



CHAMBRE DES COMMUNES
HOUSE OF COMMONS
CANADA

Comité permanent de l'industrie, des sciences et de la technologie

INDU • NUMÉRO 014 • 1^{re} SESSION • 42^e LÉGISLATURE

TÉMOIGNAGES

Le jeudi 12 mai 2016

—
Président

M. Dan Ruimy

Comité permanent de l'industrie, des sciences et de la technologie

Le jeudi 12 mai 2016

• (1535)

[Traduction]

Le président (M. Dan Ruimy (Pitt Meadows—Maple Ridge, Lib.)): Bon après-midi, tout le monde. Je vous souhaite la bienvenue à notre spectacle permanent. C'est la 14^e réunion du Comité permanent de l'industrie, des sciences et de la technologie.

Aujourd'hui, nous revenons à l'école. En fait, nous accueillons, d'Universités Canada, Paul Davidson, président et directeur général; de Collèges et instituts Canada, Christine Trauttmansdorff, vice-présidente, Relations gouvernementales et partenariats canadiens; et du Georgian College, MaryLynn West-Moynes, présidente et directrice générale.

Notre façon habituelle de procéder consiste à vous donner tous du temps pour présenter un exposé. Vous disposerez à cette fin de 10 minutes chacun. Ensuite, les membres du Comité vous poseront des questions.

Monsieur Davidson, c'est vous qui avez tiré le gros lot.

M. Paul Davidson (président et directeur général, Universités Canada): Formidable. Je vous remercie.

[Français]

Je suis ravi d'être parmi vous cet après-midi.

[Traduction]

Je vous remercie de m'avoir invité à comparaître devant le Comité. Comme c'est la première fois que je me présente devant vous depuis les dernières élections, je me permets de vous féliciter tous pour votre élection au Parlement et pour votre engagement à servir vos électeurs et à édifier un meilleur Canada.

[Français]

Je suis Paul Davidson, président-directeur général d'Universités Canada, l'association porte-parole de 97 universités qui travaillent ensemble à faire progresser l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation au Canada.

[Traduction]

Je voudrais, en leur nom, vous inviter à visiter nos campus pour vous faire une idée du travail phénoménal que font les étudiants, les membres du corps enseignant et les chercheurs. Vous aurez ainsi un aperçu de l'avenir du Canada.

Le sujet que nous examinons aujourd'hui est d'un intérêt vital pour nos membres. Je vais vous dire pourquoi. Plus de 40 % de toute la R-D canadienne se fait dans les universités du pays. Les travaux effectués vont de la recherche fondamentale — qui suscite des innovations révolutionnaires et ouvre des marchés — à la recherche appliquée, qui crée de nouveaux produits, procédés et services.

Plus d'un million de jeunes Canadiens étudient en vue d'un premier diplôme dans nos établissements d'enseignement. L'expé-

rience qu'ils acquièrent déterminera la prospérité du Canada dans les décennies à venir.

Les universités du Canada constituent des établissements d'ancrage de collectivités, grandes et petites, de tous les coins du pays. Nous sommes donc heureux d'avoir l'occasion d'examiner la collaboration entre les universités et l'industrie et les moyens de l'améliorer.

Permettez-moi de dire, d'entrée de jeu, que le budget 2016 contient de nombreuses mesures positives qui influenceront sur la situation dont nous parlons aujourd'hui. Le nouveau Fonds d'investissement stratégique pour les établissements postsecondaires suscitera de nouveaux investissements dans l'infrastructure de recherche, ce qui favorisera l'innovation. Les nouveaux investissements dans la recherche axée sur la découverte sont les plus importants des 10 dernières années. Ils mettront la découverte en première place, ce qui aboutira à l'innovation. Les changements apportés à l'aide financière aux étudiants rendront plus abordable l'enseignement postsecondaire. Ces mesures et d'autres contribueront à la croissance et à l'inclusion économiques.

Les universités d'aujourd'hui sont probablement différentes de celles que vous avez connues dans votre jeunesse. Le Canada est maintenant fier d'avoir une infrastructure de recherche pouvant soutenir la concurrence mondiale, qui représente le fruit des investissements qu'on avait commencé à faire vers la fin des années 1990. Aujourd'hui, le monde sollicite le Canada pour collaborer avec nous. Nous avons une nouvelle génération d'enseignants et de chercheurs. Pensez-y: plus de 65 % des membres de notre corps enseignant ont été engagés dans les 15 dernières années. C'est donc une nouvelle génération de chercheurs qui apportent avec eux de nouvelles expériences, de nouvelles compétences et l'engagement envers la collaboration. Ces gens comptent parmi les plus brillants du monde. L'année dernière, 24 Canadiens ont remporté d'importants prix internationaux — je pense en particulier à Art McDonald, prix Nobel de physique — et le monde en prend note.

Nous avons sur nos campus plus d'entrepreneuriat et d'occasions de coopérer que nous n'en avons jamais eues avant la création de programmes d'entrepreneuriat et l'affectation de ressources destinées aux étudiants et aux membres du corps enseignant, comme le certificat en entrepreneuriat offert à tous les étudiants de l'Université Simon Fraser. Jouant le rôle d'incubateurs de jeunes entreprises, lançant les inventions des étudiants et contribuant à la création de nouvelles sociétés, les universités stimulent l'esprit d'entrepreneuriat des étudiants d'aujourd'hui.

Vous serez peut-être surpris d'apprendre que plus de 55 % de tous les étudiants du premier cycle ont aujourd'hui une forme ou une autre d'éducation expérientielle. Nous collaborons d'ailleurs avec des chefs de file du secteur privé et nos collègues ici présents pour pousser cela encore plus loin. Les parcs universitaires de recherche et de technologie abritent quelque 1 500 sociétés qui emploient près de 65 000 personnes et ajoutent chaque année 4,3 milliards de dollars au PIB.

Cela dit, nous partageons votre inquiétude au sujet de l'avenir du secteur manufacturier au Canada. En visitant des endroits tels que London, Windsor et Hamilton, on se rend compte de la nécessité de déployer tous les efforts possibles pour créer de nouvelles occasions. Voilà qui explique l'importance d'études comme celle que vous avez entreprise. Les universités jouent un rôle unique et essentiel dans la croissance et la durabilité des grappes et des réseaux industriels ainsi que des usines du pays. Nous le faisons pour tous genres de secteurs industriels, comme éducateurs, comme auteurs de recherches et aussi comme stimulateurs d'innovation, promoteurs d'entrepreneuriat et communicateurs à l'échelle mondiale.

