur les 30, 50 prochaines années, verront une augmentation de la température moyenne annuelle de l'ordre de 3 °C à 5 °C. Un effet qui peut être extrêmement positif au niveau agricole, c'est qu'effectivement, là, plusieurs de nos régions vont changer de zone, et donc un effet positif. Là faut-il encore le savoir pour adapter nos prochaines cultures à ces changements climatiques là. Mais il est évident aussi qu'il y a des impacts qui peuvent être négatifs. Si les modèles sont exacts, le Gulf Stream s'éloignerait de la côté Est du Canada faisant en sorte qu'au niveau de l'eau salée, qui arrête présentement au niveau de l'île d'Orléans ou à peu près, pourrait se rendre jusqu'au lac Saint-Pierre. Si tel était le cas, il faut savoir que toutes les municipalités, entre l'île d'Orléans et le lac Saint-Pierre, tirent leur eau potable du fleuve Saint-Laurent, et donc tout un phénomène d'adaptation, tout un phénomène de modifications au niveau des infrastructures urbaines...

Par conséquent, il est clair que pour nous que l'INRS entend se positionner comme le leader dans l'étude et le développement des solutions pratiques aux problématiques liées à l'adaptation dans la vie urbaine et aux impacts sur le positionnement géoéconomique du Québec, et donc la nécessité d'embaucher 15 nouveaux chercheurs.

Si on regarde un autre axe qui va affecter le Québec, c'est évidemment toute la gestion intégrée des territoires. Que l'on pense aux différentes politiques qui ont été mises de l'avant et qui seront mises de l'avant dans l'avenir, prenons la politique de l'eau, prenons la politique de l'aménagement du territoire, le changement aux modifications des villes et des MRC, prenons tout le plan de développement durable, il va falloir que le Québec et que chacune de ses municipalités et ses MRC soit en mesure de bien saisir quel est leur territoire, de bien saisir les différentes échelles d'espace et de temps, donc de saisir leurs territoires dans la troisième dimension, l'urgence de penser son développement de façon intégrale et avec un développement durable, notamment de gestion des déchets, la gestion de l'eau, la formation de ses nouveaux administrateurs. Par conséquent, la recherche et la formation va être vitale pour le renouvellement en profondeur de cette action publique là, et donc de là la nécessité d'embaucher une dizaine de nouveaux professeurs-chercheurs.

Le dernier chantier de développement, ce sont les nanobiotechnologies. Lorsqu'on regarde, aujourd'hui, nos téléphones cellulaires et lorsqu'on regarde nos ordinateurs, ce que vous avez devant vous ou avec vous, c'est la révolution de la microélectronique. La microélectronique est arrivée à un point tel qu'elle a atteint son maximum. La prochaine génération, ce sera la génération nano, donc encore beaucoup plus petit. Donc, le développement des nanotechnologies va nous amener dans un secteur encore plus petit, encore plus rapide qui va nous permettre de développer des technologies et d'avoir des applications dans plusieurs secteurs. Ce que nous prévoyons, au niveau des applications, c'est vraiment les secteurs de santé et de biotechnologie, la nanoélectronique, la nanophonique et la nanofabrication.

Finalement, si on veut viser ce type d'outils là, on doit s'équiper. Ce sont des équipements qui sont extrêmement dispendieux, mais qui vont nous permettre des avancées dans le secteur de la science, le ciblage de la distribution in vitro des médicaments, la thérapie génique et le développement des nanocapteurs. Donc, tout ce secteur-là est présentement en pleine ébullition, et je vais vous donner trois exemples. Si vous allez à Grenoble, il y a un projet Minatec de la région Rhône-Alpes avec la CEA et l'Université Joseph Fournier sur une période de 10 ans: un investissement de 500 millions d'euros pour développer la nanofabrication. Vous allez à Leuven, en Belgique, avec le secteur d'électronique et le secteur de la santé, c'est le même type d'investissement de l'ordre de 300 à 700 millions d'euros. Et, si vous allez à Compiègne, vous allez trouver tout le développement de la nanobiotechnologie, être capables même de définir et d'encapsuler une molécule et d'être capables de la reproduire.

Ce que vous voyez, cette prochaine génération là de sciences, elle va devenir internationale, et on doit y travailler de façon mondiale. Donc, nous avons déjà établi un partenariat avec Grenoble, avec l'usine... pour développer tout le secteur des nanos et l'application particulière dans le secteur de la nanofabrication et de la nanobiotechnologie, nanofabrication incluant aussi la nanophotonique. Donc, il est très clair pour nous que nous envisageons de nous positionner, à titre de leader, dans les secteurs de la biosécurité, des technologies

ambulatoires, et d'où la nécessité de recruter une quinzaine de professeurs-chercheurs.

● *(14 h 50)* ●

J'ai partagé, rapidement j'espère, les défis, l'imputabilité de l'organisation. Je vous laisse avec deux notes. La première, c'est que le défi auquel on fait face, c'est vraiment le renouvellement et l'accroissement du corps professoral — la compétition est mondiale et féroce; et la deuxième, c'est le fait que le financement des frais indirects et les financements des espaces recherche risquent de nous poser problème si le ministère de l'Éducation converge vers une nouvelle méthode de fonctionnement, pourraient nous causer des problèmes au niveau financier.

Voilà, M. le Président, mesdames et messieurs, ce que nous avions à partager avec vous, et nous sommes prêts à répondre à vos questions.

Le Président (M. Kelley): Merci beaucoup, M. Lapointe. C'est fort intéressant. On va passer maintenant à la période d'échange avec les députés. Mme la députée de Taillon.

Mme Marois: Alors, merci, M. le Président. C'est un plaisir de vous souhaiter la bienvenue au nom de notre formation politique. Nous avons eu l'occasion de nous voir récemment, au moment où vous êtes venus présenter un mémoire dans le cadre des auditions auxquelles nous avons procédé sur le financement des universités. Alors, c'est toujours un plaisir de vous revoir et d'entendre parler d'avenir finalement, parce que c'est de ça dont il s'agit quand on parle de la recherche. Et je sais que mon collègue est particulièrement aussi intéressé, et, à ces questions... il viendra sûrement en poser, comme nous le sommes tous d'ailleurs.

Je vais commencer justement par là où vous avez terminé, sur la question du financement, pour avoir une vision globale, là, de l'organisation. En fait, vous avez commencé avec cela et vous terminez en partie avec cela, sur la question des frais... voyons, j'ai un blanc...

M. Lapointe (Pierre): Des frais indirects.

Mme Marois: Des frais indirects. Des frais indirects. C'est parce que j'avais deux... J'ai deux ou trois petites questions dans ma tête, qui se bousculent, bon, sur la question des frais indirects. Mais je veux d'abord venir sur le financement global. Actuellement, vous avez un budget de l'ordre... enfin, vous avez un revenu total de l'ordre de 105 millions de dollars, 106 à toutes fins pratiques. Du ministère de l'Éducation vous vient 39 % des sommes. Dans les octrois de recherche à 49 %, est-ce que vous incluez la portion gouvernement du Québec qui vient appuyer la FCI ou c'est vraiment Éducation comprenant la portion FCI lorsqu'on voit le 39 % du ministère de l'Éducation?

M. Lapointe (Pierre): Non. Le ministère de l'Éducation, tel qu'il est décrit là, et le budget de fonctionnement ne comprend pas les FCI, MDER ou MEQ. La raison pour laquelle on le différencie comme ça, c'est l'aspect récurrence de budget. Et, dans un deuxième temps, il y a des FCI qui sont... À titre d'exemple, les FCI internationaux sont 100 % FCI, donc il n'y a pas de contrepartie. Donc, la décision a été prise de mettre, à l'intérieur des octrois, les FCI incluant soit le MDER ou soit le MEQ.

Mme Marois: Et donc vous trouvez tout ça dans octrois de recherche, à ce moment-là.

M. Lapointe (Pierre): Oui.

Mme Marois: O.K. Donc, il y a une portion qui est quand même... qui vient quand même du budget du ministère de l'Éducation et qui pourrait venir aussi du ministère de la Santé. Est-ce que l'Institut Armand-Frappier, lorsque des... Enfin, l'intégration s'est faite, mais tout le secteur de la santé, lorsque vous allez chercher des investissements FCI, j'imagine que la portion vient à ce moment-là — gouvernement du Québec — vient du ministère de la Santé?

M. Lapointe (Pierre): Elle ne vient pas du ministère de la Santé, elle vient effectivement du ministère de l'Éducation, et, la raison étant double, on a essayé de régler le problème. Mais, pour avoir accès au financement du MSSS, il faut être reconnu à titre de centre affilié ou centre associé par le FRSQ.

Mme Marois: D'accord.

M. Lapointe (Pierre): Nous avions fait toutes les démarches et, à cause de coupures budgétaires, quelques jours avant, nous n'avons pas obtenu cette accréditation-là. Et c'est ça qui fait la différence entre les deux.

Mme Marois: Mais vous auriez préféré être accrédités et ainsi pouvoir avoir accès aussi à des partenariats officiels et formels du côté santé, là.

M. Lapointe (Pierre): Tout à fait. Le statut que vous donne les centres affiliés ou centres associés du FRSQ vous ouvre des portes, notamment en matière de recherche clinique — ça, c'est un — et vous ouvre des portes à d'autres types de financement.

Mme Marois: C'est ça. Est-ce que vous avez renoncé à ce statut ou vous êtes toujours en demande sur cela?

M. Lapointe (Pierre): Nous sommes toujours en demande sur cela, et la réponse positive à cette demande-là au niveau de l'accréditation scientifique, et tout ça, cet aspect-là est fait. Le problème, c'est que le FRSQ a subi des coupures de l'ordre de 10 % il y a deux ans. Et par conséquent il ne peut plus se payer déjà les centres affiliés ou associés qu'il a déjà, et donc cette limite-là.

Cependant, je ne peux pas vous dire quelle affiliation nous avons été chercher, mais nous avons réglé le problème à l'international et nous espérons l'annoncer bientôt. Malheureusement, c'est encore sur le... C'est encore sur le sceau du secret.

Mme Marois: Ça fait partie des projets...

M. Lapointe (Pierre): Ça fait partie des projets.

Mme Marois: ...dont vous ne voulez pas nous parler, mais dont vous aimeriez nous parler.

M. Lapointe (Pierre): Malheureusement.

Mme Marois: D'accord.

M. Lapointe (Pierre): Malheureusement.

Mme Marois: Ça va. Bon. On a commencé évidemment, depuis quelques séances, à rencontrer de vos collègues des autres universités. Nous terminerons le cycle, là, nous permettant d'avoir participé à cet exercice d'imputabilité avec toutes les institutions universitaires. La semaine prochaine, je crois que nous aurons terminé un premier cycle.

La plupart des universités qui sont venues... En fait, essentiellement toutes les universités qui sont venues présenter leurs résultats ont indiqué qu'ils avaient des problèmes budgétaires en perspective à venir malheureusement. Évidemment, c'est cohérent aussi par rapport à la Commission sur le financement des universités, qui a touché en partie le financement des universités, consultations que nous avons tenues, au printemps, l'année dernière, et qui nous amènent à conclure qu'il y a un manque assez considérable au niveau des investissements dans les universités, autant en frais de fonctionnement qu'éventuellement en frais d'investissement dans les équipements et infrastructures.

Dans votre cas, est-ce que vous avez évalué la part que représenterait la correction dans les investissements, au niveau universitaire, pour l'institution? Et, si cet investissement n'avait pas lieu, est-ce que vous vous retrouveriez en situation de déficit ou — et c'est le troisième volet — ou, à cause de ce que vous êtes, comme institut de recherche, finalement vous modulez en fonction du fait que vous recevez ou non une subvention, et, à ce moment-là, vous renoncez à des projets de recherche plutôt que de vous retrouver dans les situations difficiles budgétairement parlant.

M. Lapointe (Pierre): D'accord. Quatre, cinq points dans votre question, Mme Marois. Le premier, nous représentons l'équivalent de 2,6 % à 3 % du monde universitaire, donc ça vous donne une idée dès le départ.

Sur les éléments de fonctionnement. Il est évident que le renouvellement du corps professoral et l'accroissement du corps professoral est un défi énorme qui nous interpelle. Dans certains secteurs, nous faisons face à des prises de retraite jusqu'à 50 %. Ça, c'est un point. Deuxièmement, il est évident que, si on veut jouer notre rôle, tel que décrit dans notre mission, il nous faut accroître notre corps professoral et nos étudiants, au niveau que vous voulez indiquer, et ce qui évalue à une masse salariale de l'ordre de 6 millions.

Et, si on regarde le problème qui nous pend au bout du nez — excusez-nous l'expression — celui des frais indirects de la recherche affectés aux états, aux espaces de recherche, le manque à gagner serait de l'ordre de 3,5 millions de dollars. Au moment où on se parle, nous avons éliminé notre déficit cumulé, nous avons une situation financière en équilibre. Par conséquent, effectivement, si nous ne pouvions pas embaucher plus de profs, nous ne les embaucherions pas. Il y aurait un manque à gagner minimal de 3,5 millions de dollars sur l'espace...

Mme Marois: De fonctionnement.

M. Lapointe (Pierre): ...sur terrains et bâtiments. Je ne sais pas si M. Villeneuve...

● *(15 heures)* ●

M. Villeneuve (Jean-Pierre): C'est-à-dire, chez nous, on a une tradition de frais indirects qui date des années soixante et dix. On a toujours pris des frais indirects sur les contrats, et ces frais indirects là étaient utilisés pour le fonctionnement de l'organisation, pour payer des bourses aux étudiants, pour aider aux salaires des professeurs, des assistants de recherche, etc. Donc, la nouvelle formule nous imposant d'utiliser 40 % de frais indirects sur les contrats qu'on doit mettre dans les bâtiments, nous, ces sous-là, on ne les a pas. Donc, on ne peut pas utiliser de l'argent qui est déjà inclus dans le fonctionnement et dans nos manières de faire, prendre cet argent-là et le mettre ailleurs. Les 15 %, qu'on avait avant aussi, de frais indirects étaient déjà mis dans le fonctionnement. Alors, quand le ministère fait ses calculs en disant: Vous allez avoir 65 % de frais indirects qui va vous être donné par le ministère de l'Éducation, bien il calcule le 15 % dedans; donc, nous, ça va être aussi un manque à gagner.

Et, quand on additionne tous ces manques à gagner là pour les bâtiments et pour le fonctionnement des bâtiments, ça représente l'ordre de grandeur que M. Lapointe venait vous dire, de l'ordre de 3,5 à 4 millions de dollars. Et, si on prend cet argent-là de frais indirects pour le déplacer, bien on va sacrifier des bourses aux étudiants ou d'autres activités de recherche aux dépends des bâtiments.

M. Lapointe (Pierre): Je voudrais rajouter un élément, Mme Marois, je vous ai parlé d'exclusivité de services. La conséquence négative de l'exclusivité de services, lorsqu'on fait nos inventaires, c'est que nous totalisons l'ensemble des contrats de tous nos profs, ce qui n'est pas le cas chez nos collègues. Et donc nous avons une double pénalité à cause de cette clause-là.

Mme Marois: Oui, c'est ça. D'ailleurs, sur cette question justement d'exclusivité de services, je me souviens qu'on en avait débattu la dernière fois que vous êtes venus. Quand on regarde le statut de votre personnel, vous indiquez des professeurs-chercheurs — là, je suis dans votre mémoire... pas votre mémoire, mais votre présentation, celle que vous nous aviez envoyée avant aujourd'hui, là — à la page 2, vous avez des professeurs-chercheurs, associés de recherche, autres professeurs-chercheurs. Et là vous avez: professeurs honoraires, émérites et associés, professionnels, techniciens, etc. Est-ce qu'à ce moment-là eux aussi ont l'exclusivité de services, ou c'est l'exclusivité pour une période relativement courte, ou ce n'est pas le cas quand il s'agit de ceux-ci, là, soit les autres professeurs-chercheurs?