Je voudrais vous donner deux exemples tirés tous deux du domaine de la fabrication de pointe. Le premier concerne le Centre de recherche sur les véhicules hybrides et l'énergie verte. Il s'agit d'un laboratoire de recherche-développement de calibre industriel établi à l'Université de Windsor. Cet établissement crée des technologies révolutionnaires de calibre mondial en recherche sur les batteries de propulsion. Ses travaux améliorent la technologie des véhicules électriques et favorisent le transfert de connaissances, de technologies et d'expertise à des partenaires industriels à des niveaux compétitifs mondiaux.

Les universités collaborent aussi entre elles ainsi qu'avec l'industrie afin de trouver rapidement des solutions à des problèmes urgents du secteur manufacturier. Elles s'efforcent par exemple de rendre les véhicules électriques et hybrides plus courants en abaissant les coûts de production des batteries rechargeables. Observez ce secteur au cours des prochaines semaines. Les ingénieurs et les scientifiques de la société québécoise Clariant, de l'École polytechnique de Montréal, de l'Université de Montréal et de l'Université Western mettent actuellement à l'épreuve, avec l'appui de CanmetMATÉRIAUX de Hamilton, de nouveaux procédés chimiques pouvant réduire de moitié le coût de fabrication et rendre ainsi les véhicules électriques plus abordables pour les familles et plus rentables pour les constructeurs.

Mon troisième exemple porte sur le travail vraiment remarquable que fait Siemens Canada sous la direction de son PDG Bob Hardt. Son partenariat avec McMaster, Mohawk, Waterloo, l'Université de l'Alberta et l'Institut de technologie du nord de l'Alberta est vraiment révolutionnaire. Les étudiants participants reçoivent chez Siemens une formation exceptionnelle qui leur permet de développer leurs compétences professionnelles pendant qu'ils travaillent à l'avant-garde de l'innovation technologique. De son côté, Siemens profite de nouveaux talents et de nouvelles idées.

Je m'intéresse très particulièrement à cet exemple pour deux raisons. D'abord, c'est un investissement dans les jeunes et un engagement pris envers eux au cours de leurs études. Ensuite, c'est un investissement d'un chef de file du secteur privé dans sa compétitivité future.

L'aspect commun de ces exemples, c'est la recherche de moyens de collaboration entre les entreprises, les gouvernements et les établissements postsecondaires de tous genres en vue de tirer parti des capacités particulières de chacun. Comment pouvons-nous

améliorer cette dynamique? Il y a quelques aspects sur lesquels je voudrais insister. Premièrement, nous avons besoin d'une plus grande mobilité bilatérale ou d'un meilleur échange de compétences. Nous sommes fiers du fait que plus de la moitié des étudiants du premier cycle universitaire ont une forme ou une autre d'expérience professionnelle acquise pendant leurs études, mais nous n'avons tout simplement pas assez de places dans le secteur privé. Nous devons travailler avec les employeurs, notamment les PME, pour qu'ils intensifient leur participation en prenant plus de jeunes chez eux. C'est la raison pour laquelle nous nous joignons au président et chef de la direction de la Banque Royale, Dave McKay, pour nous fixer l'objectif ambitieux de faire passer la proportion de ces étudiants de 50 à 100 %.

Dans l'exposé qu'il a récemment présenté à nos membres, Dave McKay a mis en évidence l'avantage incontestable qu'il y a à inciter des étudiants à s'attaquer aux grands défis que le secteur bancaire devra affronter à l'avenir. Plus tôt cette semaine, nous avons envoyé à vos bureaux une courte vidéo YouTube de cet exposé. Je vous invite à écouter ce résumé de cinq minutes d'un exposé du plus grand intérêt sur les avantages de l'apprentissage intégré au travail.

Nous devons également trouver des moyens d'augmenter les investissements des entreprises dans la recherche-développement. Tandis que nous nous tournons vers l'avenir et cherchons des façons de favoriser une croissance économique soutenue, nous ne pouvons pas oublier qu'entre 2006 et 2013, notre classement mondial au chapitre des dépenses consacrées par les entreprises à la R-D a chuté, passant de la 18^e à la 26^e place. De nombreuses études ont proposé des moyens d'inverser cette tendance inquiétante. Je vous recommande d'en prendre connaissance.

Permettez-moi de vous parler, en conclusion, de quelques pièges à éviter. Le premier, c'est la tentation de dire que les universités ne font que de la recherche fondamentale. Les universités font chaque année pour un milliard de dollars de recherches pour le compte du secteur privé, dont différents types de manufacturiers dont elles contribuent à renforcer l'avantage concurrentiel. Elles font aussi pour un autre milliard de dollars de recherches pour le compte du secteur sans but lucratif. Les universités canadiennes se spécialisent dans la résolution des problèmes, travaillant tous les jours à cette fin dans votre communauté.

Encore un autre piège. Je vous en prie, résistez à la tentation de dire que les universités sont lentes et que d'autres sont rapides. Elles travaillent aussi bien sur des projets de très longue haleine que sur des projets très courts. Les travaux réalisés par James Till et Ernest McCulloch à l'Université de Toronto pendant un dimanche de l'été 1961 leur ont permis de découvrir les cellules souches totipotentes qui ont donné lieu au tout nouveau domaine de la médecine régénérative. Si un conseil subventionnaire du gouvernement avait insisté sur l'applicabilité immédiate de la découverte, ces travaux n'auraient jamais été effectués et Toronto aurait été privé du nouveau secteur technologique dont il profite aujourd'hui.

Pensez à la toute récente réaction du Canada à l'épidémie d'Ebola de l'année dernière. Inspiré par une profonde compréhension de la nature du problème, Gary Kobinger et son équipe de Winnipeg ont réussi à produire un vaccin efficace à 100 %. Le temps qui s'est écoulé jusqu'aux essais cliniques était de 10 mois. Quiconque connaît l'industrie pharmaceutique se rend compte que c'est là une vitesse phénoménale. Les essais ont permis de constater une efficacité de 100 %. Aujourd'hui, on parle partout dans le monde du « vaccin canadien ». C'est un triomphe de la collaboration au-delà des frontières, des disciplines et des secteurs.

• (1540)

[Français]

Pour propulser encore davantage l'innovation et la croissance économique au Canada, tous les partenaires doivent s'asseoir à la table et s'engager à passer à l'action.

Universités Canada participera activement aux examens fédéraux de la science, de l'innovation et de la croissance économique afin de faire progresser sa vision d'un Canada novateur et inclusif, et de discuter de la manière dont les universités peuvent apporter des solutions.

[Traduction]

Le secteur de l'enseignement supérieur, le gouvernement et le secteur privé doivent mieux collaborer, avoir plus d'ambition et en faire davantage pour brancher les gens sur les idées et satisfaire les besoins d'une économie changeante. En combinant le développement des talents, l'encouragement de l'entrepreneuriat et la recherche de pointe, nous avons tout ce qu'il faut pour appuyer le secteur manufacturier et y favoriser un changement réel.