M. LeQuoc (Sinh): Pour répondre à votre question, Mme Marois, ce n'est pas le cas.

Le Président (M. Kelley): Pour les fins d'enregistrement, c'est M. LeQuoc qui va répondre à la question.

M. LeQuoc (Sinh): Ce n'est pas le cas pour les professeurs autres, c'est-à-dire les professeurs honoraires... En fait, professeurs honoraires, dans notre jargon, dans nos définitions, ce sont les professeurs de l'INRS qui ont pris la retraite. Et nous leur donnons un statut de professeur honoraire pour pouvoir continuer à terminer leurs projets de recherche où il y a encore des étudiants qui n'ont pas encore terminé. Ils ne sont pas rémunérés comme professeurs réguliers, donc il n'y a pas d'exclusivité de services dans ce sens-là.

La même chose pour les professeurs associés, ce sont des personnes, d'autres organisations, par exemple on a mentionné tout à l'heure la Commission géologique du Canada qui avait une trentaine de chercheurs, et ces personnes sont accréditées comme professeurs associés chez nous pour pouvoir diriger les étudiants, pour pouvoir demander des subventions de recherche, mais ne sont pas des employés, si vous voulez, rémunérés. Donc, il n'y a pas d'exclusivité de services. Et ils ne sont pas rémunérés. Voilà.

Mme Marois: Ah oui. D'accord. On peut, à ce moment-là, j'imagine, leur verser parfois des allocations pour des tâches particulières, mais ce n'est pas une rémunération sur une base annuelle.

M. LeQuoc (Sinh): C'est ponctuel, oui.

Mme Marois: C'est ponctuel, oui, c'est ça. Je crois que vous vouliez ajouter quelque chose, monsieur...

M. Lapointe (Pierre): Peut-être un... Je demanderais à M. Villeneuve de faire un commentaire supplémentaire.

M. Villeneuve (Jean-Pierre): En ce qui a trait aux professeurs honoraires et aux professeurs émérites, ils ont l'exclusivité de services, c'est-à-dire qu'on leur garantit un statut chez nous, et, pour leur garantir ce statut-là, ils doivent avoir une exclusivité de services. Et s'ils font des projets, ils les font dans le cadre du Centre Eau, Terre et Environnement. Et tout passe par le centre. Ils sont en exclusivité de services là-dessus.

Pour ce qui est des...

Mme Marois: Et, pour vous, c'est particulièrement important de préserver cela.

M. Villeneuve (Jean-Pierre): Absolument. On ne peut pas tolérer quelqu'un chez nous qui va venir nous compétitionner sur notre terrain et des anciens collègues qui ont pris leur retraite qui viendraient faire des contrats à notre place. Donc, il y aurait une incompatibilité, là, entre leur donner des avantages et qu'ils viennent nous jouer dans le dos.

Pour ce qui est des professeurs associés qui nous viennent de la Commission géologique, ils sont en exclusivité de services à la Commission géologique et ils n'ont pas le droit de faire de travaux à l'extérieur de leur ministère. Et, quand ils sont chez nous, bien, c'est la même situation, donc. Grosso modo, là, on peut dire que tous les professeurs honoraires, émérites et associés ont une exclusivité de services.

Mme Marois: Bon. C'est intéressant, ça. Effectivement, je pense que, dans votre cas en particulier, étant une institution de recherche et de formation au doctorat et à la maîtrise, ça va de soi que cela est souhaitable que ça se passe comme ça. Bon.

Au niveau du renouvellement du corps professoral, je voyais que vous aviez, dans les dernières années, embauché un très grand nombre enfin de professeurs-chercheurs. On dit «corps professoral», mais on est habitués évidemment avec les autres institutions qui sont venues ici... On dit: «37 ont été recrutés au cours des trois dernières années.» Bon. Votre recrutement, le recrutement c'est-à-dire que vous faites est relativement facile ou vous avez une stratégie particulière pour y arriver?

Une voix: ...

Mme Marois: Je veux vous provoquer un peu. Et le fait quand même que vous ayez réussi au cours des trois dernières années à recruter 37 personnes, c'est quand même pas mal. Quand on entend vos collègues, là, des autres universités venir nous parler de ça, on voit qu'ils peinent à aller chercher parfois certains professeurs ou certains chercheurs.

M. Lapointe (Pierre): Je voudrais demander, M. le Président, à M. LeQuoc de nous faire part de nos trucs. Est-ce que c'est possible de mettre du blanc sur le verbatim, sur certains de nos trucs?

M. LeQuoc (Sinh): Le recrutement est difficile, est assez difficile. Peut-être que le chiffre 37 paraît important, mais on a consacré beaucoup d'efforts depuis les trois dernières années pour faire du recrutement. Souvent, on a des candidats retenus, et en même temps ils ont trois, quatre offres au niveau international, donc... Et, comme vous savez, le salaire canadien, en dollars canadiens, ça ne se compare pas avec le franc suisse ou le salaire suisse et américain. Donc, dans l'ensemble, le recrutement, ça nous prend souvent un an, un an et demi pour trouver une personne. Nos exigences sont assez grandes également. Comme ce sont les chercheurs que nous voulons, qu'ils soient productifs à l'entrée, le plus tôt possible, donc, généralement, c'est des gens qui doivent posséder d'abord un doctorat, et on exige fréquemment quelques années de postdoctorat ou d'expérience de recherche. Donc, ça limite déjà beaucoup le nombre de candidats. C'est rare que nous embauchons un jeune diplômé au doctorat. Quelques années de postdoc, expérience, etc.

Nous avons réussi à ramener un certain nombre de Québécois qui étaient à l'étranger grâce aussi à la mesure d'exemption d'impôts provinciale. Depuis ces quelques dernières années, nous avons des Québécois qui ont fait le postdoc aux États-Unis. Nous en avons amené quatre, cinq, au moins et quelques-uns en Europe que nous avons ramenés. Ça, ça nous a aidés beaucoup.

Mme Marois: Puis vous faites référence à la mesure fiscale. Pour vous, ça a été un élément qui vous a aidé à convaincre ces personnes à venir...

M. LeQuoc (Sinh): Ça aide beaucoup parce que ça permet de dire: Bien, écoutez, la différence, par rapport

à ce que vous gagnez aux États-Unis, en plus du coût de la vie...

Mme Marois: ...est compensée en partie par ça, oui.

M. LeQuoc (Sinh): Ça compense. Et ça, c'est une mesure pour nous très importante qu'il faudrait conserver. Pour vous dire, à peu près les deux tiers de nos recrues sont de provenance étrangère, viennent de l'étranger, y compris des Québécois qui sont à l'étranger depuis...

Mme Marois: Qui étaient installés à l'étranger.

M. LeQuoc (Sinh): ...et qui reviennent. Donc, à peu près un tiers seulement qui viennent du Québec ou du Canada. Donc, c'est quand même important, cette mesure pour nous aider à recruter.

● *(15 h 10)* ●

Pour nous, le recrutement est important, mais aussi la rétention est importante. Nous avons des excellents professeurs-chercheurs, et je suis fier de le mentionner. Évidemment, ils sont sollicités par d'autres universités sur le même territoire que nous et à l'étranger. Donc, il faut trouver des façons de les retenir et aussi des façons de les intéresser... d'attirer pour venir chez nous. Alors, nous avons travaillé fort depuis quelques années et nous avons mis sur pied ce que nous appelons une politique de prime de performance pour les professeurs qui performent. Ça permettrait à des professeurs qui, à la fin d'une année, lorsqu'ils performent bien dans les différentes tâches, dans leurs tâches, que ce soit au niveau formation d'étudiants, soit au niveau production scientifique, publications, subventions de recherche, services à la collectivité, ils ont des primes au-dessus de leur salaire de base. Ça nous a permis de retenir quelques professeurs, parce que, vous savez, avec les programmes de chaires de recherche du Canada, nous en avons perdu au début. Avant d'avoir notre propre programme de politique de performance, nous en avons perdu deux, et nous avons dit: Bien, là, si on ne fait pas quelque chose pour les retenir, on risque d'en perdre des meilleurs. Et pour les jeunes aussi, étant donné que toutes les universités veulent recruter, alors chacun a des incitatifs, et nous avons ces incitatifs-là.

Donc, dans l'ensemble, nous sommes très contents d'avoir recruté les excellents candidats qu'on pourrait avoir d'ailleurs dans nos performances au niveau individuel, parce qu'avec 37 ou 40 aujourd'hui — nous venons d'en embaucher trois, quatre récemment — donc une quarantaine sur 160, ça fait quand même 25 %, 30 % de nouveaux jeunes chercheurs, avec les départs. Normalement, les gens sont plus performants vers la mi-carrière, la fin de carrière au niveau des subventions. Les plus jeunes, bien, il faut qu'ils bâtissent. Et nous avons quand même réussi à maintenir la moyenne des subventions par les professeurs à un niveau intéressant de ce côté-là. Donc, le recrutement était excellent, mais c'est difficile, ce n'est pas simple, ce n'est pas simple.

Mme Marois: Est-ce que la question de l'exclusivité, d'une part, et du fait que l'INRS est au coeur d'un ensemble imposant de partenariats avec enfin d'autres institutions, sont des facteurs qui jouent favorablement pour le recrutement et la rétention?

M. LeQuoc (Sinh): Oui, essentiellement... Ça me permet peut-être de vous raconter... L'année dernière, nous avions un journaliste français qui est venu faire un tour parce qu'il y avait des problèmes au niveau de la recherche en France; il voulait savoir comment se développe la recherche au Canada, au Québec. Il est venu faire un tour à l'INRS, il a passé deux jours, et nous l'avons laissé libre dans nos laboratoires, avec les jeunes nouveaux chercheurs, il y en a qui viennent de l'Espagne, la Suisse, les États-Unis, la France, et lui-même est français, le journaliste.

Donc, il voudrait savoir c'est quoi qui attire ces jeunes professeurs. Donc, le premier critère, bien sûr ce n'est pas le salaire. Le premier critère, c'est le milieu, le milieu de recherche. Nous avons des bonnes infrastructures de recherche avec tous les projets d'infrastructures au niveau FCI et MEQ, etc., donc bonnes infrastructures de recherche. Nous avons un milieu de recherche, beaucoup de partenariats et de la recherche thématique, des équipes de recherche bien intégrées. Ce sont des chercheurs dont le premier intérêt, c'est faire de la recherche. Ils ont un milieu de recherche qui les motive, avec les infrastructures, les équipes, le partenariat et l'intégration des étudiants. Ça, c'est un point majeur. Après, ils nous ont mentionné, bien entendu, aux journalistes... C'est le Québec, ça attire beaucoup, Montréal et... Pour les Européens, c'est un peu le pont entre les Américains et nous, donc ça les intéresse beaucoup également. Ça, c'est l'autre point.

Le salaire pour eux... Évidemment, ils ont mentionné que l'exemption d'impôts provinciale, c'est quelque chose de très bien. Il y en a plusieurs qui mentionnent aussi le fait de parler français, ça leur permettrait aussi d'avoir une autre langue. Nous donnons deux ans aux... parce qu'on recrute aussi des professeurs qui ne parlent pas français au début, qui viennent de différents pays. Et notre politique, c'est de donner deux ans pour pouvoir maîtriser la langue française et, à ce moment-là, ça leur permet aussi de pouvoir apprendre une autre langue.

Mme Marois: C'est intéressant que vous souligniez ça parce qu'on est allés à l'École polytechnique la semaine dernière, notre commission a été invitée à rencontrer les gens de Poly, et c'était assez fascinant de voir les étudiants qui étaient là, qui, dans certains cas, s'exprimaient dans un excellent français mais qui n'était pas leur langue maternelle, c'était assez évident, et d'autres qu'on voyait en apprentissage, avec des efforts assez importants mais en même temps une véritable volonté, là, de s'approprier la langue, et c'était intéressant de voir cet apport des gens qui viennent d'un peu partout à travers le monde, mais ça ressemble un peu à ce que vous décrivez finalement à l'INRS.

M. LeQuoc (Sinh): Et c'est intéressant, nous nous servons un peu de leur origine ethnique pour recruter les gens de leur propre origine. En fait, nous avons...

Mme Marois: D'accord. Il y en a qui ne doivent pas vous aimer, par exemple.

M. LeQuoc (Sinh): Nous avons, l'année dernière, un Italien que nous avons embauché au centre, à Varennes, et il est chez nous, et nous avons voulu

recruter un autre Italien qui est à Toronto. On lui a demandé de contacter l'autre et de parler en italien. Et finalement, nous avons recruté un autre Italien.

Mme Marois: C'est bon, ça!

M. LeQuoc (Sinh): Il a convaincu son collègue, là. Donc, là on a quelques Espagnols qui se convainquent pour venir.

Mme Marois: D'accord. Toutes les stratégies sont bonnes, hein?

M. Lapointe (Pierre): Peut-être, M. le Président, demander la position d'un professeur qui, lui, le vit tous les jours. Peut-être Jean-Claude.

M. Kieffer (Jean-Claude): Je crois que ce qui vient d'être souligné, c'est cette intégration en particulier des jeunes professeurs dans une masse critique. À l'INRS, il y a des masses critiques tournées sur des thèmes de recherche avec des infrastructures. Donc, la recherche, c'est les hommes, c'est aussi les équipements, et donc des jeunes professeurs peuvent travailler avec un ensemble, une masse critique, sur des sujets donnés, tout en ayant leur programme individuel, et s'appuyer pour aller chercher des subventions. Alors, ça, c'est quelque chose qui est intéressant à l'INRS, et, d'une certaine façon, ça attire beaucoup les gens. C'est un élément intéressant.

Mme Marois: Merci. Ça va, M. le Président.

Le Président (M. Kelley): Parfait, merci beaucoup. Mme la députée de Chauveau.

Mme Perreault: Merci beaucoup, M. le Président. Alors, bienvenue à vous. C'est un plaisir de vous recevoir et de prendre connaissance de tout ce que vous faites. Mais je dirais spontanément que les changements climatiques, ce dont vous parlez, c'est quelque chose qui suscite beaucoup d'intérêt chez moi et, je pense, chez l'ensemble des parlementaires.

Je veux juste revenir un petit peu sur le corps professoral. J'ai fait un calcul rapide qui n'était pas très long. Quand je regarde vos projets de développement de la recherche qui prévoient à peu près un engagement de 40 professeurs, je vois que vous avez cinq professeurs qui doivent prendre leur retraite; dans les documents que vous nous avez remis, ça fait 45 professeurs. J'imagine que vous désirez engager à moyen terme ou à court terme. Je ne sais pas qu'est-ce que vous prévoyez faire, mais ça m'apparaît comme un défi de taille. Pour réaliser en tout cas vos projets de développement, au bas mot, c'est 45 professeurs, donc est-ce que vous pensez que c'est réalisable?

M. LeQuoc (Sinh): Nous venons d'embaucher cinq professeurs dans le domaine de la télécommunication énergétique, et, pour embaucher cinq professeurs, nous avons passé, je pense, 120 entrevues. Ils viennent de l'étranger. Juste l'organisation de chaque professeur, chaque candidat passe une journée, donc c'est un défi énorme, c'est un défi énorme. Les 45 professeurs, ça ne pourra pas être fait immédiatement. Et ce n'est pas non plus de l'intérêt de l'institution de tout embaucher en même temps, parce qu'il faut quand même des complémentarités, il faut avoir des gens au bon moment. Donc, le développement que nous prévoyons, ce serait pour les trois à quatre prochaines années. Alors, ce serait dans une période, moi, je dirais, entre trois à cinq ans qu'il faut pour compléter ces...

Mme Perreault: Ce matin, votre collègue de l'Université du Québec à Chicoutimi nous faisait part de la même chose que vous, et je trouve ça intéressant. Il disait qu'au-delà du salaire et de tout ça, pour les professeurs et les chercheurs, les infrastructures de recherche et la mise en place facilitant les recherches est un élément extrêmement déterminant dans le choix d'un professeur, et je pense qu'à ce niveau-là vous êtes assez bien pourvus, là. À mon point de vue, en tout cas, je pense que c'est un avantage peut-être que vous avez, si je ne m'abuse.

M. Lapointe (Pierre): Si je peux me permettre de faire un commentaire là-dessus, il est évident que, lorsqu'on arrive dans un secteur comme celui du biomédical à ville de Laval et que vous avez accès au Centre national de biologie expérimentale, qui est le seul au Canada, que vous avez accès directement à l'Agence mondiale antidopage, vous pouvez mettre sur la table des éléments comme ça qui deviennent des éléments vendeurs. M. Villeneuve peut mettre la Commission géologique du Canada qui a derrière 1 000 employés et une expertise absolument extraordinaire; donc, ça, c'est fondamental.

Le défi auquel on est interpellés, c'est qu'effectivement, au cours des trois à cinq prochaines années, il faut arriver à ce niveau-là, 225, autour de 225, 250 chercheurs dans l'organisation. Mais le défi, il peut être compensé par nos partenariats internationaux aussi. On a des filières qui nous permettent d'avoir accès plus rapidement, dans le cadre de nos partenariats, à des expertises qui sont là et qui peuvent venir faire des stages chez nous. Je pense notamment à Grenoble qui nous envoie des techniciens sur certains équipements, etc.; donc, ça, ça nous aide beaucoup, l'international.

● *(15 h 20)* ●

L'autre élément qui est important, qui rejoint les deux questions, c'est, au-delà du salaire, des équipements puis tout ça, la problématique de faciliter l'immigration, de trouver un emploi à la conjointe ou au conjoint, de trouver des écoles, de trouver des garderies. C'est un service qu'on est en train de développer, parce que maintenant c'est un package deal que tu dois offrir. Et donc on est en train de développer une nouvelle façon. Les tables à pique-nique, puis les patinoires, puis les terrains de ballon-volant deviennent tout aussi importants au niveau de la qualité de la vie que le salaire lui-même. Ce qui a provoqué, à l'intérieur de notre organisation, au niveau des ressources humaines et de la direction scientifique, des changements d'attitude et des changements d'expertise aussi. Donc, effectivement, le défi est là, on a des pistes de solution, mais c'est quand même un nouveau défi.

Le Président (M. Kelley): M. LeQuoc, un complément de réponse?

M. LeQuoc (Sinh): Oui, M. le Président. Si je peux me permettre peut-être de donner un exemple. Vous parlez des infrastructures, de l'importance d'infrastructures de recherche pour recruter des professeurs. J'aimerais donner un exemple que nous sommes en train de compléter au niveau de promotion de nos infrastructures pour attirer les gens. Puisque l'acétate est juste là, le troisième point, on vous dit: L'INRS vise le développement d'outils permettant le ciblage et la nanodistribution in vivo de médicaments.

Pour faire, donc, ce qu'on appelle les nanodétecteurs ou les nanodistributeurs, d'abord il faut avoir des facilités, des équipements pour faire de la nanofabrication, et nous avons, avec les subventions RCI et MEQ, un laboratoire que nous appelons laboratoire de nano et microfabrication, autour de 20 millions de dollars, qu'ils sont en train de compléter à Varennes.

Une fois que vous fabriquez le composant, il faut avoir les appareils qui vont pouvoir le mesurer, le caractériser et l'analyser. Et pour le faire, étant donné que ce sont des éléments nanométriques, ça vous prendrait des sources d'analyse ultrarapides. Et nous avons l'unique au monde, et l'auteur, il est juste à côté de moi, c'est une sorte de laser, comme M. Lapointe a mentionné, qui pourrait envoyer les impulsions laser dans différentes longueurs d'ondes, dans les mesures de femtoseconde, c'est-à-dire 10^{-15}, donc je ne sais pas comment on peut calculer ça.

Donc, on serait capables... Une fois que vous le fabriquez, vous devez être capables de pouvoir le mesurer, caractériser, assurer la qualité finalement de l'élément. Une fois que vous l'avez, il faut maintenant le tester dans un corps, et la meilleure place pour tester, c'est dans les animaux. Et nous avons le Centre national de biologie expérimentale qui est en train de se bâtir. Ce centre va avoir 200 singes, les macaques, qui sont le modèle le plus proche de l'homme dans les maladies cardiovasculaires, par exemple, ou les maladies... sida, etc. Alors, nous pouvons donc, dans la même institution, fabriquer le composant, le mesurer, le caractériser, l'implanter, le tester dans ce qui est le plus proche de l'homme, et, par la suite, tout ce qui reste à faire, c'est des tests cliniques, puis aller sur le marché.

Vous montrez à un jeune chercheur, qu'il soit dans le domaine physique nano, qu'il soit dans le domaine matériaux, qu'il soit dans le domaine médical, médicaments, etc., vous dites: Si vous entrez chez nous, vous pouvez faire tout ça, ces trois étapes-là. Et nous avons ces infrastructures-là qui représentent environ 60 millions de dollars, les trois ensemble, elles sont toutes dans la même institution, là où il n'y a pas de barrières entre les universités, etc. Et c'est ça qui fait qu'on peut attirer les chercheurs.

Le Président (M. Kelley): Un complément de réponse, M. Lapointe?

M. Lapointe (Pierre): Oui, M. le Président. Je voudrais dire qu'on peut même aller plus loin. Étant donné qu'on a cette chaîne-là d'innovation, nous avons aussi l'incubateur, nous avons aussi le Centre de développement des biotechnologies à Laval, nous avons la cité, donc nous sommes même en mesure de construire la compagnie qui reproduit ces produits-là. Et donc c'est jusque-là que nous voulons aller. Et, je le répète, nous avons tous ces instruments-là chez nous, et c'est un outil que très peu de gens ont la chance d'avoir.

Le Président (M. Kelley): ...

Mme Perreault: Oui, merci, M. le Président. Je vais changer de sujet maintenant. Je suis députée de Chauveau, et tout à l'heure vous avez fait mention de la contamination à Valcartier. Je sais que votre institut a fait des recherches, je ne me souviens plus à quel niveau, je ne me souviens plus si c'était sur la caractérisation ou si c'était sur les eaux souterraines, mais je sais que j'ai pris connaissance de ça. Moi, j'habite là en plus, le village à côté, à Shannon, donc c'est un dossier que je connais extrêmement bien.

Ce qui m'amène à vous poser un certain nombre de questions sur d'une part les partenariats peut-être que vous avez. Je sais que, dans ce cas-là, à ma connaissance, c'était la Défense nationale qui avait mandaté votre institut afin de faire cette recherche-là. Et vous allez voir venir ma question. Moi, j'ai beaucoup de préoccupations par rapport à la santé, et ma question au fond, c'est: Est-ce que c'est possible qu'un institut comme le vôtre, par exemple, se décide de faire une étude qui pourrait venir de chez elle sans être mandaté par quelqu'un, sur, par exemple, les impacts d'une telle contamination? Je pense au TCE mais je pense aussi à ce qui vient de sortir au niveau du champ de tir, des mines, etc., aux impacts que ça peut avoir sur la santé publique. Est-ce que c'est des choses qui peuvent venir de chez vous ou s'il faut absolument que ça passe par un partenaire? Je vous lance l'idée, finalement.

M. Lapointe (Pierre): Je vais demander, M. le Président, que M. Villeneuve réponde à la question, étant donné que c'est son centre qui a fait ces études.

Le Président (M. Kelley): M. Villeneuve.

M. Villeneuve (Jean-Pierre): Alors, évidemment, il y a deux types de recherche qu'on poursuit chez nous. Il y a de la recherche qui est contractuelle, donc celle à laquelle vous faites référence se fait avec la Défense nationale. C'est un contrat de caractérisation, par exemple, des sites de tir. Alors, on essaie de voir comment ça se passe, comment ça s'infiltre, etc. Donc, ça, c'est un contrat avec la Défense nationale.

Il y a un autre type de recherche aussi qui est subventionnée et qui est une recherche libre, donc qui est indépendante d'un mandat ou qui ne dépend pas d'aucun mandat, qui est une recherche que fait un professeur sur un sujet donné et qui est libre de ses résultats et libre de ce qui est fait. Évidemment, si on fait une recherche commanditée, il y a des liens concernant le dévoilement des résultats ou le dévoilement de ce qui a été fait, on fait ça pour quelqu'un, c'est un contrat.

Mais les deux sortes de recherche se font et ça se fait couramment. Moi, j'ai deux types de subvention en tant que chercheur et je poursuis des recherches qui sont non commanditées et non contractuelles.

Mme Perreault: Je vous pose la question parce que, à ma connaissance... Puis je ne suis pas spécialiste

sauf qu'évidemment j'ai suivi le dossier. Je pense aux impacts du TCE sur la santé humaine, sur lequel on n'a à peu près pas de données, et on sait, par exemple, qu'il y a un certain nombre de bases militaires, au Canada et ailleurs, qui ont utilisé ce solvant-là de façon importante et que ça peut avoir des impacts. Et, à ma connaissance, puis vous en savez probablement beaucoup plus que moi, il n'y a pas beaucoup d'études qui peuvent nous démontrer quel impact ça a. Même au niveau des quantités ou des taux qui sont acceptables, d'un pays à l'autre, c'est extrêmement différent. On tend évidemment à diminuer ça, je pense que c'est rendu à 5. Ici, avant, la norme canadienne était à 50, aux États-Unis, elle est à 5, ailleurs dans le monde, ça peut être différent. Et, moi, ça me préoccupe beaucoup, parce que je me dis: C'est une réalité. Et, dans vos projets de développement, vous semblez vouloir faire de nombreuses recherches sur l'adaptation peut-être de l'homme ou de l'humain par rapport à son environnement, et ça, c'est une utilisation qui n'est pas, je pense, réservée ici, à Valcartier, je pense que ça a été, ça pourrait s'expatrier dans le monde entier au niveau des bases militaires.

Le Président (M. Kelley): M. Villeneuve.

M. Villeneuve (Jean-Pierre): Il est sûr qu'au Québec, sans faire de reproche à personne, les normes environnementales étaient moins sévères qu'en France ou moins sévères qu'aux États-Unis. Maintenant, on a rattrapé ces normes-là, etc. Vous avez raison de dire que maintenant les normes au niveau du TCE sont beaucoup plus faibles que ce qui était avant.

Je pense que les recherches visant la santé, c'est nos collègues de l'Institut Armand-Frappier qui devraient poursuivre ces recherches-là parce qu'ils ont un programme sur l'impact environnemental sur la santé, c'est eux qui devraient faire ça. Nous, on constate les dégâts, on constate l'état, on est capables de faire des caractérisations, faire les évaluations, dire où c'est rendu, où c'est, où ça s'en va, qu'est-ce que ça va devenir avec le temps. Mais quel est l'impact sur l'être humain de ce TCE, bien là, ça, c'est plutôt nos collègues de la santé qui pourraient vous répondre là-dessus.

Il y a un problème aussi concernant... Vous soulevez juste une problématique en soulevant les TCE, mais il n'y a pas beaucoup de monde qui travaille sur les effets cumulatifs. Est-ce qu'accumuler 1 000 contaminants à des niveaux très, très faibles, c'est aussi bon que d'en accumuler juste un à un niveau très élevé ou aussi mauvais? Alors, il n'y a pas beaucoup de recherches qui se font là-dessus, et je pense que nos collègues d'Armand-Frappier vont s'interroger beaucoup, dans l'avenir, sur ces problématiques-là.

● *(15 h 30)* ●

Mme Perreault: Je vous lance l'idée parce qu'effectivement, vous avez raison de le dire, il y a des gens chez nous qui ont été pendant de nombreuses années en contact avec 800 µg, 1 000 µg de TCE par litre. De façon journalière, nos enfants ont été en contact avec ça. Et je le dis bien sincèrement, parce que souvent il arrive des choses comme ça, puis les effets de ces contaminations-là sont à très, très long terme. Et je m'explique... Je ne sais pas pourquoi — puis je vous pose la question en même temps — dans des cas comme celui-là, ça ne suscite pas plus d'intérêt de la part des chercheurs. Est-ce que c'est parce que ça n'a pas de retombées — puis je ne lance pas l'idée, là, de façon négative — économiques ou d'incidences?

Mais, moi, ça me questionne beaucoup parce que je me dis: Au fond, ça peut avoir des impacts qui peuvent être extrêmement importants à long terme ou à moyen terme si on n'a aucune idée de ce que ça représente. Et, souvent, dans ces cas-là, ce que la santé publique nous dit ou... c'est que les échantillonnages ne sont pas suffisamment grands, la mobilité de la population ne permet pas de faire ce genre d'étude là, et je trouve que c'est un petit peu facile. Je vous pose la question, vous êtes des chercheurs. Je sais que je dépasse un petit peu le mandat de la commission, mais dans le fond j'abuse un peu de votre connaissance.

Le Président (M. Kelley): ...comme une bonne députée de Chauveau.

M. Lapointe (Pierre): Je vais tenter de répondre à cet abus. Il y a un intérêt chez les chercheurs, ça, soyez assurée de ça. Présentement, ce que nous faisons dans ce secteur-là est beaucoup plus orienté sur la chaîne alimentaire, c'est-à-dire, à titre d'exemple, dans les recherches qui se font sur le Saint-Laurent, quels sont les effets de la contamination de certains des minéraux lourds, que ce soit le mercure ou d'autres, sur les bélugas, etc. Pourquoi c'est fait comme ça? C'est qu'il faut comprendre l'introduction de ces éléments-là, que ce soit le TCE, que ce soit... comment il s'introduit dans la chaîne alimentaire ou dans l'être humain. Et par conséquent le meilleur modèle, dans un premier temps, est le modèle animal. Donc, ce qui se fait présentement, c'est de voir comment ces minéraux-là, ces métaux-là se retrouvent à l'intérieur de la chaîne alimentaire.

Et l'élément aussi qui est important, de l'effet épidémiologique, c'est que ça prend une population... effectivement un échantillonnage assez important et sur une période de temps assez longue pour pouvoir mesurer cet effet-là. Je vais vous donner un exemple. Les femmes inuites. Le lait maternel des femmes inuites est contaminé par des minéraux lourds provenant des mines de la Sibérie soviétique. Et le tout s'est échelonné sur une période de 30 ans avant que la détection de cette pollution-là se fasse. Et ça a été trouvé par le fait qu'on a retrouvé, dans les phoques et dans certains éléments de la chaîne alimentaire, ces traces-là, et finalement chez l'être humain. Mais c'était l'équivalent de 30 ans de recherche. Et donc le modèle animal doit être imposé dans un premier temps.

Cependant, dans le cas d'un TCE, je ne le sais pas, je vais le vérifier au retour, mais la dynamique à laquelle on fait face n'est pas du tout le manque d'intérêt. Mais l'entraînement, dans la chaîne alimentaire, jusqu'à l'être humain est plus complexe que... Et dans l'eau aussi, oui.

Mme Perreault: Merci.

Le Président (M. Kelley): J'ai visité un laboratoire, à Kuujjuaq, où on fait les tests sur... Parce qu'on veut promouvoir les mets traditionnels, mais par contre il y a ce phénomène de contamination de toutes sortes dans les ours polaires, dans les phoques, et tout le reste. Alors, c'est intéressant. Et à long terme les origines des

problèmes peuvent être très loin de la baie d'Ungava. C'est ça qu'on constate aussi dans ce milieu.

M. le député de Bertrand.

Mme Marois: Non, Mme la députée de...

Le Président (M. Kelley): Oh! Mme la députée de Champlain. Cap-de-la-Madeleine-sur-Mer, si j'ai bien compris, avec...

Des voix: Ha, ha, ha!

Mme Champagne: Je suis venue en bateau, d'ailleurs.

Une voix: Dans l'eau salée.

Mme Champagne: Dans l'eau salée, oui.

Le Président (M. Kelley): L'eau salée, avec le changement climatique.

Mme Champagne: Bien oui, le lac Saint-Pierre, c'est tout près de chez nous, hein? On est très interpellés par le lac Saint-Pierre, d'ailleurs.