Je vous remercie.

Le président: Merci beaucoup.

Nous entendons maintenant Mme Trauttmansdorff.

Mme Christine Trauttmansdorff (vice-présidente, Relations gouvernementales et partenariats canadiens, Collèges et instituts Canada): Merci beaucoup, monsieur le président.

[Français]

C'est un plaisir pour moi de témoigner aujourd'hui au nom du vaste réseau de collèges, d'instituts, de cégeps et de polytechniques. Nos membres servent 1,5 million d'apprenants de 3 000 communautés urbaines, rurales et reculées partout au Canada.

[Traduction]

C'est pour moi un honneur particulier de comparaître aux côtés non seulement de mon estimé collègue, M. Davidson, mais aussi de l'une de nos membres, MaryLynn West-Moynes, qui est présidente du Georgian College de Barrie, en Ontario.

Nous nous félicitons de voir le Comité entreprendre une étude sur le secteur manufacturier et reconnaissons pleinement l'importance de ce secteur pour le développement économique du Canada et la situation de l'emploi dans le pays. Collèges et instituts Canada a avec le secteur manufacturier des liens étroits qui peuvent se résumer en deux mots: compétences et innovation.

Comme vous le savez tous, le secteur manufacturier a connu des changements radicaux dans la dernière décennie. La chaîne de montage traditionnelle est une notion du passé. Les gens qui travaillent pour les sociétés prospères d'aujourd'hui utilisent du matériel et du logiciel hautement perfectionnés. Ils se servent de robots, d'imprimantes 3D, de conception assistée par ordinateur et de techniques de pointe d'essai et d'assurance de la qualité. À part ces compétences professionnelles particulières, les employeurs cherchent des diplômés ayant des connaissances spécialisées dans des domaines tels que les communications et les finances.

La recherche de travailleurs qualifiés donne lieu à une concurrence acharnée. D'après le Réseau manufacturier canadien, des emplois restent vacants parce que 65 % des candidats qui les postulent n'ont pas les compétences nécessaires et 53 % manquent d'expérience professionnelle.

Collèges et instituts Canada a le mandat de réagir très directement à ces tendances, en accordant une attention particulière aux besoins

tant présents que nouveaux des employeurs locaux. Cela impose aux collèges et instituts d'entretenir des relations étroites avec les petites et moyennes entreprises, y compris celles du secteur manufacturier où se trouvent 60 % des emplois. Les programmes d'études offerts par nos membres sont tous mis au point en consultation avec les employeurs dans le cadre de comités consultatifs chargés de s'assurer que les matières au programme sont alignées sur les besoins courants et que les diplômés sont prêts à travailler. En grande majorité, les programmes comprennent de l'apprentissage intégré au travail, sous forme de placements professionnels, de projets de recherche appliquée, d'enseignement coopératif, de stages et d'entreprises gérées par des étudiants. Nos apprenants acquièrent une expérience professionnelle inestimable et reçoivent de la formation en cours d'emploi dans le cadre de leurs études. Ainsi, les employeurs ont les meilleures entrevues d'emploi qui soient.

Le défi de la formation pour le secteur manufacturier reste courant ou, mieux encore, a une longueur d'avance. Les collèges et les instituts doivent assurer à leurs étudiants l'accès à l'équipement, au logiciel et aux installations qu'ils trouveront à leur lieu de travail. Les employeurs qui souhaitent rester compétitifs recherchent de récents diplômés ayant les connaissances et l'expérience de pointe qui leur permettront d'innover et d'actualiser leurs opérations existantes.

À cause de cette demande axée sur les besoins de l'industrie, nous avons été particulièrement heureux d'apprendre que le gouvernement a l'intention d'investir 2 milliards de dollars dans l'infrastructure postsecondaire. Cette initiative contribuera dans une certaine mesure à répondre aux besoins d'infrastructures et d'équipements de 8 milliards de dollars récemment recensés par nos membres.

Mercredi prochain, Collèges et instituts Canada publiera son rapport de recherche appliquée pour 2014-2015 à une manifestation organisée par le *Hill Times* sur le thème de la stimulation de l'innovation. Vous trouverez sans doute intéressant de noter que dans la seule année 2014-2015, plus de 5 500 entreprises privées ont eu recours aux services de R-D offerts par les collèges et les instituts. Malheureusement, beaucoup d'autres n'ont pas pu le faire à cause de l'insuffisance du financement que nous avons reçu. Parmi ces entreprises, 86 % appartiennent à la catégorie des PME, y compris des microentreprises, et plus de la moitié font partie du secteur manufacturier. Dans l'ensemble, elles représentent une bonne proportion des 24 000 sociétés canadiennes qui font de la R-D et qui réclament des crédits d'impôt pour la recherche scientifique et le développement expérimental.

• (1545)

[Français]

Les services de recherche offerts par les collèges et les instituts sont exceptionnellement focalisés sur l'innovation conduite par l'industrie. Ils répondent aux besoins de leurs partenaires en fournissant l'accès à des installations et à des équipements de pointe et, encore plus important, au temps et à l'expertise des professeurs et des étudiants.

[Traduction]

Nos projets s'inscrivent tous dans la catégorie de la recherche appliquée. Dans le secteur manufacturier, nous avons des exemples portant sur le développement et l'amélioration de produits, le prototypage, l'essai, l'amélioration des procédés et la mise à l'épreuve de nouveaux matériels et matériaux. Nous appuyons aussi l'innovation en entreprise en participant à des projets d'amélioration du milieu de travail, d'ouverture de nouveaux marchés et de développement de nouvelles stratégies d'interaction avec les clients et les sociétés membres de la chaîne d'approvisionnement.

Les collèges et instituts sont connus pour leur capacité de réagir rapidement aux besoins des sociétés. Cela est particulièrement important pour les petites entreprises qui, à cause de leurs ressources limitées, doivent pouvoir accéder facilement à des endroits où les investissements dans l'innovation font courir le moins de risques.

La plupart des projets sont terminés en moins d'un an, et 25 % en moins de six mois. Les membres du corps enseignant comprennent le milieu des affaires parce qu'ils viennent en majorité de l'industrie et que beaucoup étaient auparavant entrepreneurs. Des politiques attractives en matière de propriété intellectuelle permettent en général aux partenaires de garder la PI, ce qui accélère considérablement le démarrage des projets.

Les investissements faits dans les projets par les entreprises elles-mêmes, y compris les PME, constituent une preuve éloquente de leur satisfaction. En effet, le secteur privé fait une contribution égale aux fonds de recherche fédéraux attribués aux collèges et instituts.