Alors, bonjour, messieurs. Écoutez, j'ai des questions un petit peu diversifiées. La première. Quand je regarde l'ensemble des universités qu'on a reçues, tant au niveau de la commission sur l'accessibilité et surtout le financement, et les rencontres qu'on a maintenant sur un peu des redditions de comptes ou du moins l'état de chacune de nos instances, de nos institutions, ça s'arrime comment, les recherches dans les universités, que ce soient les universités du Québec, ou l'Université de Montréal, ou autres, avec l'INRS? Y a-tu des liens très étroits? Y a-tu des contacts? Y a-tu des échanges privilégiés? L'étudiant qui veut faire de la recherche, il se situe comment à l'intérieur de ça, là? C'est toute cette espèce d'ensemble là, de ce lien-là, là, que je me demande. Est-ce qu'il n'y a pas parfois dédoublement?

Alors, je vous laisse aller là-dessus, c'est une de mes inquiétudes qui date de longtemps.

Le Président (M. Kelley): M. Lapointe.

M. Lapointe (Pierre): Je vais commencer par le dédoublement, si vous voulez, Mme la députée. Si on compare ce qui se passait il y a 30 ans, lorsque j'ai commencé ma carrière de chercheur, et ce qui se passe aujourd'hui, c'est un monde de changements. Et la raison est simple, c'est que la recherche ne peut plus se faire de façon isolée. Le concept du professeur Tournesol ou de la tour d'ivoire est un concept du passé. Et la compétition est tellement internationale maintenant qu'on ne peut plus que travailler en réseau, ou en équipe, ou en centre, et pour ce faire... et aussi le fait que de plus en plus on a besoin d'équipements qui sont extrêmement dispendieux. Quand M. Kieffer m'envoie des factures, là, le dernier microscope, c'était 9 millions de dollars. Ses lasers coûtent 4 à 5 millions de dollars, etc. Donc, M. Kieffer ou M. Lapointe, tout seuls, ne peuvent pas payer ces équipements-là. M. Kieffer et M. Lapointe ne peuvent pas les utiliser 24 heures sur 24. Par conséquent, ce qui s'est passé depuis plusieurs années, c'est qu'effectivement plusieurs des universités se sont spécialisées mais sont devenues complémentaires. Dans le secteur de Jean-Claude, la complémentarité se fait beaucoup avec Sherbrooke, Polytechnique et l'Université Laval. Dans le secteur Armand-Frappier, ça se fait beaucoup avec l'Université de Montréal, le CHUM — peut-être je ne devrais pas mentionner ce mot-là aujourd'hui, mais je suis désolé, il est sorti — il se fait beaucoup de cette façon-là pour des raisons bien précises. Le CHUM et l'Université de Montréal se sont spécialisés dans le clinique, on se spécialise plus dans le préclinique, etc. Et donc, depuis des années déjà, et on le voit dans les partenariats, parce que plusieurs sont universitaires, cet aspect-là de dédoublement, je mets ma main sur la table, c'est minimal, c'est vraiment minimal. Comment ça se fait? Beaucoup de protocoles d'entente, qu'ils soient institutionnels ou par projets, on va donner le projet, le Centre national de biologie expérimentale, il y a un protocole d'entente avec le CHUM et l'Université de Montréal qui font partie du comité scientifique qui décide de ce qui est fait ou pas fait avec nos propres chercheurs. C'est ce mode de fonctionnement là. Et à l'intérieur de ces protocoles-là, les étudiants peuvent aller et venir de façon très, très, très facile.

De plus, je vous l'ai montré tantôt, c'est nos programmes de formation, 40 % de nos programmes de formation sont avec une autre université, et donc cet aspect-là de complémentarité et aussi de mise en place de masse critique de chercheurs, à cause des coûts de recherche et du coût des équipements, fait en sorte que ça devient inévitable. Je ne sais pas si M. Kieffer ou M. LeQuoc... M. Kieffer.

Le Président (M. Kelley): M. Kieffer.

M. Kieffer (Jean-Claude): Je veux juste rajouter que les axes de recherche qui ont été dégagés par l'INRS sont des axes qui sont très multidisciplinaires et, à ce niveau-là, ils impliquent à la fois l'utilisation de gros équipements et de grosses infrastructures de recherche, mais aussi la mise en commun de différentes disciplines et de différents savoir-faire.

Alors, l'idée, c'est effectivement d'arriver à intégrer ces différents savoir-faire, que ce soit à travers des collaborations entre différents centres de l'INRS ou aussi à travers des collaborations entre les universités. Et ce qu'on peut réaliser, par exemple en biophotonique et pour les applications des nanotechnologies, c'est des réseaux de centres d'excellence qui regroupent McGill, l'Université de Montréal, l'INRS, ou en photonique, des réseaux qui regroupent l'Université Laval, l'Université de Sherbrooke et l'INRS. Et, parmi les infrastructures qu'on est en train de mettre en place, et en particulier pour les lasers, on met en place des infrastructures nationales qui sont ouvertes aux utilisateurs et qui sont des infrastructures à partir desquelles on va faire des transferts de technologies pour ramener ces technologies dans les milieux des utilisateurs. Et, un exemple, on est en train de mettre en place des infrastructures à l'Hôpital Maisonneuve-Rosemont pour être capable d'aller vers la chirurgie ou la greffe de la cornée.

Donc, il y aurait dédoublement s'il n'y avait pas de dialogue, mais aujourd'hui on est véritablement dans une science qui repose sur ce réseautage et sur ce dialogue.

● *(15 h 40)* ●

Mme Champagne: Merci. J'irais vers justement les effectifs étudiants parce que je sais que, chez vous, il n'y a pas de premier cycle. Lors des rencontres précédentes qu'on avait eues sur le financement des universités, et je cite, il était dit: «Je pense qu'il y a un phénomène d'accessibilité chez nous qu'il faut décrire, [car] c'est celui-là: le fait de ne pas avoir de premier cycle rend un peu plus difficile la découverte d'étudiants qui veulent venir chez nous.» Alors, le premier cycle se fait ailleurs. Quand ils arrivent chez vous, c'est la maîtrise ou le doctorat. Vous dites que c'est un problème qui est fondamental. Vous le gérez comment, ce problème-là? Parce que j'ai vu, un petit peu plus loin dans le même document, que vous avez des mesures d'encadrement quand même spécifiques pour vos étudiants. Ils sont très bien entourés. Quand vous les avez, vous avez intérêt à les faire performer. Alors, j'aimerais vous entendre sur cette difficulté-là que vous souleviez lors de nos dernières rencontres.

M. Lapointe (Pierre): Peut-être... M. le Président, j'aimerais demander à M. Kieffer, dans un premier temps, et avoir un complément de notre étudiante qui a vécu ce phénomène-là.

Le Président (M. Kelley): C'est une excellente idée. Une excellente idée. Alors, on va commencer avec M. Kieffer et, après ça, c'est Mme Beauchesne.

M. Kieffer (Jean-Claude): Alors, effectivement, pour le professeur, c'est difficile parce qu'il n'y a pas la population, la clientèle au premier cycle, et donc on a une stratégie quand même. D'une part, il y a les collaborations et les intégrations des étudiants dans des problèmes et des programmes multidisciplinaires. Donc, on est amené à présenter les tenants et les aboutissants, à l'INRS, dans différentes autres universités et on a aussi des programmes d'enseignement qui sont particuliers et qui attirent les étudiants, d'une certaine façon, parce qu'ils sont arrimés à ces infrastructures.

Mais c'est vrai que, pour le professeur et pour le corps professoral, ça demande beaucoup de travail que de dégager la visibilité des différents programmes de recherche et de les présenter à des forums étudiants et de faire ce type d'exercice. Moi, je l'ai fait une couple de fois dans le courant de l'année. Je l'ai fait à l'Université Laval, je l'ai fait à l'Université de Sherbrooke où on a un Département de médecine, je l'ai fait à l'Université Laval au niveau de la population des étudiants.

Et l'idée, aussi, c'est d'utiliser les étudiants qui viennent avec nous au niveau de la maîtrise pour les renvoyer chez eux, dans leur institution d'origine, pour qu'ils expliquent un peu ce que c'est que la recherche à l'INRS. Mais, c'est vrai, c'est une bonne question.

Mme Champagne: C'est l'aspect géographique, si je ne me trompe, parce que vous êtes très connus à la fois... vous êtes localisés, là. Parce que vous le mentionnez également que... Vous dites que vos activités... Vous deviez même aller recruter beaucoup, même chez les étudiants de niveau international. Parce que vous en parliez, que le deuxième problème, c'était la dispersion géographique que vous viviez ou que vous vivez sur le terrain. L'intérêt peut être à l'autre bout du monde, mais ça se donne chez vous, là.

M. Kieffer (Jean-Claude): Oui, exactement. Et je pense qu'à ce niveau-là l'INRS a une politique de diffusion et de visibilité, mais qu'elle est à l'internationale et pas uniquement au niveau des universités locales. C'est exact.

Le Président (M. Kelley): Je crois, Mme Beauchesne, que vous avez quelque chose à ajouter sur le recrutement et le fait que... Comment êtes-vous arrivée à l'INRS?

Mme Beauchesne (Isabel): Moi, je dirais que j'avoue que le fait qu'il n'y ait pas de politique à l'INRS enlève beaucoup de visibilité malgré... Par exemple, moi, j'ai fait un baccalauréat en chimie à l'Université Laval, et il y a toujours des affiches de l'INRS, mais ça ne dit pas énormément de choses. Donc, c'est plutôt par... il y a beaucoup de bouche à oreille qui se fait, par contre.

Par chance, l'INRS a des programmes de stages d'été, ce qui occasionne le fait... Certains étudiants vont faire des stages à l'INRS. Donc, par le bouche à oreille... Habituellement, les étudiants qui entendent parler de l'INRS sont très encouragés à y aller parce que c'est un milieu vraiment très intéressant, multidisciplinaire. On est bien intégré au niveau des équipes de recherche, bien soutenu, tant au niveau du soutien humain, au niveau du personnel qu'au niveau technique.

Il y a aussi évidemment les forums de carrière. J'ai rencontré un représentant de l'INRS à un forum carrière en chimie à l'Université Laval. Donc, ça facilite un peu le recrutement. Mais, étant donné qu'il n'y a pas d'étudiant au baccalauréat, c'est vrai que ça reste assez difficile de bien connaître l'INRS.

Le Président (M. Kelley): M. Lapointe.

M. Lapointe (Pierre): Peut-être un complément d'information. Il est très évident, Mme la députée, que, pour nous, c'est une priorité, les étudiants. Donc, énormément d'efforts sont faits pour faire connaître l'INRS.

Vous mentionnez des forums nationaux, internationaux, etc. Cependant, parallèlement, je ne voudrais pas que vous pensiez que nous voulons avoir nos propres programmes de bac. Telle n'est pas notre intention. Il faut quand même aussi réaliser que ça nous donne un avantage dans le sens que ça fait en sorte que nous avons un bassin très diversifié d'étudiants. Et donc ça donne un environnement très créateur, très, très...

Mais nous sommes conscients que nous devons redoubler d'efforts, et, à la direction scientifique, on s'est équipés maintenant. M. LeQuoc était avec son personnel à Paris pour recruter des étudiants français, il n'y a pas plus tard qu'une semaine, et il est revenu dimanche du Vietnam pour faire exactement la même chose avec M. Villeneuve. Donc, on a des moyens, on se donne des moyens pour aller chercher les étudiants, et ce, autant au Québec, au Canada que partout dans le monde. Mais c'est plus difficile, c'est vrai.

Mme Champagne: En fait, vous faites du maraudage et du démarchage, ce qui est tout à fait correct, hein, on n'a pas de problème avec ça, mais vous n'êtes pas à la recherche, vous n'êtes pas en demande d'un bac, absolument pas.

M. Lapointe (Pierre): Absolument pas.

Mme Champagne: Donc, on ne soulèvera pas de problème.

M. Lapointe (Pierre): Absolument pas. Nous faisons un maraudage noble.

Mme Champagne: C'est bien, ça. Dernière...

Le Président (M. Kelley): Mais vous cherchez un quatrième cycle, pas...

Mme Champagne: C'est ça. Des postdocs.

M. Lapointe (Pierre): M. le Président, vous avez tout compris.

Mme Champagne: Dernière petite question peut-être pour moi. Vous avez parlé, dans les projets de développement de la formation, que vous aviez l'intention de mettre des programmes de maîtrise et de doctorat en recherche sociale et action publique. Or, on a connu, ma collègue de Maskinongé et moi, un petit groupe en région, même au niveau primaire, qui met en place recherche-action, donc l'implication en lien, entre autres, avec l'environnement, là, à l'état très, très primaire, si je peux employer l'expression, et je sais que M. Claude Poudrier, pour ne pas le nommer, a fait affaire avec certaines personnes universitaires dans ce niveau-là. Or, ce programme-là de maîtrise et de doctorat en recherche sociale et action publique, ça va toucher quoi réellement, concrètement, dans les faits? Puis avez-vous même déjà des pistes, là, d'avancement intéressantes dans ça?

M. Lapointe (Pierre): Je vais demander, M. le Président, si M. LeQuoc ne pourrait pas répondre.

M. LeQuoc (Sinh): Merci. Vous demandez à un ingénieur de répondre concernant un programme de formation en sciences sociales, alors c'est là où il faut que je fasse le «switch» dans mon cerveau.

Le Président (M. Kelley): On insiste sur le fait qu'on est multidisciplinaire. Alors, on va faire la preuve maintenant.

M. LeQuoc (Sinh): Essentiellement, M. le Président, à titre d'ingénieur scientifique, lorsque j'ai regardé l'ensemble des activités de formation de nos centres dans le domaine de la science sociale appliquée, comme vous avez vu, ça ne représente que 3 % de nos diplômés. Donc, il y a un manque au niveau des formations qu'on pourrait faire, parce que le nombre de professeurs-chercheurs dans notre centre Urbanisation, Culture et Société, c'est à peu près égal aux autres. Donc, en principe, nous devrions être capables de fournir, au niveau des diplômés, au niveau de formation, à peu près dans les mêmes proportions. Alors, 3 %, c'est peu.

Alors, une fois, j'ai analysé donc les activités, les projets de recherche réalisés par nos 34 professeurs depuis les 20 dernières années. Il y a un trait spécifique, ils sont tous dans les projets en interface avec le milieu. Beaucoup travaillent avec les CLSC, les villes, les municipalités, les organismes gouvernementaux, donc la majorité ont des expériences, ont des projets qui requièrent les expertises au niveau de recherches et au niveau d'applications avec différents organismes.

Alors, je me suis donc assis avec l'ensemble de ces professeurs pour dire: Qu'est-ce qu'on peut faire maintenant pour créer en quelque sorte des programmes qui permettraient que ce n'est pas seulement les projets de recherche, mais aussi les personnes qu'on va former qui vont pouvoir... Parce qu'un jour ces professeurs vont prendre leur retraite, il faut avoir la relève. Donc, comment on peut créer? Quelles sortes de programmes on peut créer pour pouvoir répondre aux besoins immédiats et à la relève?

Donc, nous avons regardé. De plus en plus, il faut avoir un lien. Le mot clé dans ce que nous voulons faire, c'est l'interface entre la recherche, le milieu universitaire et le milieu d'action. Donc, vous pouvez remarquer des chercheurs, des sociologues, des chercheurs en sciences sociales, dans l'université, ce sont les théoriciens, donc il y a des théories sociologiques, on fait de la recherche; d'un autre côté, vous avez les intervenants dans les ministères, dans les organismes sociaux, qui, eux, doivent élaborer les politiques d'intervention, les politiques sociales, les politiques environnementales, etc. Et ces deux mondes-là ne sont souvent pas nécessairement en communication.

● *(15 h 50)* ●

Donc, ce que nous voulons former dans ce programme, que ce soit au niveau de maîtrise, au niveau du doctorat, c'est les personnes interfaces, les gens qui seront formés au niveau de théories, au niveau de recherches, de concept sociologique, social, politique, d'une part. D'autre part, ces gens seront aussi dans le milieu d'action, qu'ils puissent comprendre les contraintes au niveau politique, social, économique, etc., qu'ils soient capables de communiquer et du côté du milieu d'action et du côté du milieu de la recherche, donc faire le lien entre les deux. C'est ce genre de personnes que nous pensions qui a un besoin énorme à la société, et c'est l'objectif de ces deux programmes. Voilà.