La participation des étudiants à la quasi-totalité des projets est une autre caractéristique des services d'innovation offerts par les collèges et instituts. En contribuant à la réalisation d'un projet de recherche appliquée, les étudiants acquièrent de l'expérience en résolution de problèmes pratiques et se familiarisent avec des compétences non techniques liées à la communication, à la gestion de projets et à la participation à des équipes pluridisciplinaires. La possibilité de travailler directement pour des entrepreneurs locaux donne également aux étudiants une bonne idée du processus d'innovation et des principes de gestion de l'entreprise.

Nos données les plus récentes montrent que de plus en plus de collèges et d'instituts offrent leurs services par l'entremise de centres et de laboratoires de recherche spécialisée. Le nombre de ces installations a plus que doublé dans les cinq dernières années, atteignant 763 en 2014-2015. La plupart s'occupent de technologies de fabrication et de construction. Il y en a actuellement 156 qui fonctionnent un peu partout dans le pays. Leur travail leur a d'ailleurs assuré une certaine notoriété. Par exemple, le Centre d'accès à la technologie du Camosun College de Victoria, en Colombie-Britannique, a récemment travaillé avec des athlètes paralympiques canadiens à la conception d'un siège de fauteuil roulant pouvant maximiser leurs performances aux Jeux olympiques de 2016.

Certains de ces centres cherchent aussi des moyens créatifs de collaborer entre eux. Nous inaugurerons officiellement dans quelques semaines le Réseau des centres d'accès à la technologie, consortium national de 25 centres conçus sur le modèle très réussi du Réseau Trans-tech du Québec. Financé par le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie, le Réseau des centres d'accès à la technologie a pour but d'harmoniser les approches de recherche appliquée, d'échanger des pratiques exemplaires et de favoriser à l'échelle nationale une collaboration pouvant profiter à des clients du secteur industriel.

Les collèges et les instituts sont très actifs au sein des grands réseaux de recherche d'envergure locale, provinciale et nationale, dont beaucoup ont un caractère sectoriel. Dans le domaine de la fabrication, je peux citer l'exemple du Consortium de recherche et d'innovation en aérospatiale au Québec, ou CRIAQ, qui regroupe un certain nombre d'universités, de cégeps avec leurs centres collégiaux de transfert de technologie et plus de 55 partenaires de l'industrie dans le but de reconnaître et de mettre en oeuvre des projets préconcurrentiels répondant aux besoins de l'industrie aérospatiale.

Incubateurs et accélérateurs deviennent en outre des traits courants des campus du pays. Le Collège Conestoga a un accélérateur spécialisé qui porte le nom de catalyseur AMT, ou catalyseur avancé

de la fabrication de pointe. Le catalyseur AMT appuie les entreprises qui en sont aux premiers stades de démarrage à Waterloo et à Guelph-Wellington, offrant aux étudiants et aux diplômés postsecondaires une formation commerciale, du mentorat, des services de réseautage, de l'espace de laboratoires et du soutien technique. Ces jeunes entrepreneurs s'intéressent particulièrement aux technologies et procédés de pointe utilisés dans la fabrication de périphériques et de dispositifs médicaux ainsi qu'en recyclage, en robotique, en production de produits alimentaires, etc. La moitié de ceux qui ont fini le cours inaugural ont déjà lancé une entreprise.

Monsieur le président, je veux dire en conclusion que nous savons que votre comité vient d'entreprendre son étude du secteur manufacturier et que, dans les prochains mois, vous participerez à de vastes discussions portant sur la recherche et l'innovation au Canada. Au nom des collèges et des instituts du pays et au nom de Collèges et instituts Canada, je tiens à vous dire que nous nous engageons avec enthousiasme à collaborer avec le gouvernement, avec votre comité, avec les parlementaires ainsi qu'avec nos partenaires des universités, de l'industrie et des collectivités pour maximiser la contribution de nos établissements au programme d'innovation du Canada.

Je vous remercie de nous avoir donné l'occasion de nous adresser à vous aujourd'hui. J'attends avec intérêt vos discussions.

• (1550)

Le président: Merci beaucoup.

La parole est maintenant à Mme West-Moynes.

Mme MaryLynn West-Moynes (présidente et directrice générale, Georgian College): Merci beaucoup.

Bon après-midi. J'ai été honorée par votre invitation à comparaître devant le Comité aujourd'hui. Je crois que votre travail dans ce domaine revêt une importance critique pour l'avenir économique du Canada et pour la prospérité de chaque Canadien.

Je suis très heureuse de la façon dont ces témoignages ont été organisés parce qu'elle me permet de vous raconter l'histoire d'un établissement. Je vais commencer par me présenter. J'ai une carrière longue de 32 ans dans l'enseignement postsecondaire. J'ai fait partie de la haute administration aussi bien dans une université que dans un collège. Je suis actuellement présidente et directrice générale du Georgian College, qui compte sept campus dans le centre de l'Ontario. Notre campus le plus important se trouve à Barrie, à une heure de route au nord de Toronto.

Même si mes propos de cet après-midi seront parsemés d'exemples tirés du Georgian College, je suis persuadée que si un de mes collègues de n'importe quel autre collège du Canada s'était présenté devant vous aujourd'hui, il vous aurait fait part d'un travail semblable au mien avec sa propre couleur locale. Je suis également sûre que vous trouverez des analogies avec les collèges de vos circonscriptions.

Permettez-moi de vous en dire un peu plus au sujet du Georgian College. Nous avons 11 000 étudiants à plein temps, dont 1 100 étudiants étrangers venant de plus de 60 pays. Nous offrons des programmes d'apprentissage ainsi que des programmes menant à un diplôme ou à un grade universitaire dans une vaste gamme de disciplines. Beaucoup de nos programmes ont pour but direct de fournir au secteur manufacturier du personnel innovateur et hautement qualifié, donnant une formation en génie, en technologies environnementales et dans d'autres domaines techniques. Le Georgian College est le siège de l'Automotive Business School of Canada, qui bénéficie de l'appui enthousiaste du secteur de l'automobile.

Le mois prochain, si vous êtes dans la région, venez nous rendre visite. Nos étudiants organisent le 31^e salon annuel de l'auto du Georgian College. C'est le plus grand salon de l'auto organisé par des étudiants en Amérique du Nord. D'une durée de deux jours, il attire ordinairement quelque 11 000 visiteurs qui viennent admirer les nouveautés de l'industrie automobile dans un environnement non commercial. Le soutien que nous accorde l'industrie à cette occasion est tout à fait remarquable.

Nous exploitons des centres de services d'emploi et d'orientation professionnelle à Barrie, Orillia et Orangeville. Ces centres reçoivent une aide fédérale par l'entremise d'Emploi Ontario. Notre personnel fournit des fonds et donne une formation liée à l'emploi aux fabricants de notre région dans le cadre de multiples programmes. Le mois dernier, par exemple, nous avons donné une formation spécialement conçue à 80 membres du personnel d'un fabricant de pièces automobiles, KTH Shelburne Manufacturing.

Je suis très fière de dire que nos diplômés trouvent des emplois. En 2015, nous avons réalisé le meilleur taux d'emploi de tous les collèges de langue anglaise de l'Ontario: 87,8 % de nos diplômés avaient un emploi dans les six mois qui ont suivi l'obtention de leur diplôme. L'une des raisons de ce succès réside, je crois, dans le fait que le Georgian College se classe premier parmi les collèges d'enseignement coopératif de l'Ontario. Nous offrons des programmes coopératifs dans presque toutes nos disciplines, ce qui permet à nos étudiants d'accéder à des stages coopératifs rémunérés. L'année dernière, 4 000 d'entre eux ont fait de tels stages auprès de l'un des 6 200 partenaires qui collaborent avec nous chaque année.

Lorsqu'on pense à un collège, on voit en tout premier lieu des étudiants qui sont en apprentissage ou qui sont inscrits à un programme menant à un diplôme. Les gens sont vraiment stupéfaits d'apprendre que, dans notre campus, 10 % des étudiants étaient inscrits l'année dernière à des programmes menant à un grade universitaire. Fait encore plus intéressant, 750 étudiants suivent des programmes d'un an menant à un certificat après avoir déjà été diplômés par un collège ou une université. Il s'agit de programmes accélérés axés sur la carrière permettant d'acquérir de l'expérience et de trouver un emploi.

Il y a plus. Les collèges sont vraiment devenus des centres de ressources auxquels s'adressent les entreprises et les industries locales. Nous collaborons actuellement avec le comté de Simcoe et la ville de Barrie en vue de réaliser une analyse de conjoncture sur la situation du secteur manufacturier dans notre région. Nous avons commencé il y a près de quatre mois. Nous n'en sommes encore qu'aux premiers stades, mais nous avons déjà beaucoup appris.

Entre 2006 et 2011, le secteur manufacturier du comté de Simcoe a licencié près de 6 400 travailleurs, occasionnant une baisse d'environ 19,4 % de l'emploi. C'est plus ou moins l'équivalent de ce qui se passe ailleurs dans le pays. Même si le secteur manufacturier a

connu d'importantes difficultés ces dernières années, il contribue encore fortement à l'économie régionale avec 22 000 travailleurs représentant plus de 10 % de la population active locale.

• (1555)

L'étude a quand même abouti à un résultat prometteur: le comté de Simcoe s'attend à ce que le secteur manufacturier ait 1 650 emplois de plus dans les cinq prochaines années. Notre étude a également révélé que les fabricants locaux s'intéressent beaucoup aux progrès réalisés dans des domaines tels que l'énergie verte, la robotique et l'automatisation et souhaitent se renseigner sur l'évolution des matériaux avec le temps et sur les moyens d'assurer un meilleur rendement à leurs propres procédés de fabrication.

Nous avons aussi une donnée statistique très encourageante. C'est que 85 % des fabricants avec lesquels nous nous sommes entretenus jusqu'ici sont prêts à adopter rapidement des changements. C'est là une constatation très importante: ils sont disposés à changer. Ils savent qu'ils devront à cette fin faire de la R-D, mettre à niveau leurs machines et former leurs employés. Ils savent aussi qu'ils auront besoin d'aide pour réussir. Ce sont des choses que les petites entreprises disent de plus en plus souvent. Je suis sûre que cela ne vous surprend pas.

Permettez-moi de vous donner un exemple.

Au Georgian College, la société Wolf Steel-Napoleon compte parmi nos plus grands donateurs. Soit dit en passant, cette entreprise est un excellent exemple de réussite que vous auriez intérêt à étudier si vous en avez le temps. Il s'agit d'un homme qui a commencé par créer un système de chauffage dans un garage, puis qui a abouti à une entreprise manufacturière ayant un effectif de plus de 1 200 employés un peu partout dans le monde. Il doit bientôt ajouter 200 autres travailleurs à son personnel grâce à une subvention de 4,2 millions de dollars que lui a accordé FedDev Ontario pour lui permettre de développer ses opérations sur le marché du chauffage, de la ventilation et de la climatisation, qui est actuellement dominée par des entreprises américaines.

Le gouvernement fédéral investit dans Wolf Steel, qui investit à son tour dans le Georgian College en engageant chaque année plus d'une douzaine d'étudiants coop d'un certain nombre de programmes, notamment le chauffage, la réfrigération et la climatisation, mais aussi le génie électrique, les sciences informatiques, la gestion, les ressources humaines et la comptabilité. Nous entretenons d'étroites relations comme partenaires en perfectionnement de la main-d'oeuvre et en recherche.

À l'heure actuelle, nos étudiants et notre corps enseignant travaillent avec Wolf Steel pour améliorer le temps de fonctionnement et la qualité dans une cellule robotique de soudage. Les projets de recherche de ce genre auxquels des étudiants peuvent participer jouent un rôle essentiel dans la croissance de cette entreprise. Ils visent à trouver des réponses à des questions précises et à régler des problèmes d'exécution concrets.

L'année dernière, nous avons participé avec 98 partenaires de l'industrie tels que Wolf Steel à la réalisation de plus de 120 projets comme celui-ci. Notre travail avec Ford Canada et le service public d'électricité portait sur une initiative très particulière de recherche appliquée destinée à mieux comprendre les véhicules électriques, leurs caractéristiques de chargement et leurs incidences sur le réseau électrique grâce à des postes de recharge de niveau 2 installés dans notre campus.

Nous savons tous que la recherche est maintenant essentielle à notre économie. Tout en étant très fiers de ce que le Georgian College a réalisé dans ce domaine, nous nous rendons compte qu'il faut en faire davantage.

Il y a trois jours, nous avons présenté une proposition au Fonds d'investissement stratégique pour les établissements postsecondaires dans laquelle nous demandons une contribution de 10,8 millions de dollars en vue de la création d'un centre de recherche avancée sur la technologie et l'innovation à notre campus de Barrie. L'objet de la proposition est de créer un centre de recherche et d'innovation.

Voici les principaux aspects de cette proposition.

Nos partenaires municipaux du comté de Simcoe et de la ville de Barrie sont tellement intéressés par ce projet qu'ils se sont engagés à y investir conjointement 10 millions de dollars, soit la moitié des fonds nécessaires à la réalisation du projet. Ils estiment qu'il est tellement important d'établir un centre de ce genre dans notre collectivité qu'ils sont disposés à avancer la moitié des fonds nécessaires.