Mme Champagne: Merci.

Le Président (M. Kelley): Mme la députée de Maskinongé.

Mme Gaudet: Bonjour, merci d'être parmi nous ici aujourd'hui et de la qualité de vos présentations et de vos réponses. J'ai une question concernant vos activités de recherche. En fait, dans vos documents, on constate que les activités de recherche menées par les professeurs de l'INRS ont donné lieu à des octrois de recherche totaux ayant plus que doublé durant les cinq dernières années. Alors, je reprends ce qui est écrit dans votre texte, là. Les octrois de recherche des professeurs-chercheurs sont donc passés de 26,8 millions de dollars en 1999-2000 pour atteindre 57 millions en 2003-2004, soit une augmentation de 113 %. Pouvez-vous nous expliquer les causes qui ont amené à cette explosion de vos octrois de recherche et comment vos professeurs arrivent-ils à concilier la recherche et l'enseignement?

Le Président (M. Kelley): Oui, M. Lapointe.

M. Lapointe (Pierre): M. le Président, je vais, sur l'aspect stratégique des choses, répondre et je vais demander à M. LeQuoc de donner certaines précisions. Lorsque j'ai pris la direction générale, il y a cinq ans, nous avons collectivement... le comité de direction et moi, nous nous sommes enfermés et nous avons décidé d'un plan stratégique. Ce plan stratégique là, qu'on appelait Opération respect, à l'époque, à la blague, était un plan pour que chacun de nos quatre secteurs d'activité puisse avoir les infrastructures et le personnel nécessaires à effectuer sa mission. Et je vous rappelle qu'on a été malmenés dans le sens que les intégrations, et notamment celle d'Armand-Frappier, nous ont coûté beaucoup d'efforts, il nous fallait nous asseoir, nous repositionner. Il nous avait totalement établi un plan d'affaires par chacun des secteurs, et chaque secteur avait sa responsabilité de mettre sur pied la meilleure équipe, de mettre sur pied un plan stratégique de contamination de nos partenaires, un plan stratégique de communication via les députés, via les ministres, etc., et aussi un plan de communication vis-à-vis les organismes subventionnaires, ce qui nous a permis, de façon orchestrée et institutionnelle, de soutenir chacun de nos profs ou chacune des équipes de profs, et nous avons fait des choix. Quand je parlais tantôt que le secteur énergétique était en déclin, c'est un choix institutionnel, et nous avons décidé d'aller vers les nanos. Donc, si vous combinez un plan stratégique global par secteur, plus des choix stratégiques de ne pas investir dans tout et d'aller chercher des meilleurs partenaires, ça vous donne la toile de fond.

Je vais demander à M. LeQuoc d'aller plus loin dans les détails, mais je vous ramène aussi à cette acétate-là qui clairement définit que parallèlement... On va essayer de le retrouver, ne bougez pas une seconde. On arrive, on arrive. Celle-là. Ici, vous avez deux phénomènes, vous avez les montants, mais vous avez aussi la transformation du corps professoral. En 1999-2000, il y a 138 avec 100 % de professeurs qui ont des octrois, et on varie à 142, 140, 147 et 152, ce qui fait que, en plus d'avoir été performants au niveau des demandes de subvention et du contrat, on a effectué une refonte de notre corps professoral, et par conséquent c'est un double défi qu'on avait: aller chercher des jeunes, les mettre dans le système, etc., avec le plan stratégique, mais je vous rappelle des choix de gestionnaires. Il y a des choses qui se sont fait dire non. M. LeQuoc.

M. LeQuoc (Sinh): M. le Président, je vais peut-être répondre à la deuxième partie de votre question, qui est intéressante, qui nous permet aussi de signaler peut-être la spécificité de l'INRS. Vous parlez, d'une part, de nos augmentations importantes de subventions à la recherche et comment on le fait par rapport à l'enseignement. La différence peut-être entre l'INRS et les universités à vocation générale, c'est que nous n'avons pas de premier cycle. Donc, l'enseignement n'est pas à part de la recherche comme on peut l'envisager dans une université où, vous dites, le professeur, il donne quatre cours, par exemple, au niveau du premier cycle et il fait de la recherche le restant de son temps. Et, s'il augmente la partie de recherche, c'est en quelque sorte aux dépens de l'enseignement.

L'enseignement INRS ne se fait pas de cette façon. Un étudiant qui entre chez nous, il entre dans une équipe de recherche. L'enseignement ou la formation se fait par la recherche. Il y a des cours qui se donnent par les professeurs à un groupe d'étudiants dans un sujet particulier, mais ça fait partie finalement... On parle d'écotoxicologie, par exemple, donc s'il donne trois heures sur l'écotoxicologie, ça fait partie de la recherche, des sujets de recherche.

Donc, la formation à l'INRS, ce n'est pas des cours de premier cycle, ce sont des séminaires, ce sont des cours de deuxième et troisième cycles, et la formation se fait par la recherche. Donc, plus que vous augmentez le volume de recherche, plus que vous pouvez ramener plus d'étudiants et assistants de recherche, donc c'est le phénomène. Ça va aider à augmenter et la formation et la recherche, parce que la formation est intégrée à la recherche, donc il n'y a pas d'opposition entre les deux, c'est plutôt la synergie entre les deux, et c'est la différence fondamentale avec des universités de premier cycle.

Le Président (M. Kelley): M. Lapointe.

M. Lapointe (Pierre): Je voudrais faire une proposition, M. le Président: que la même réponse vous vienne mais d'une personne qui vit cette intégration-là, comment elle vit l'intégration de la formation et de la recherche mais à titre, elle, de client de l'INRS, c'est-à-dire à titre d'étudiant.

Le Président (M. Kelley): Si j'ai bien compris, Mme Beauchesne, vous êtes au bâton de nouveau.

Mme Beauchesne (Isabel): Bien, je crois, moi, personnellement, que ce qui peut aider beaucoup les professeurs à intégrer autant l'enseignement et la recherche, c'est justement un peu comme M. LeQuoc l'indiquait: à l'INRS on fonctionne beaucoup par équipe de recherche, donc l'étudiant n'est pas laissé seul avec son directeur pour travailler en équipe, et en fait de nombreux membres qui constituent le personnel de soutien, si on veut, que ce soient des associés de recherche, des agents de recherche, des techniciens de laboratoire, prennent le temps de s'asseoir avec l'étudiant, d'établir avec lui les meilleurs protocoles à suivre, et tout, afin d'analyser comme il faut tout le travail qui peut être fait.

Donc, je pense que, ça, ça aide énormément parce que les étudiants sont toujours accompagnés dans leur cheminement et ils peuvent donc travailler beaucoup plus efficacement et arriver à un travail qui est exceptionnel, je dois dire, avec l'ensemble des ressources dont ils disposent.

Le Président (M. Kelley): Alors, dans la gestion de temps...

Une voix: ...

Le Président (M. Kelley): Une petite question complémentaire.

Mme Champagne: ...de ma collègue de Maskinongé, il y a donc une maîtrise de recherche comparée à une maîtrise professionnelle. Alors, je me rends compte qu'on a un témoignage vivant de tout l'intérêt de la maîtrise de recherche, et j'en conviens même

facilement, puisque tu es dedans, là, tu as les deux pieds dedans.

Par contre, est-ce qu'il y a une différence en termes de valeur entre une maîtrise de recherche puis une maîtrise professionnelle? Ça s'évalue différemment et comment?

Le Président (M. Kelley): M. Villeneuve.

• *(16 heures)* •

M. Villeneuve (Jean-Pierre): Oui, je peux répondre. Donc, la maîtrise professionnelle, d'abord ça fait appel à beaucoup de cours qui sont donnés dans le cadre de la maîtrise de recherche. Donc, on profite d'un ensemble de cours qui se donnent déjà pour faire cette maîtrise-là. L'étudiant aussi, à la fin de sa maîtrise de recherche, fait un stage de quatre mois où il produit une activité scientifique plus appliquée qu'un mémoire de maîtrise; donc, il n'y a pas incompatibilité entre les deux. Et il a intérêt aussi à faire la maîtrise professionnelle parce qu'on exploite ce qu'on fait déjà, on utilise les cours qu'on donne déjà et on forme des gens qui sont tout de suite rentables dans le milieu de travail, dans les domaines dans lesquels on fait nos maîtrises professionnelles.

Mme Champagne: Une personne qui fait sa maîtrise de recherche, si, pratico-pratique, elle veut être capable d'appliquer ça, il faut qu'elle aille compléter en ayant son petit papier de maîtrise professionnelle ou les deux se... J'ai de la misère à voir la différence, là.

M. Villeneuve (Jean-Pierre): Non, non, quelqu'un qui fait une maîtrise de recherche, c'est quelqu'un qui normalement se dirige vers le doctorat, donc c'est un cheminement normal vers le doctorat. Quelqu'un qui se dirige vers le milieu de travail...

Mme Champagne: C'est la maîtrise professionnelle. O.K. Excellent.

M. Villeneuve (Jean-Pierre): ...c'est la maîtrise professionnelle. Et la maîtrise professionnelle, c'est une année, hein? Les gens commencent en septembre et, en septembre de l'année suivante, ils ont terminé leurs 45 crédits, et normalement ils sont sur le marché du travail, alors que ceux qui font une maîtrise de recherche, quand ils terminent leur maîtrise de recherche, ils passent au doctorat, et c'est le cheminement normal.

Mme Champagne: Excellent.

M. Lapointe (Pierre): À titre de complément d'information, une maîtrise de recherche... Une partie de la clientèle à la maîtrise professionnelle, ce sont des gens qui ont fini leur bac, qui vont souvent sur le marché du travail et qui viennent rechercher un complément d'information, une expertise plus pointue pour aller plus loin dans leur propre carrière. Et donc ça explique ce cheminement-là, c'est une clientèle qui est différente comparativement à la maîtrise de recherche qui, elle, normalement devrait déboucher sur le doctorat.

Le Président (M. Kelley): Revenir à Mme la députée de Maskinongé...

Une voix: ...

Le Président (M. Kelley): Vous êtes sur le rôle, mais je vais retourner ici pour compléter le temps de Mme la députée de Maskinongé.

Mme Gaudet: Est-ce que cette façon de fonctionner vous amène à refuser des étudiants, considérant, j'imagine, que c'est quand même des secteurs qui sont très spécialisés?

M. Villeneuve (Jean-Pierre): Alors, pour le moment, on n'a pas encore eu cette problématique de refus d'étudiants. On a des critères relativement sévères d'admission. Donc, ceux qui réussissent à passer à travers ces critères-là sont acceptés. Et on n'a pas eu, pour ceux qui satisfaisaient aux critères, on n'a pas à en refuser encore, et j'espère qu'on n'aura pas à en refuser.

Mme Gaudet: J'aimerais questionner la situation financière que vous nous avez présentée. Entre autres, au niveau des autres revenus provenant des étudiants, vous affichez une diminution des revenus, si j'ai bien compris, malgré une augmentation des étudiants. Est-ce que j'ai bien compris?

M. Lapointe (Pierre): Peut-être nous préciser à quel graphique vous faites référence ou quelle page du document.

Mme Gaudet: Moi, dans mon document, c'est à la page 12, là, mais je ne sais pas...

Le Président (M. Kelley): Dans le tableau Fonds de fonctionnement, c'est la ligne...

Mme Gaudet: C'est dans le fonds de fonctionnement. Revenus provenant des étudiants, si on regarde le revenu total, là... C'est dans les indicateurs...

M. Lapointe (Pierre): Ah, c'est dans le chiffrier.

(Consultation)

M. Villeneuve (Jean-Pierre): Bon. Probablement que ça s'explique, cette différence, cette diminution, par le nombre d'étudiants inscrits et ceux qui paient les frais de scolarité lorsqu'ils sont inscrits au début, là, les EETP, qui sont les équivalents étudiants à temps complet, qui sont comptabilisés au niveau de la maîtrise pendant quatre sessions et au doctorat pendant huit sessions. Mais ils continuent à être inscrits après, mais ils ne paient pas les mêmes frais de scolarité. Ils prennent les pleins frais de scolarité quand ils sont comptés comme étudiants équivalents temps plein, EETP. Et, quand ils ont fini huit sessions au doctorat et quatre sessions à la maîtrise, ils paient juste un frais d'inscription minimal qui est de l'ordre de 90 $, je pense, par semestre. C'est probablement ça qui explique la différence des revenus, c'est les EETP et... on appelle ça les corps chauds. Il y a plus de corps chauds, mais il y a moins de EETP.

Des voix: ...

Le Président (M. Kelley): ...M. Lapointe.

M. Lapointe (Pierre): C'est effectivement le différentiel entre le temps des études d'un étudiant et la période qui nous est financée par le ministère de l'Éducation. C'est ce différentiel-là qui peut, des fois, faire augmenter ou diminuer, mais... Le nombre de corps chauds, comme disait Jean-Pierre, lui, peut être en totale croissance, mais le financement, à cause de cette variable, lui, peut augmenter ou diminuer.

Mme Gaudet: O.K. Dans le même tableau, au niveau du fonds avec restriction, on constate que l'exercice financier 2004-2005 accuse un déficit de près de 13 millions de dollars. On voit, là, moins 128...

Le Président (M. Kelley): La ligne 59.

Mme Gaudet: Les résultats de l'exercice à la ligne 59. Est-ce que c'est une erreur ou... Comment expliquez-vous ça?

(Consultation)

Mme Gaudet: ...qu'au niveau des résultats de l'exercice, là, si on y va à 1999-2000, ça a presque toujours été en croissance, et là on arrive avec un déficit, là...

Le Président (M. Kelley): M. Lapointe.

M. Lapointe (Pierre): L'explication, et je pense que c'est la bonne... Je vais faire deux commentaires. Le premier, l'état des finances de l'organisation sur l'année 2004-2005, nous sommes en équilibre budgétaire avec même un surplus budgétaire pour compenser le déficit cumulé. Cependant, le problème que l'on voit ici, ce sont des transferts de fonds d'années de subvention versus des dépenses, notamment dans les gros projets de la Fondation canadienne pour l'innovation qui sont payés sur une année fiscale différente de notre année fiscale. Et donc ça été essentiellement un jeu comptable, un déplacement d'année. L'année de la FCI est au 31 mars, et notre année fiscale est au 31 mai. Donc, il y a des jeux de transfert de fonds.

Le Président (M. Kelley): M. Villeneuve.

M. Villeneuve (Jean-Pierre): Je voudrais juste faire une remarque. Dans le fonds avec restriction, il ne peut pas y avoir de déficit, il ne peut y avoir que des surplus parce qu'on dépense l'argent qu'il y a là. C'est des subventions, c'est des contrats ou des choses comme ça, et on ne dépense que l'argent qu'il y a dans ce fonds-là, et on ne peut pas faire de déficit dans ce fonds-là.

Mme Gaudet: Merci beaucoup.

M. Villeneuve (Jean-Pierre): Ça va?

Mme Gaudet: Oui, ça va.

Le Président (M. Kelley): M. le député de Bertrand.

M. Cousineau: Oui. Merci, M. le Président. Bonjour. Bienvenue à cette commission parlementaire. De parler après les autres, ça a des avantages puis des désavantages. J'avais une question sur les frais indirects reliés à la recherche, la députée de Taillon s'en est occupée. J'avais une question sur le développement, les projets de développement que vous avez au niveau des enseignants, quelle stratégie vous avez pour engager les enseignants, parce que vous parlez d'une trentaine... plus que ça, oui, 40 enseignants dans les différents secteurs. Vous avez donné votre réponse, puis en plus M. LeQuoc a précisé que c'était sur un échéancier d'à peu près trois, quatre ans. C'était ma sous-question. J'avais aussi une question concernant les partenariats avec les autres universités, et puis, bon, ça aussi, ça a été bien répondu. Et puis vous avez parlé de l'environnement aussi pour attirer des chercheurs, des professeurs-chercheurs...