Le centre permettra à l'industrie et aux milieux universitaires de mettre à l'épreuve des concepts, de mûrir de nouveaux projets et, pour ainsi dire, de relancer notre nouvelle économie. Le comté de Simcoe ne dispose pas — pas plus qu'aucun autre organisme du centre de l'Ontario — d'une installation quelconque permettant de faire de la recherche pour créer des produits et les commercialiser ou en accélérer la commercialisation. Cette installation jouera un rôle fondamental dans la croissance économique et la prospérité du centre de l'Ontario.

Nos partenaires nous disent qu'une main-d'oeuvre hautement qualifiée constitue l'autre facteur essentiel au succès du secteur manufacturier dans notre région. D'après les prévisions du Système de projection des professions au Canada, de nombreuses professions liées au génie connaîtront des pénuries de main-d'oeuvre entre 2015 et 2024. Il est évident que la demande existe déjà. Au niveau régional, les occasions d'emploi en génie devraient croître d'environ 6 % en l'absence d'initiatives d'innovation et de recherche.

Pour illustrer la demande, je vous dirais qu'au Georgian College, les inscriptions aux programmes menant à un diplôme et aux programmes de technologie ont augmenté de plus de 15 % dans les trois dernières années.

• (1600)

Nous projetons de répondre aux besoins futurs en introduisant, de concert avec l'Université Lakehead, les premiers diplômés de génie du centre de l'Ontario dans le cadre d'un programme novateur intégré collégial-universitaire. Point de jonction des deux secteurs, il aurait tous les avantages des deux mondes. Les étudiants finiraient leurs études en quatre ans seulement. Ils seraient prêts à travailler, détiendraient à la fois le meilleur diplôme collégial et le meilleur grade universitaire et seraient en mesure de devenir des chefs de file locaux du secteur industriel et de l'innovation.

En prévision de la réunion d'aujourd'hui, j'ai demandé à notre personnel et à nos partenaires ce qu'ils souhaitaient que je vous dise en leur nom. Voici ce qu'ils m'ont répondu, ce qui ne vous surprendra pas.

Premièrement, pensez au fardeau que représente la présentation à un organisme gouvernemental de n'importe quelle demande de subvention. Je suis sûre que les entreprises et l'industrie ne vous ont jamais fait part de cette plainte.

Financez une main-d'oeuvre spécialisée conçue à l'intention du secteur manufacturier afin d'aider les travailleurs et les employeurs à s'adapter aux changements apportés par les nouvelles technologies.

De plus, financez et appuyez l'innovation ouverte. Vous pouvez favoriser une jonction entre l'écosystème de l'innovation et le secteur manufacturier de tant de manières différentes en demandant à d'autres secteurs de participer aux discussions dans ce que j'appelle un environnement de test.

J'ai moi-même ajouté quelques éléments à la liste. Appuyez le lien entre l'entrepreneuriat, l'innovation et la recherche. Nous avons un centre d'entrepreneuriat sur notre campus, mais nous n'avons pas l'innovation et la recherche nécessaires pour boucler la boucle.

Continuez à appuyer la recherche appliquée. Personnellement, je ne crois pas que les collèges devraient se transformer en établissements de recherche universitaire, mais je suis persuadée que nous pouvons tirer parti de nos excellentes relations avec les entreprises et l'industrie pour continuer à ajouter très sérieusement de la valeur au secteur de la recherche appliquée.

Renforcez l'accès aux organismes de commercialisation du Canada et assurez un accès facile à Internet dans des régions telles que le centre de l'Ontario, qui ne disposent que de capacités à très faible largeur de bande. Il est difficile d'attirer des industries manufacturières dans des collectivités si mal branchées.

Pour conclure, je voudrais féliciter le gouvernement fédéral pour ses plans actuels de financement de l'infrastructure postsecondaire. Les critères se fondent sur l'avancement de l'innovation. Je crois que c'est exactement ce dont notre collectivité et sûrement beaucoup d'autres collectivités du pays ont besoin.

Le Georgian College est enthousiaste et, comme tous les collèges du Canada, j'en suis sûre, prêt à devenir un partenaire égal et à se faire le champion d'une sérieuse innovation...

• (1605)

Le président: Je regrette, mais je vais devoir vous interrompre.

Merci beaucoup. Je sais que vous avez dit beaucoup de choses qui ont touché la corde sensible chez certains des membres du Comité.

Je vais maintenant donner la parole à M. Longfield pour sept minutes.

M. Lloyd Longfield (Guelph, Lib.): Merci beaucoup. Il y a tant à dire et si peu de temps.

Je vous remercie du temps que vous avez mis à venir et à vous préparer. Merci aussi pour le temps que vous avez passé sur la Colline, travaillant avec nous pour retenir l'attention des responsables.

Vous nous avez déjà donné beaucoup d'éléments à inclure dans notre rapport, mais je voulais développer l'approche des « citoyens entrepreneurs et créatifs », qui constitue le premier pilier de notre budget, dans notre recherche d'un Canada plus innovateur.

Le 2 mai, la Chambre de commerce de l'Ontario a publié un rapport intitulé *Small Business: Too Big to Ignore*, qui fait état des trois principaux obstacles qui empêchent les PME ontariennes de moins de 100 personnes de croître: 39 % de ces PME ont de la difficulté à trouver du personnel. Elles n'arrivent pas à trouver les personnes voulues pour remplir les vacances qu'elles ont. Ce pourcentage a augmenté puisqu'en 2014, seules 28 % des entreprises avaient les mêmes difficultés.

Que voyez-vous sur le marché du travail? De quels renseignements disposez-vous sur les entreprises pour vous assurer que vos étudiants s'orientent vers des carrières où ils trouveront un emploi? Que pouvons-nous faire pour vous aider ou pour vous brancher sur les entreprises qui ont tant de difficultés à trouver du personnel?

M. Paul Davidson: Je n'ai pas vu ce rapport de la Chambre de commerce, dont je connais néanmoins bien le travail. Parmi les initiatives qu'elle a prises, il y en a une que je trouve vraiment géniale. Il s'agit du programme Magnet, base de données interactive qui fait le lien entre les besoins et les gens et qui donne de très bons résultats à très peu de frais. Nous sommes très heureux de participer à ce programme à titre de partenaires et de l'appuyer dans le cadre du secteur universitaire.

Les membres du Comité, quelle que soit leur affiliation politique, savent sans doute que j'ai parlé à d'autres endroits de l'importance d'une information exacte et actuelle sur le marché du travail pour les parents, les étudiants, les entreprises et les établissements d'enseignement. Nous recueillons énormément de données qu'il est difficile de trouver et d'obtenir.

Au cours des deux dernières années, nous avons envisagé de créer quelque chose de semblable à l'Institut canadien d'information sur la santé, c'est-à-dire un organisme autonome spécialisé pouvant recueillir ces données et les présenter dans un format accessible, comme je l'ai dit, aux parents, aux familles, aux employeurs et au secteur de l'éducation.

Cela étant dit, la plupart des emplois qu'il y aura dans 10 ans n'ont pas encore été inventés. Nous devons donc nous assurer de préparer les étudiants à être souples, adaptables et innovateurs tout le long de leur carrière, indépendamment de l'endroit qu'ils auront choisi pour apprendre.

M. Lloyd Longfield: Certainement. Je vous remercie.

Mme Christine Trauttmansdorff: J'ajouterai qu'il est important de renseigner les étudiants assez tôt — dans les premières années du secondaire et peut-être même au primaire — sur les études postsecondaires qu'ils peuvent suivre.

Il y aurait également lieu de faire encore de la sensibilisation au niveau collégial. Les collèves ont très considérablement changé dans les 50 dernières années. Les études et les options de carrière qu'ils offrent sont vraiment impressionnantes.

La semaine dernière, je suis allée au Collège algonquin de Nepean. L'année scolaire était finie, de sorte qu'il y avait peu d'étudiants du collège sur le campus. J'y ai vu cependant un très grand nombre d'élèves de 8^e année qui visitaient le campus pour la journée, regardant à droite et à gauche, allant dans les laboratoires et les salles de classe et bavardant avec les membres du corps enseignant. Ils avaient l'air très surpris de voir tout ce que le collège offrait. Les visites de ce genre sont aussi appuyées par beaucoup des programmes à double reconnaissance de crédit. Ces élèves peuvent obtenir à l'école secondaire un crédit qui compterait aussi s'ils s'inscrivent à un programme dans un collège ou un institut.

Comme je l'ai dit, cela démystifie l'enseignement supérieur, ouvre des portes et donne des idées. Je crois que la plupart des gens qui sortent de l'école secondaire n'ont besoin que d'un petit coup de pouce pour être en mesure de répondre à la question: que vais-je faire plus tard?

M. Lloyd Longfield: Je vous remercie.

Comme je vais manquer de temps, je voudrais passer directement à une chose que vous avez mentionnée, MaryLynn, au sujet des besoins d'innovation du Georgian College et du rôle que le

gouvernement fédéral peut jouer en appuyant un centre d'innovation comme celui que nous avons à Guelph.

• (1610)

Mme MaryLynn West-Moynes: Je crois que c'est fondamental. Considérez la population du sud de l'Ontario. Les gens comprennent qu'il est nécessaire d'investir dans le Nord, mais il y a des secteurs centraux partout au Canada. Nous n'avons pas encore trouvé un moyen de les appuyer afin d'inciter leurs collectivités à continuer à bâtir. Pour sept collectivités, il n'y a aucun espace d'encouragement de la recherche et de l'innovation. Nous proposons de créer une énorme occasion pour changer la situation. Je crois que c'est vraiment fondamental.

Nous avons un centre d'entrepreneuriat. Nous avons eu beaucoup de chance lorsqu'un donateur nous a offert 1,5 million de dollars pour lancer les travaux. Nous n'avons cependant aucun endroit pour tester des produits, faire des essais de commercialisation et tenter d'aligner différents secteurs.

M. Lloyd Longfield: Nous aurons peut-être la possibilité d'examiner ce besoin dans une autre partie de l'étude.

Mme MaryLynn West-Moynes: Ce serait merveilleux.

M. Paul Davidson: Puis-je dire quelque chose? Je sais que vous êtes pressés par le temps.

M. Lloyd Longfield: Je suis vraiment pressé, mais...

M. Paul Davidson: L'autre élément concerne les étudiants considérés eux-mêmes comme créateurs d'emplois. D'accord? Si vous pensez à la Digital Media Zone de Ryerson, au travail de l'Université Simon Fraser ou au nouveau district 3 de Concordia, vous constaterez que nous aidons les étudiants à créer de nouveaux emplois et à devenir eux-mêmes employeurs. C'est un aspect vraiment important de l'avenir.

M. Lloyd Longfield: Je vous remercie.

Il ne me reste qu'une minute et demie ou moins. J'ai noté que vous avez mentionné votre partenariat avec Siemens. Pour moi, ce partenariat est intéressant parce qu'il ouvre la voie de l'Europe. En Allemagne, Siemens a beaucoup travaillé avec les collèves et les universités. Je me demande s'il nous est possible de collaborer avec les entreprises internationales du secteur manufacturier, ou même avec des sociétés telles que la Banque Royale que vous avez aussi mentionnée, en vue d'établir des partenariats.

M. Paul Davidson: J'ai trouvé extraordinaire de travailler avec Siemens au fil des ans. Je l'ai fait à un certain niveau. De leur côté, nos établissements ont établi des liens beaucoup plus étroits. Je crois cependant que toutes les parties ont tiré des enseignements de l'expérience. Nous ne pouvons pas simplement reprendre le modèle d'un autre pays, mais nous pouvons tirer des leçons qu'il nous sera possible d'appliquer dans le contexte canadien.

Si vous invitiez Robert Hardt, PDG de Siemens, à comparaître devant le Comité, il dirait, je crois, qu'il a beaucoup appris et que sa pensée a évolué quant aux moyens d'améliorer le système d'innovation au Canada grâce à sa collaboration avec les collèves et les universités.

M. Lloyd Longfield: Comme le rapport que nous élaborons aura nécessairement des suites, je sais que nous y reviendrons. L'achèvement de notre rapport donnera en fait le signal pour entreprendre un autre travail qui consistera à créer des emplois pour la classe moyenne.

Merci beaucoup à tout le monde. J'aurais bien voulu disposer de plus de temps.

Le président: Monsieur Dreeshen, vous avez sept minutes.

M. Earl Dreeshen (Red Deer—Mountain View, PCC): Merci, monsieur le président.

Je souhaite la bienvenue aux témoins.

Cela a été un honneur pour moi de travailler avec vous deux au fil des ans. Je vous félicite de votre engagement envers les universités, les étudiants et le secteur manufacturier. J'espère que nous aurons l'occasion d'avoir d'autres bonnes discussions à l'avenir.

Pour ce qui est de l'étude du Comité, je crois vraiment que nos universités et collèges peuvent intervenir très utilement en analysant la situation de l'innovation industrielle partout au Canada en fonction de la collaboration entre l'industrie et les milieux universitaires. C'est de cela que nous avons parlé. Vous nous avez donné d'excellents exemples avec vos centres d'innovation et vos incubateurs et accélérateurs d'entreprises. Bien sûr, nous avons discuté plus tôt du financement avec d'autres groupes, de sorte que nous comprenons plus ou moins l'évolution de la situation et la nature des besoins.