M. Mercier: Il n'a plus de question.

M. Cousineau: Pardon? Non, non, mais j'arrive...

Une voix: Il est content. Il est content. Il est content...

M. Cousineau: Ça, on appelle ça le préambule.

Des voix: Ha, ha, ha!

Une voix: ...

M. Cousineau: Oui, oui, absolument. Absolument.

Le Président (M. Kelley): ...ses devoirs...

M. Cousineau: Absolument, puis... Bien oui, je veux que mon président puisse dire: Bien... Alors, je vais... Vous avez parlé aussi évidemment des partenariats que vous avez puis des contrats, puis vous avez parlé de la recherche libre. L'Université du Québec à Montréal, hier, nous ont parlé d'une politique concernant la propriété intellectuelle, et puis chez vous, là, comment ça se passe? Est-ce qu'il y a une politique dans ce sens-là ou est-ce que c'est dans les conventions collectives comme l'Université du Québec à Chicoutimi?

M. Lapointe (Pierre): Je vais demander, M. le Président, à M. LeQuoc de répondre.

● *(16 h 10)* ●

M. LeQuoc (Sinh): Oui, M. le Président. Donc, nous avons une politique depuis une dizaine d'années déjà, et c'est conventionné. Donc, essentiellement, lorsqu'un professeur a une invention, il fait une déclaration d'invention à l'institution. L'institut a 120 jours, je pense, oui, pour exercer, qu'on peut dire, le droit de la commercialisation. Si on n'exerce pas ce 120 jours, on cède donc au professeur le droit de faire ce qu'il veut avec son invention. Si on accepte le droit, il y a une redevance qui va diviser 50-50: 50 % à l'institut et 50 % au professeur. Donc, c'est la politique qui est conventionnée. Voilà.

M. Cousineau: Ça répond à ma question. Une autre petite question pour M. Villeneuve, peut-être. Il y a beaucoup de recherche qui se fait au Québec, je crois, à l'Université de Montréal, au niveau de l'eutrophisation

des lacs. Au niveau de l'INRS, est-ce que vous avez une spécialité? Est-ce qu'il y a de la recherche qui se fait dans ce domaine-là? Parce que présentement les lacs au Québec sont en sérieux...

M. Villeneuve (Jean-Pierre): Est-ce que vous essayez de me coincer?

M. Cousineau: Non, absolument pas.

M. Villeneuve (Jean-Pierre): Parce que tantôt on a dit qu'on ne faisait pas de dédoublement. Alors, vu que nos collègues de l'Université de Montréal travaillent sur l'eutrophisation des lacs, nous, nous travaillons dans d'autres domaines sur les lacs, sur une problématique de contamination, sur des problématiques de ce qui se passe dans le fond des lacs, etc. Alors, non, il n'y en a plus de collègues qui travaillent sur l'eutrophisation; ça se fait à l'Université de Montréal, et on utilise leurs résultats.

M. Cousineau: Parfait, d'accord. O.K. Bien, ça me fait plaisir d'entendre ça, de toute façon. Bon, ça, ça va pour... Vous avez parlé de l'environnement aussi pour attirer les chercheurs. Maintenant, au niveau des échanges, il y a des étudiants de l'INRS qui vont à l'étranger pour faire des stages? Comment ça se passe? Et puis...

M. LeQuoc (Sinh): En fait, nous avons, je pense, un financement, si je comprends bien, du ministère de l'Éducation qui nous permettrait à demander aux étudiants qui veulent aller à l'étranger. Bon an, mal an, nous avons une soixantaine d'étudiants qui s'en vont en stage, ou dans les conférences internationales, ou dans les stages de quatre à huit mois dans les pays étrangers.

M. Cousineau: Pour des sessions complètes?

M. LeQuoc (Sinh): Oui, oui, oui. Programme de bourses pour court séjour à l'étranger du Québec. Donc, ce programme-là nous permettrait d'envoyer nos étudiants à l'étranger, et les cours... avec la France essentiellement, ce qui permettrait aussi à l'étudiant à aller à l'étranger.

M. Cousineau: Moi, ça va.

Une voix: ...

Le Président (M. Kelley): O.K. J'ai des rafales ici, mais je prends bonne note de votre intérêt. Mais c'est le député de l'Acadie qui est très patient. Alors, la parole est à vous, M. le député.

M. Bordeleau: Merci. Je veux juste revenir peut-être sur deux sujets qui ont déjà été abordés. Sur la question des étudiants, bon, j'aimerais savoir quel est... Parce que vous avez fait référence au fait que vous recrutez des étudiants qui viennent de l'étranger, mais il y a combien d'étudiants étrangers qui sont actuellement dans l'ensemble des étudiants à l'INRS?

M. LeQuoc (Sinh): 20 % de nos étudiants sont des étudiants étrangers.

M. Bordeleau: 20 %. Ces étudiants-là, est-ce que c'est des étudiants qui en majorité retournent dans leur pays, demeurent ici, que vous sélectionnez éventuellement au niveau du corps professoral? Qu'est-ce qui se passe?

M. LeQuoc (Sinh): D'après notre expérience... Nous n'avons pas une statistique serrée, mais notre expérience, un sur deux reste. Donc, la moitié retournent dans leur pays d'origine, la moitié restent.

M. Bordeleau: La moitié demeurent ici. 20 %, ce qui veut dire à peu près une centaine d'étudiants étrangers, un peu plus de 100 étudiants étrangers.

M. LeQuoc (Sinh): Oui, un peu plus que 100 étudiants, ça; 113 étudiants exactement, oui.

M. Bordeleau: Est-ce que c'est en croissance ou c'est stable?

M. LeQuoc (Sinh): C'est en croissance un peu parce que nous avons, depuis deux ans, fait des recrutements assez actifs au niveau international. Donc, depuis deux ans, nous sommes allés dans les salons de recrutement en France essentiellement, salons de recrutement international en France, salons de recrutement de deuxième, troisième cycle, donc nous sommes en légère croissance de ce côté-là.

M. Bordeleau: Au niveau du recrutement, on en a parlé tout à l'heure, et est-ce que vous avez des données sur la source des étudiants québécois? Bon, je comprends qu'ils viennent d'autres universités, puisqu'il n'y a pas de programme de premier cycle, mais est-ce que c'est des gens qui viennent plus du réseau de l'UQ ou des autres universités? Et, du côté anglophone, francophone, les universités anglophones versus les universités francophones, est-ce que vous avez des...

M. LeQuoc (Sinh): Malheureusement, nous n'avons pas les chiffres, mais peut-être l'expérience, là...

M. Villeneuve (Jean-Pierre): Moi, dans mon sens, je pense que c'est assez diversifié, là, qu'il n'y a pas plus de Laval que de Montréal, que de... c'est en proportion des étudiants dans les universités. On a par contre peu d'étudiants anglophones qui viennent chez nous, peu d'étudiants anglophones qui viennent chez nous. Mais ça vient d'à peu près toutes les universités, là.

M. Bordeleau: Vous faites du recrutement aussi à ce niveau-là, au niveau des universités anglophones ou...

M. Villeneuve (Jean-Pierre): Bien, on fait du recrutement puis on va faire de la publicité dans toutes les universités au Québec, partout. Mais le problème qu'on a — puis ça a été souligné tout à l'heure — c'est qu'on passe toujours en deuxième, hein? Et ceux qu'on accueille en premier, c'est ceux qu'on a recrutés comme stagiaires durant l'été. Et ça, pour nous, je pense, c'est la façon la meilleure pour faire le recrutement d'étudiants, c'est de les accueillir chez nous lorsqu'ils sont au bac, en train de faire leur bac, etc., leur faire connaître notre

milieu et les attirer comme ça. Les meilleurs étudiants qu'on a pu recruter, c'est ceux qui ont fait des stages chez nous soit pendant l'été ou soit pendant l'année aussi.

Le Président (M. Kelley): Et on en a la preuve vivante ici.

M. Villeneuve (Jean-Pierre): Voilà.

M. Bordeleau: Au niveau des graphiques que vous nous avez présentés, vous mentionniez, là, qu'il y a 83 % des diplômés de l'INRS qui sont au travail. Il y en a un certain nombre qui sont retournés aux études, là, 12 %. Les 83 % qui sont au travail, dans quels secteurs... est-ce qu'ils sont généralement pour des entreprises, ou dans le milieu universitaire, ou... Est-ce que vous avez une répartition...

M. Lapointe (Pierre): La réponse qu'on me souffle est exacte, 50 % sont dans le secteur privé et 50 % sont dans le secteur public ou parapublic.

M. Bordeleau: Secteur privé, c'est en recherche, je suppose, dans les compagnies pharmaceutiques ou des choses comme ça?

M. Lapointe (Pierre): Nortel, les industries pharmaceutiques, les industries de biotechnologie, les sociétés d'ingénierie, Hydro-Québec, c'est très, très, très large.

Une voix: On a la statistique ici, Pierre.

M. Lapointe (Pierre): Je vous le lis. Au niveau du secteur public et parapublic, c'est 50 % au total. Donc, si on regarde les sous-groupes, le gouvernement fédéral, provincial et municipal, c'est 33 %; les sociétés d'État, de la couronne ou les entreprises parapubliques, c'est 5 %; l'éducation, c'est 10 %; et les autres, c'est 2 %. Dans le secteur privé, l'autre 50 %, c'est un bureau de consultants, 9 %; les entreprises manufacturières, production, construction, 9 %; les services d'utilité publique, 6 %; et les entreprises spécialisées dans la recherche et le développement, 21 %.

M. Bordeleau: Il y a quand même beaucoup de diplômés qui sont du côté de la recherche appliquée, essentiellement.

M. Lapointe (Pierre): Oui, tout à fait. Tout à fait. Je vous rappelle que la mission de l'organisation, c'est de contribuer au développement social, culturel et économique, et c'est une recherche qui est orientée dès le départ.

M. Bordeleau: L'autre question que je voulais vous poser, c'est — on l'a déjà abordée tout à l'heure — sur la question de l'unité... le groupe sur la recherche et la culture. Dans votre document, attends un petit peu, la page 4...

Bon, c'est ça, dans le graphique que vous nous avez présenté, bon, vous avez vos cinq groupes: urbanisation, culture, société... Si j'ai compris, tout à l'heure, vous avez mentionné... quand vous avez fait la présentation de cette acétate-là, est-ce que vous avez mentionné qu'il s'agissait là d'une section du volet social ou c'est la section volet social, au fond?

M. Lapointe (Pierre): C'est ça. Nous avons quatre secteurs d'activité, dont quatre centres, et le secteur urbanisation, culture et société, ce centre-là est un centre dont les activités sont dans le secteur des sciences sociales et des sciences humaines.

M. Bordeleau: Essentiellement, tout ce qui touche sciences sociales ou urbanisation est dans ce secteur-là.

M. Lapointe (Pierre): Tout à fait. Tout à fait. C'est le seul centre...

M. Bordeleau: O.K. La question que je me posais, c'est l'Institut québécois de recherche sur la culture a été intégré en 1994. Alors, ça fait 10 ans maintenant. Et vous mentionnez qu'il y avait un nombre de professeurs, une trentaine de professeurs. Et ce qui me surprend un petit peu, c'est que vous nous avez présenté tout à l'heure votre projet de doctorat en recherche sociale et action publique. C'est un projet qui est récent si j'ai bien compris?

M. Lapointe (Pierre): Il est présentement devant la CREPUQ en phase d'approbation.

● *(16 h 20)* ●

M. Bordeleau: O.K. Alors, la question que je me posais au fond, c'est comment on explique ou comment vous expliquez que, depuis 10 ans, ce groupe-là est intégré et que le besoin que vous avez évalué aujourd'hui, disons, de former plus d'étudiants, d'en diplômer plus, là, parce que c'était 3 % dans le graphique, que ce soit tout récent. Ce questionnement-là n'est pas venu plus tôt dans...

M. Lapointe (Pierre): Un des éléments de cette prise de conscience, si vous voulez, doit être assis sur deux éléments d'information. La première, c'est que nous avons dans ce centre-là un doctorat et une maîtrise en démographie qui étaient au départ à l'Université de Montréal, auxquels nous avons négocié un accès. Et, l'an passé ou il y a 18 mois, nous avons obtenu une conjointitude, mais c'était au départ le programme de l'Université de Montréal.

De façon similaire, nous avons un programme conjoint avec l'UQAM en études urbaines qui a maintenant probablement cinq ans d'existence. Et ce que nous avions... Donc, nous avions accès à ces deux programmes-là, mais il nous restait quand même toute une problématique au niveau de nos expertises qui ne pouvaient pas se retrouver dans les deux programmes conjoints avec nos partenaires. Et donc nous nous devions de doter nos experts d'une capacité d'accès à des étudiants parce que les deux autres programmes ne nous la donnaient pas.

M. Bordeleau: C'est peut-être une perception que j'ai, mais juste... Je vous la donne pour que vous puissiez la corriger si elle est inexacte, mais, quand on parle de ce volet, disons que j'ai l'impression que ce volet-là n'est pas un volet qui a ressorti autant que les autres

volets, si on veut, là, qui sont plus reliés, bon, à la question d'environnement ou l'énergie, les matériaux, Institut Armand-Frappier, et tout ça, que c'est un volet qui a été plus... Et, dans ce volet-là, selon... moi, j'ai été plus... auquel j'ai été plus sensibilisé par ce qu'on voit, c'est le volet urbanisation. Mais la dimension société, culture, dimension sociale... Bon, vous avez fait référence au volume, là, sur l'ensemble des régions, là, qui est un projet qui existe depuis quand même une vingtaine d'années, qui avait commencé du temps... Est-ce que je me trompe dans mon appréciation, que, quand on parle de ce secteur-là, c'est le volet urbanisation qui a peut-être été le plus visible au cours des dernières années, il est peut-être moins... Et puis est-ce qu'il y a des correctifs que vous... si j'ai raison, est-ce qu'il y a des correctifs que vous entrevoyez de ce côté-là pour...

M. Lapointe (Pierre): Je pense qu'une partie de votre perception est une réalité. Je vais faire une partie de réponse et je vais demander à M. LeQuoc de la compléter. Si nous regardons ce qui s'est passé, c'est qu'effectivement l'époque où nous avons intégré l'EQRC, notre secteur urbanisation était une force et est encore une force. Donc, l'urbanisation et les études urbaines, c'est notre force.

Lorsque nous avons intégré Culture et Société, il faut se rappeler qu'à cette époque-là l'EQRC avait des expertises extrêmement, très fortes sur le lien social, sur le vieillissement, sur la jeunesse, etc. Et on va oublier l'histoire régionale, mais c'était vraiment leur force. Ce qu'il faut se rappeler, c'est qu'il y a avait même une étude de Price Waterhouse, en 1994, qui avait été faite pour le ministère de l'Éducation sur l'évaluation de l'EQRC et qui identifiait la faiblesse de la recherche sur la culture. Et, depuis 1994, suite à cette intégration-là, nous avons travaillé assez fort, très fort, pour développer ce volet-là. C'est un volet qui a été extrêmement difficile à développer, notamment en matière de financement. Le financement dans ce secteur-là est difficile. Nous avons eu beaucoup de difficultés aussi à trouver des jeunes avec des expertises sur la culture. Mais, aujourd'hui, avec les efforts, on pense que très bientôt c'est un secteur qui va être à l'aube d'une certaine explosion.

Il y a un autre défi auquel on fait face dans ce secteur-là sur l'aspect culture, c'est que la culture, au Québec, elle est loin d'être homogène, et c'est un défi de s'y attaquer aussi comme concept scientifique. Et donc, là aussi, on y va, mais on y va de façon beaucoup plus structurée. Mais ça, ça vous donne l'histoire du pourquoi. Peut-être que Sinh peut rajouter. M. LeQuoc.

Le Président (M. Kelley): M. LeQuoc.

M. LeQuoc (Sinh): Oui, M. le Président. En fait, EQRC, c'est un institut de recherche. Donc, je pense, il n'y avait pas la notion de formation lorsque l'institut a été intégré à INRS. Les chercheurs sont les chercheurs, et je pense, dans ce domaine, chaque chercheur est individuel dans ses pensées et dans ses travaux. Et c'est peut-être moins le besoin comme dans les domaines énergie, matériaux, gestion de l'eau. L'étudiant fait partie de... on a besoin des étudiants pour faire marcher les infrastructures, pour travailler en équipe, tandis qu'un chercheur en culture, c'est plus individuel à ce niveau-là. Donc, il n'y avait pas le besoin de sentir... d'avoir les étudiants, et ça ne fait pas partie, je pense, du mandat de l'EQRC, la formation proprement. Donc, lorsque c'est intégré à INRS, c'est là où INRS a fait les efforts pour pouvoir introduire la dimension de formation. Et le temps que ça prend pour amener à un niveau... C'est arrivé donc vers les années 2000, on commence à dire: Il faudrait avoir les étudiants, il faudrait former des gens dans le domaine de culture, etc.

Nous avons une tentative de faire un programme de formation en l'an 2000 conjointement avec... Trois-Rivières. C'était un projet de programme analyse culturelle, etc. Donc, ça fait quand même cinq ans. Le programme n'a pas passé l'examen de la CREPUQ à ce moment-là parce qu'on n'était pas prêts à ce moment-là, j'imagine, là, de... Je n'y étais pas à ce moment-là, mais le programme n'a pas pu convaincre de la justesse des objectifs.

Et, à partir de l'an 2000, nous avons continué à apporter une attention de développer l'aspect formation, et c'est arrivé dans l'an 2003 qu'on m'a mandaté avec un mandat prioritaire de développer les programmes de formation qui complètent, si vous voulez, le secteur urbanisation, culture, société surtout, et c'est ça qui a abouti aux projets de programmes que nous parlons tout à l'heure et qui sont à la CREPUQ Québec aujourd'hui. C'est l'évolution, c'est le temps que ça a pris.

Le Président (M. Kelley): Ça va? Mme la députée de Taillon.

Mme Marois: Oui. Alors, merci, M. le Président. Alors, «conjointitude», est-ce que vous pensez que c'est un mot qu'on a inventé aujourd'hui? Non, c'est simplement pour qu'on s'amuse un peu. À cette heure-ci, on est un peu fatigués, quand même, hein?

M. Lapointe (Pierre): C'est pour ça qu'on a un dictionnaire qui circule autour de la table.

Mme Marois: Non. Je crois qu'il y avait un autre mot déjà que l'on cherchait, mais on peut ajouter celui-là. Moi, je...

M. Lapointe (Pierre): C'est une organisation très créatrice, on vous l'a dit.

Mme Marois: Et on est très créateurs, et c'est très correct. Une question globale puis, après ça, quelques petites questions plus pointues mais aussi importantes.

Bon, en 2002, vous avez restructuré les programmes et les secteurs de recherche et de formation de l'INRS de huit à quatre centres. Jusqu'à maintenant, est-ce que vous êtes satisfaits des décisions qui ont été prises à ce moment-là? Est-ce qu'il y a des changements que vous souhaiteriez apporter encore ou... Je vois des petits sourires, là, je suis...

M. Lapointe (Pierre): C'est une excellente section. C'est une excellente section, et je ne donnerai pas la parole à M. Villeneuve.

Mme Marois: D'accord. Oh là là!

M. Lapointe (Pierre): Je vais répondre...

Mme Marois: C'est vous qui allez répondre ça.

M. Lapointe (Pierre): Oui, oui, oui. C'est moi qui vais répondre dans un premier temps. Cette décision-là, au niveau scientifique, au niveau stratégique, au niveau financier, au niveau des ressources humaines, était une excellente décision. Au niveau stratégique, ça nous a permis des masses critiques, ça nous a permis d'abolir des murs entre certaines disciplines que nous avions et ça nous a permis aussi de viser plus haut dans nos défis et dans nos rêves. Donc, à cet égard-là, il est évident que ce fut une excellente décision.

● *(16 h 30)* ●

Là où j'ai une réserve, c'est que nous avons passé de huit directeurs de centre — la majorité faisant aussi des activités de recherche — à quatre directeurs de centre, doublant leurs responsabilités. Et nous n'avons que tout récemment perçu le fait que cette rationalisation-là n'avait pas percolé au deuxième niveau, si on veut, et qu'un directeur de centre chez nous, à qui je demande en plus un aspect de rayonnement, qu'il soit politique, régional, municipal, mais un rayonnement dans les instances en plus de rajouter ça à leur description de tâches... Nous n'avons pas soutenu la direction du centre, et la faiblesse ou, je dirais, la limitation, ou la réserve que j'ai sur cette décision-là, c'est celle-là: c'est que maintenant nous devons regarder la structure organisationnelle de la direction des centres.

Mme Marois: C'est ça qui a été très exigeant pour les personnes qui ont à assumer la responsabilité.

M. Lapointe (Pierre): Si je peux me permettre, si M. Villeneuve veut rajouter, je pourrais lui laisser la parole, il le vit tous les jours.

Mme Marois: Pas de censure, quoi. Allez.

Le Président (M. Kelley): Avec cet échange. Il doit le faire tout de suite ou on va le faire après.

M. Villeneuve (Jean-Pierre): Non, je pense que M. Lapointe a raison, ça a été une sage décision parce que ça a éliminé d'abord des duplicats. En termes de recherche, en termes d'activité scientifique, il y avait des dédoublements qui se sont éliminés. Il y a plus de concertation aussi. C'est plus facile quand on est en centre que lorsqu'on est dans deux unités.

Et évidemment, sur le plan administratif, moi, je n'ai pas à me plaindre. Parce que je suis tellement bien entouré et j'ai tellement des bonnes personnes autour de moi qui m'ont facilité la tâche, donc je ne pourrais pas me plaindre. Mais il y a certains de mes collègues qui n'ont pas su... Je peux-tu... Il n'y a pas de censure, hein?

Mme Marois: Personne ne saura. C'est entre vous et nous, là.

Des voix: Ha, ha, ha!

M. Villeneuve (Jean-Pierre): Je pense qu'il faut savoir faire faire aux autres ce que les autres sont capables de faire à notre place. Et c'est peut-être difficile pour certains d'accepter ça, qu'il y en a qui sont aussi capables qu'eux de faire certaines choses. Ce n'est pas mon cas. Donc, moi, je vis très bien la situation et je n'ai aucun problème avec ce nouveau centre qui comprend presque 40 professeurs maintenant. Mais il y a une leçon à tirer de... Il faut savoir déléguer, il faut savoir déléguer.

Mme Marois: C'est ce que j'allais vous dire, il faut savoir déléguer. C'est très important en gestion.

Le Président (M. Kelley): M. Lapointe.

M. Lapointe (Pierre): M. LeQuoc voudrait ajouter si vous le permettez.

Mme Marois: Oui, tout à fait.

M. LeQuoc (Sinh): Alors, juste peut-être un petit volet complémentaire à la question de Mme Marois, c'est qu'au niveau scientifique ça va continuer. Donc, nous avons regroupé huit centres en quatre centres, ce sont... Les huit centres étaient thématiques. En regroupant, ça devient quatre secteurs: un secteur santé, secteur développement durable, secteur technologie avancée et secteur des sciences sociales...

Mme Marois: Sciences humaines.

M. LeQuoc (Sinh): ...appliquées, sciences humaines. Par contre, au niveau de la science, depuis deux ans, je me donne une priorité de tenter de faire des projets qu'on pourrait appeler traverses...

Mme Marois: Transversals.

M. LeQuoc (Sinh): Transversals, transversals... ou transversaux.

Mme Marois: Je pense... je ne sais pas, on dit «transversals», je crois, même si c'est au pluriel.

M. LeQuoc (Sinh): Et, par exemple, les trois axes de recherche que nous avons mis de l'avant pour les prochaines années, ce sont exactement les objectifs visés. C'est-à-dire en nanotechnologie, nous sommes en train de faire des équipes entre ceux en sciences de la santé, ceux qui sont en physique, chimie et aussi en biotechnologie. Et le volet d'impact socioéthique concernant les gens en sciences sociales seront là. Donc, ce seront les projets qu'au niveau scientifique nous allons continuer à faire de sorte que l'institut devient une force qui regroupe ensemble des centres.

Et, depuis deux ans, l'année dernière, nous avons fait pour la première fois un colloque scientifique de l'ensemble de l'INRS. Nous avons demandé à tous nos chercheurs de se réunir deux jours pour en faire part, et se connaître entre eux leurs propres projets de recherche, et dégager les pistes de recherche qui sont conjointes entre les différents centres. Donc, au niveau scientifique, ça va continuer, ce regroupement, pour faire en sorte que les projets deviennent de plus en plus multidisciplinaires.

Mme Marois: C'est ça. Comme on dit, il y a une belle synergie, là, qui est en train d'apparaître.

M. LeQuoc (Sinh): Voilà.

Le Président (M. Kelley): Vous terminez, M. Lapointe?

M. Lapointe (Pierre): Oui, s'il vous plaît. Rajoutez dans cet élément-là, Mme Marois, le défi qui nous est posé dans le cadre des changements climatiques. Si on regarde la problématique de l'impact et de l'adaptation, elle fait face autant au secteur santé, au secteur de l'environnement, à la ressource hydrique qu'au secteur agroalimentaire, qu'au secteur économique, au développement, que même l'impact... est-ce qu'on aura encore des stations de ski dans les Cantons-de-l'Est, etc.? Ça a l'air tout à fait simpliste de poser ces questions-là, mais 30 ans dans la vie d'un pays, c'est rien. Et, pour faire face à ce genre de défis là, nous, on a posé ces gestes-là. Et notamment, dans le cadre des changements climatiques, avec Ouranos, c'est le défi qu'on se pose. Mais il ne peut être attaqué que si on est capables de mettre ensemble et que les gens puissent se parler avec un langage...

Mme Marois: Où chacun se comprend et...

M. Lapointe (Pierre): Et s'y retrouve.

Mme Marois: ...peut communiquer, là, et s'y retrouve. Merci de ces explications. Trois autres courtes questions. Elles vont être courtes...

Le Président (M. Kelley): Il vous reste une enveloppe d'à peu près cinq minutes.

Mme Marois: O.K. Elles vont être courtes, elles vont être courtes. D'abord, c'est sur l'encadrement des étudiantes et étudiants. Vous avez dans votre présentation une description assez élaborée, là, du support que vous apportez à vos étudiants, qu'il s'agisse du choix du directeur de recherche, le tuteur, l'insertion d'étudiants au sein des équipes de recherche. Je pense que c'est assez intéressant, ce que vous soulevez. Il y a des étudiants qui nous ont apporté quelques préoccupations et dont je voudrais vous faire part. Je pense que c'est notre responsabilité aussi.

Une question qui inquiète certains d'entre eux ou qui vous interpelle, c'est le passage direct au doctorat, ce dont on a discuté tout à l'heure. Et certains des étudiants nous disent: Bon, on ne demande pas de mémoire de maîtrise si c'est une maîtrise de recherche. Mais, par contre, il y a un document qui est demandé aux étudiants pour leur permettre de justifier leur passage au doctorat, et certains étudiants nous ont dit que ce n'était peut-être pas assez précis et que ça avait amené certains d'entre eux à devoir reprendre la préparation et le passage. Et, moi, je ne suis pas, là, sur ces questions, très informée autrement que par le questionnement que m'ont apporté certains étudiants. Ça ne vous signifie pas de choses précises ou concrètes?

Le Président (M. Kelley): M. Villeneuve.

M. Villeneuve (Jean-Pierre): Moi, je peux intervenir là-dessus parce que j'ai trois de mes étudiants qui sont passés directement de la maîtrise au doctorat, et ça s'est fait relativement facilement. J'ai de la misère à trouver ce à quoi vous faites référence, parce que normalement, si le dossier académique... Il y a des exigences concernant les résultats académiques. Comme nous, il y a beaucoup de cours dans les programmes de maîtrise. Donc, si les gens ont des résultats académiques satisfaisants et que le travail qu'ils veulent faire dans leur projet de thèse est relativement important pour pouvoir justifier un doctorat, moi, je ne vois pas la difficulté de passer du programme de maîtrise directement...

Mme Marois: Et vous n'avez pas eu de cas particuliers, en tout cas que vous auriez connus, oui.

M. Villeneuve (Jean-Pierre): Pas à ma connaissance, on n'a pas eu de cas particuliers auxquels je pourrais faire référence concernant le passage directement de la maîtrise... Et, comme je vous dis, il y a des normes, il y a des critères et, quand on satisfait aux critères, il n'y a pas eu de difficulté, là.

Mme Marois: D'accord. Il y a peut-être d'autres commentaires qui pourront venir. Est-ce qu'il y a, à votre point de vue, certaines améliorations qui pourraient être apportées à votre politique d'encadrement — on se rend compte en tout cas qu'elle est assez bien élaborée, quant à moi, ce que je peux lire — ou si, jusqu'à maintenant, elle vous permet d'atteindre les objectifs que vous vous fixez?

Et une deuxième qui est toujours relativement aux étudiants: On sait que vous soutenez financièrement les étudiants, ce qui est assez remarquable, et je le souligne. Je le souligne et j'apprécie cela, bien sûr. Cependant, est-ce que cette politique a été révisée depuis peu ou que ce sont les mêmes sommes, depuis un certain nombre d'années, qui sont versées aux étudiants?

Le Président (M. Kelley): M. Villeneuve.

M. Villeneuve (Jean-Pierre): La politique de financement des étudiants a été révisée il y a trois ans de mémoire où on a augmenté les montants pour les étudiants, etc. Je sais que j'ai eu des représentations la semaine dernière de la part d'un représentant de la fédération des étudiants de l'INRS à l'effet qu'ils souhaiteraient voir augmenter les bourses et augmenter le soutien aux étudiants. C'est probablement un sujet que nous allons discuter lors du prochain comité de direction de l'INRS. Mais je vous avouerai que la politique que nous avons est très généreuse parce qu'on donne un soutien aux étudiants sans exigence de contrepartie. C'est un soutien qui est donné pour que les étudiants réalisent leurs travaux de recherche et réalisent leurs projets de maîtrise et de doctorat.

Mme Marois: Tous les étudiants y ont accès?

● *(16 h 40)* ●

M. Villeneuve (Jean-Pierre): Tous les étudiants ont accès à une bourse minimale qui est financée en partie par le centre, et l'autre partie par les professeurs. Pour les étudiants à la maîtrise, c'est 12 000 $

par année minimum. Pour les étudiants au doctorat, de mémoire, c'est 14 000 $. Ça, c'est le minimum, et il peut se rajouter un complément de bourse qui, pour les étudiants à la maîtrise, est de l'ordre de 5 600 $ et, pour les étudiants au doctorat, de 6 600 $ à peu près. Donc, si on compte les deux, bon, pour un étudiant à la maîtrise, il peut compter sur un revenu de l'ordre de 15 000 $ à 16 000 $, pour un étudiant au doctorat, de l'ordre... pourrait aller jusqu'à 20 000 $ par année, ce qui à mon avis est relativement généreux.

Et je vous rappelle qu'on n'a pas de contrepartie, qu'on n'exige pas en contrepartie que les étudiants fassent de la surveillance de cours, de la correction de travaux ou de la surveillance de laboratoire. Ce n'est pas lié à ça comme dans les autres universités que j'appelle traditionnelles.

Mme Marois: C'est bien. Dernière petite, je veux... Très, très brève.

Le Président (M. Kelley): Très vite, parce que j'ai deux demandes à ma droite.

Mme Marois: C'est quoi, la proportion gars-filles dans l'institution, puis au niveau de l'ensemble de vos professeurs et de la direction de l'établissement? Juste une petite question.

M. Lapointe (Pierre): Au niveau des étudiants, c'est 40 %...

Mme Marois: Ah oui, ça, je l'avais vu, c'est vrai. C'est vrai, je l'avais vu.

M. Lapointe (Pierre): 44 % féminin. Au niveau du corps professoral, c'est de l'ordre de 20 %. Cependant, il y a des secteurs où c'est très faible, et c'est dû au fait que les filles ne vont pas dans ces secteurs-là. Et on retrouve ça principalement dans le secteur Énergie, Matériaux, Télécoms.

Mme Marois: Ah oui, d'accord. Puis au niveau de la direction de l'INRS?

M. Lapointe (Pierre): Au niveau de la direction, la secrétaire générale est une femme.

Mme Marois: Ça, c'est plus traditionnel, là, par rapport à ce que vous disiez tout à l'heure.

M. Lapointe (Pierre): Nous avons eu des directrices de centre. Au moment où on se parle, il y a trois hommes, au niveau du secteur Eau, Terre, Environnement, Énergie, Matériaux, Télécoms ainsi qu'Armand-Frappier. Le quatrième secteur, nous sommes à la recherche, mais habituellement il y a...

M. LeQuoc (Sinh): Sur 14 cadres supérieurs que nous avons, il y a trois femmes. Sur 14 cadres supérieurs dans l'ensemble. Donc, ça fait à peu près 20 % également.

Mme Marois: Donc, vous avez de la marge pour progresser.

Une voix: Et ça progresse aussi.

Mme Marois: D'accord, c'est très bien. Oui, c'est correct. Ah, bien, je vous remercie beaucoup.

Le Président (M. Kelley): M. le député de Charlesbourg.

M. Mercier: Merci, M. le Président. Évidemment, moi également, je tiens à vous saluer, vous souhaiter la bienvenue à l'Assemblée nationale mais non dans la capitale, puisque l'INRS est bien implanté, bien institué ici, à Québec, bien connu, et vous êtes un leader évidemment dans vos domaines de spécialité.

Moi, j'aurais une question parce que tout à l'heure vous avez attisé un petit peu ma curiosité lorsque vous avez parlé d'édifice Québec et je sais que c'est dans vos cartons, etc. Pour le bénéfice peut-être de mes collègues, ici, qui ne sont peut-être pas au courant du projet, à moins que ce soit confidentiel, ultimement non dévoilable, si vous me permettez l'expression, ici, à cette commission, pourriez-vous nous en dire davantage, ou quel est le budget alloué et, bon, quelle sera la mission, etc.?

M. Lapointe (Pierre): Je vais faire un début et laisser à M. Villeneuve parce que c'est le principal locataire de cet édifice-là... Non, ce n'est pas un...

Une voix: Occupant.

M. Lapointe (Pierre): Vous voyez qu'on s'attise nous-mêmes. Depuis plusieurs années, l'INRS avait un projet de regrouper l'entièreté de ses effectifs dans la région de Québec. Nous avions, à l'époque, 17 édifices un peu partout. L'administration centrale était localisée à Place de la Cité, Eau, Terre et Environnement était au Complexe scientifique et au Carrefour Molson, Géoressources était au 880, Sainte-Foy, et donc nous avons proposé au ministère de l'Éducation et finalement mis de l'avant un projet de regroupement de l'ensemble de nos effectifs. Et donc nous retrouvons, au 490, de la Couronne, maintenant l'ensemble de nos activités, à l'exception des laboratoires lourds, dans cet édifice-là de sept étages. Et c'est localisé à Place de l'université. Nous sommes les voisins de TQS, qui sont au sud, et en face de l'ENAP, de la TELUQ et du siège social.

Et je vais demander à Jean-Pierre qu'il vous décrive l'édifice lui-même. Et nous espérons en faire l'ouverture en mars prochain.

Le Président (M. Kelley): M. Villeneuve.

M. Villeneuve (Jean-Pierre): Alors, le nouvel édifice, qu'on appelle INRS-Québec, l'Édifice INRS-Québec, occupe 170 000 pi² de surface habitable. 70 % de l'édifice est occupé par l'INRS ETE, 16 % par son partenaire de la Commission géologique du Canada, 10 % par ce que, nous, on nomme l'administration centrale, hein, M. Lapointe et ceux qui l'accompagnent, et 4 % de...

Le Président (M. Kelley): ...énorme bureau.

M. Villeneuve (Jean-Pierre): C'est un énorme bureau, hein, en plus de celui de Laval. Et 4 % de l'édifice

est occupé par l'UCES donc, et nous avons là 190 étudiants: 95 étudiants à la maîtrise, 95 étudiants au doctorat. Nous avons des laboratoires que nous appelons des laboratoires plutôt légers et nous sommes actuellement en démarche pour obtenir l'autorisation pour la construction de laboratoires lourds qui regrouperaient les laboratoires de fermentation, les laboratoires du scanner, le laboratoire de canal de sédimentation, laboratoire d'hydrogéologie, et pour des surfaces de l'ordre d'à peu près 6 000 m². Et cette démarche-là est dans... on est en train de faire des démarches là-dessus.

M. Lapointe (Pierre): Si vous permettez, M. le Président...

Le Président (M. Kelley): Oui, M. Lapointe.

M. Lapointe (Pierre): ...le budget total, incluant l'espace réservé à la Commission géologique du Canada, qui est un bail à long terme, est de 36 millions de dollars qui...

M. Mercier: ...partenaires municipaux ou...

M. Lapointe (Pierre): Le bailleur de fonds principal est le ministère de l'Éducation, et le locataire de la Commission géologique nous a permis, là, d'avoir un équivalent de 6 millions. Donc, 30 millions directement pour le ministère de l'Éducation pour notre partie et 6 millions du gouvernement fédéral pour la partie de la Commission géologique.

M. Mercier: Alors, c'est peut-être, M. le Président, si vous me permettez, par chauvinisme, compte tenu que je viens d'ici, de Charlesbourg et de la capitale, bien je pense que ça couronne bien votre 35e anniversaire d'une certaine façon, n'est-ce pas?

M. Lapointe (Pierre): Tout à fait. C'est exactement...

M. Mercier: Je suis chauvin?

M. Lapointe (Pierre): Nous allons mettre des chandelles sur le toit de l'édifice.

M. Mercier: Je crois que monsieur avait quelque chose... Oui, M. Villeneuve.

M. Villeneuve (Jean-Pierre): Je pourrais rappeler aussi que le terrain nous a été donné par la ville de Québec.

M. Mercier: La ville de Québec. Alors, c'est pour ça que je vous posais la question tout à l'heure.

M. Villeneuve (Jean-Pierre): Oui, c'est une contribution importante de la ville de Québec pour le terrain.

M. Mercier: Effectivement. J'ai d'autres questions. Il nous reste combien de temps, M. le Président?

Le Président (M. Kelley): On va aller jusqu'à moins cinq, et votre collègue de Maskinongé, je pense qu'elle a une question.

M. Mercier: Alors, je vais laisser quelque temps pour ma collègue. Alors, peut-être pour relancer, ou dans la même foulée plutôt que mon collègue, ici, de l'Acadie, tout à l'heure on avait, suite à votre présentation, là, une espèce de tarte avec des pointes, là, où il était indiqué: Travailleurs, 83 %, quant au statut d'activité des diplômés à l'INRS. Moi, je vais aller de l'autre côté, et plutôt du côté des chômeurs et inactifs, et vous allez comprendre ma question, le but de ma question. Si on calcule, évidemment ça fait 5 % de chômeurs et inactifs. Vous disiez tout à l'heure qu'un sur deux des étudiants étaient des étrangers, et l'autre évidemment des Québécois. Est-ce que ça veut dire, ça, si j'extrapole, que sur les 5 %, il y a la moitié là-dedans qui sont des Québécois et d'autres des étrangers, ou ça...

M. LeQuoc (Sinh): 20 % de nos étudiants sont des étrangers, pas un sur deux. Ce n'est pas 50 %, 20 % seulement.

M. Mercier: D'accord. Et je vous relance d'une certaine façon, un peu comme l'avocat du diable, est-ce que... Ce 5 %, je le considère quand même relativement élevé compte tenu — à moins que je me trompe encore une fois — compte tenu que vous êtes dans des domaines très spécialisés mais hautement recherchés. Et ma question est à savoir pourquoi ce taux de chômage ou de chômeurs est relativement élevé, parce que je le compare à d'autres domaines de spécialisation où il y a un manque à gagner de spécialistes dans vos domaines respectifs, et je me pose la question. Et est-ce que ça a toujours été comme ça? Est-ce que c'est... Bon, là, je remarque, c'est des données de 2002, mais est-ce qu'avant 2002 c'était aussi élevé, si vous me permettez l'expression, ou c'était relativement semblable?

M. Lapointe (Pierre): Deux éléments de réponse, le premier sur l'aspect... Je ne pense pas qu'on puisse additionner inactifs et...

M. Mercier: Non, non, mais j'extrapole, oui, oui.

M. Lapointe (Pierre): Pour la raison bien précise, la définition d'«inactifs» de Statistique Canada et de l'Institut de la statistique du Québec, ce sont des gens qui, pour des raisons personnelles, décident de ne pas être sur le marché du travail. Par conséquent, ça, c'est une décision personnelle avec laquelle il n'y a pas... la personne n'est pas à la recherche de.

● *(16 h 50)* ●

Sur le 4 %, nous pensons que c'est beaucoup plus un instantané, une vision instantanée, et je ne suis pas en mesure de vous dire est-ce que ça a toujours été comme ça étant donné que c'est la troisième fois qu'on le fait. Cette relance-là a très peu d'histoire dans le temps.

M. Mercier: C'est la première fois.

M. Lapointe (Pierre): Donc, vraiment, c'est la première fois, aussi professionnellement parlant, qu'on

le fait. Les deux autres fois avaient été temporaires, avec des populations plus petites. Donc, avec le temps, on va être en mesure de voir si ce taux de chômage là est effectivement un polaroïd, une situation vraiment...

M. Mercier: Mais vous me permettrez évidemment d'avoir exagéré un petit peu la situation, en ce sens que je me pose toujours la question parce que vous avez des domaines de spécialisation très, très, très précis, et je sais que, dans ces domaines-là, il y a une demande. Il y en a sur la Rive-Sud de Québec, ici, il y en a à Montréal, etc. Donc, c'est pour ça que je soulevais la question. Je comprends que, bon, si on le regarde et on se compare à d'autres, évidemment c'est relativement très bien. Mais, dans vos domaines à vous, dans votre domaine, je saisis mal.

M. Lapointe (Pierre): M. le Président, puis-je demander à M. Kieffer un supplément d'information?

M. Kieffer (Jean-Claude): Je pense qu'effectivement ça, c'est un instantané. Mais, si vous reprenez le domaine de la photonique, par exemple, c'est un domaine qui a eu une croissance gigantesque aux alentours, disons, de l'année 2000 et, en 2002, ça s'est... En 2000, je n'étais pas capable de garder un seul étudiant en maîtrise et j'avais du mal à trouver des étudiants parce qu'ils avaient des salaires fabuleux, et, en 2002, c'était un truc qui s'écroulait complètement. Donc, ce sont des domaines effectivement qui peuvent aussi être soumis à des variations brusques.

M. LeQuoc (Sinh): Le secteur de biotechnologie, depuis trois dernières années, c'est un secteur extrêmement difficile. Les investissements en biotechnologie ont chuté dramatiquement. Donc, ça aussi, c'est...

M. Mercier: Est-ce qu'il me reste du temps ou pas assez pour en laisser à ma collègue, M. le Président?

Le Président (M. Kelley): Je pense... Mme la députée de Maskinongé, vous voulez poser votre question?

M. Mercier: Oui. Alors, je vais être généreux, bien, évidemment, M. le Président. Vous me connaissez, hein? Alors, je vais laisser du temps pour ma collègue et adjointe parlementaire du ministre.

Mme Gaudet: Vous êtes bien aimable. Moi, par curiosité... Vous avez le Réseau québécois d'échange sur les questions autochtones. Vous avez fait, en mars dernier, le lancement de Dialog. J'aimerais savoir quelles sont les nouvelles avenues de recherche relatives aux questions autochtones que vous envisagez.

M. Lapointe (Pierre): Si monsieur est ingénieur, je suis géophysicien. Donc, vous allez me permettre d'avoir une approche limitée à votre réponse, mais je me permettrai de vous écrire. Mais, sans blague, il y a vraiment deux, trois axes de recherche qui sont tablés. Le premier axe, c'est vraiment l'interaction entre les autochtones et nos sociétés, notamment en matière environnementale. Il y a eu un projet qui s'est fait à Mistassini, je crois, où l'étude environnementale de l'impact de la construction d'une route a été délégué à la communauté autochtone, et la communauté autochtone, avec notre concours, a défini une étude environnementale de la route mais en regardant ça non pas du côté ingénierie mais du côté social. Et c'est comment ce lien peut se faire entre une vision autochtone de la terre et une vision du sud. Cette interaction-là est vraiment une interaction qui est vraiment importante.

Deuxième axe qui est important puis qui a été mis de l'avant aussi, c'est la transmission du savoir. Un des problèmes auxquels on fait face du côté autochtone, c'est que l'écrit est un élément très récent dans leur culture, mais aussi ce n'est pas un élément nécessairement naturel, l'écrit. Et par conséquent, si on regarde l'aspect environnemental, l'aspect de la population, de la faune et de la flore, comment transférer ces connaissances-là dans notre milieu? Ça, c'est un deuxième aspect. Et le troisième me quitte...

M. LeQuoc (Sinh): Ça va dans le même sens. Nous avons un projet avec certaines communautés, c'est sur la question de la fabrication de médicaments. Il n'y a pas de documents écrits. La transmission des informations, génération à génération, se perd, et aujourd'hui nous sommes en train de travailler avec eux, de les encourager à conserver et à transmettre. Ils avaient de la médecine qu'ils ont mise au point extrêmement intéressante, mais il n'en demeure pas d'écrits, et, par la suite, ça, ça disparaît avec la disparition des personnes. Donc, ça, c'est un autre volet qui fait partie de ce que nous appelons transmission de savoir, mais également la conservation de toutes ces connaissances est transmise de génération en génération.

M. Lapointe (Pierre): En 2005, les histoires régionales vont annoncer le lancement de la campagne de financement et le lancement de la construction des histoires régionales des deux régions arctiques du Québec sous le leadership des communautés autochtones.

Le Président (M. Kelley): C'est trois sur trois. Nous avons reçu l'Université du Québec à Montréal, hier, qui a maintenant une chaire dans la question autochtone, ce matin l'Université du Québec à Chicoutimi qui se donne un intérêt particulier à cette question, vous autres aussi. Alors, vu que c'est un intérêt personnel de la présidence, merci beaucoup. Je vous invite, M. Lapointe, en guise de conclusion, si vous avez quelques remarques à formuler.

M. Lapointe (Pierre): Bien, je vous remercie tous. Ce fut un échange passionnant. Je comprends que vous nous connaissez mieux et je vous invite à nous visiter. Je comprends, M. le Président, que nous allons vous faire visiter Pointe-Claire, mais aussi je comprends que votre résumé synthèse tantôt du quatrième cycle, vous allez le partager avec votre collègue M. Reid en lui suggérant aussi un financement. Je compte sur la commission aussi pour être sensible à la problématique de la recherche, notamment de la recherche commanditée et de son financement, incluant les espaces de recherche. C'est une problématique qui nous inquiète beaucoup. Et je vous laisse sur le mot suivant: La recherche, pour le Québec, n'est pas une dépense mais un investissement.

Mme Marois: Nous sommes d'accord.

Le Président (M. Kelley): Et, au nom des membres de la commission, merci beaucoup pour cet INRS 101, si vous voulez. Moi, à titre personnel, j'ai appris beaucoup de choses. Peut-être, un autre commentaire au nom des membres de la commission, chacun des établissements sont libres de choisir des personnes autour de la table avec eux, mais je pense que les membres de la commission sont toujours impressionnés quand il y a une représentante étudiante qui fait partie de la délégation. Alors, Mme Beauchesne, merci beaucoup pour votre participation.

Et, sur ça, je vais ajourner nos travaux à demain matin, 9 h 30. Et ce n'est pas dans cette salle mais plutôt la salle 1.38 de l'édifice Pamphile-Le May, la salle des Premiers-Ministres. Merci beaucoup.

(Fin de la séance à 16 h 58)