Nous avons également parlé de liaisons mondiales et des occasions que nous aurons de communiquer et de collaborer à différents endroits. Nous avons eu la possibilité de participer à la visite officielle du gouverneur général en Chine et en Mongolie. Avec l'énergie qu'il manifeste en représentant les universités, notre gouverneur général a certainement montré que nos universités et celles du reste du monde collaborent étroitement. Il en est de même de nos collègues et de nos écoles polytechniques parce que nous essayons d'offrir à nos étudiants des occasions d'apprendre et aussi d'établir des contacts pouvant servir plus tard.

Pouvez-vous nous parler brièvement de cette collaboration, de cette approche mondiale? Bien sûr, nous connaissons l'avantage qu'il y a à envoyer des gens apprendre un peu partout dans le monde, mais pouvez-vous nous en parler d'abord, je vous prie?

Mme Christine Trauttmansdorff: Je vais peut-être commencer par vous parler d'un ou deux facteurs.

Les collèges et instituts du Canada sont extrêmement bien connus dans le monde, essentiellement pour ce qu'ils enseignent. Le modèle que nous avons chez nous est assez particulier. Nous avons une grande diversité. C'est toujours une chose qu'on peut dire du système canadien. Nous participons à des projets dans 29 pays. Des membres du corps enseignant de nos collèges et instituts contribuent à l'élaboration de programmes qui permettent aux pays en développement de répondre aux besoins de leurs marchés locaux du travail. Cet emploi pour l'éducation, cette exportation du modèle collégial canadien fait partie intégrante de notre territoire.

L'autre aspect, c'est que la plupart de ces collaborations se résument toujours à des contacts entre personnes, indépendamment de ce que les gouvernements et les sociétés essaient de faire. La grande difficulté pour nous — et probablement pour Paul aussi — est de trouver des occasions permettant à nos étudiants d'aller à l'étranger. Nous avons chez nous énormément de gens venant d'autres régions du monde. Il est donc très avantageux de donner à chacun la possibilité d'explorer le monde pour établir ces contacts, faire un stage à l'étranger ou étudier pendant un semestre dans une université ou un collège d'un autre pays. Les étudiants peuvent ainsi développer des contacts personnels et mieux comprendre la culture et le mode de fonctionnement des entreprises sur lesquels se basent les partenariats à long terme dont nous avons besoin.

•(1615)

Mme MaryLynn West-Moynes: Je voudrais juste dire qu'il y a trois ans, nous avons envoyé une vingtaine d'étudiants suivre des

cours à l'étranger. Cette année, 500 étudiants du Georgian College ont participé à des voyages destinés à acquérir de l'expérience en cuisine dans l'industrie hôtelière italienne — soit dit en passant, j'aurais bien aimé y aller aussi — et à participer à une tournée de golf en Écosse. Nous avons un programme de golf professionnel. Il en est encore à ses débuts, mais nous devons le développer assez considérablement.

Je trouve intéressante l'alliance conclue entre le Georgian College, l'Université Lakehead et le conseil scolaire de Simcoe pour recruter des étudiants et faire de la promotion à l'étranger. Les recruteurs de chacun des trois établissements qui vont à l'extérieur de notre collectivité font aussi du recrutement pour les deux autres établissements.

Nous savons que, pour la première fois cette année, le nombre de naissances tombera au-dessous du nombre de décès au Canada. L'année dernière, j'étais en Inde où le nombre annuel de naissances dépasse la totalité de la population canadienne. Je sais que nous devons compter sur la mondialisation. Je suis donc heureuse de constater que vous vous en rendez compte.

Nous pouvons commencer à nous occuper du secteur manufacturier dans le cadre de nos recherches. Nous avons trois étudiants venant de trois pays différents qui travaillent à notre centre d'entrepreneuriat pour essayer de trouver des idées innovatrices canadiennes qui seraient susceptibles d'être utilisées dans leur pays d'origine. Voilà un moyen extraordinaire de démarrer une bonne entreprise.

M. Paul Davidson: Je vais intervenir parce que c'est une chose à laquelle je crois passionnément. Nous vous avons dit dans le passé que les étudiants étrangers qui suivent des cours au Canada rapportent 10 milliards de dollars par an à notre économie. C'est plus que nos exportations de blé. C'est plus que nos exportations de bois d'oeuvre résineux. Pensez au temps et à l'attention que nous accordons à ces deux produits. Imaginez ce que nous pourrions réaliser si nous en accordions autant aux moyens d'attirer chez nous des éléments brillants, puis de nous en servir pour envoyer des Canadiens à l'étranger.

Dans quelques mois, nous serons en 2017. Ce serait l'année idéale pour envoyer un nombre inégalé de jeunes Canadiens à l'étranger pour être nos ambassadeurs en Inde, en Chine et dans d'autres pays à forte croissance. Nous travaillons vraiment ensemble pour que les Canadiens aillent voir tous ces marchés mondiaux dans leur jeunesse. Il faut commencer jeune et commencer à l'échelle mondiale.

Cela me rappelle que Christine a mentionné le CRIAQ, ce consortium de collaboration aérospatiale qui a son siège au Québec. Nous sommes branchés par l'intermédiaire de la Commission européenne dans le cadre d'une initiative de recherche de 80 milliards d'euros qui permettra de relier des chercheurs canadiens et européens. Le CRIAQ est une collaboration au sein de laquelle il serait possible d'en faire davantage.

Voilà comment, encore une fois, nous pouvons développer une économie compétitive et inclusive grâce à la longue chaîne de la recherche, de l'innovation et des étudiants.

M. Earl Dreeshen: Je vous remercie.

Il me reste très peu de temps, mais je voudrais dire, parce que j'ai été pendant 34 ans enseignant au secondaire, que j'ai vu l'intérêt que présentent les programmes à double reconnaissance de crédit. J'ai pu voir le travail réalisé grâce au Programme de formation des apprentis et aux autres initiatives de ce genre. Il est tellement important de trouver les éléments brillants qu'on a pour leur permettre de s'inscrire dans les collèges. Je sais que l'Olds College fait du très bon travail dans ce domaine et qu'il y a d'excellentes occasions. Voilà où on peut trouver de l'enthousiasme.

Dans le cas des étudiants qui se voient mal en train de suivre le parcours normal, c'est une vraie révélation de voir ce qui se passe dans un collège ou une université et d'acquérir une expérience pratique.

Je vous remercie.

Le président: Merci beaucoup.

Monsieur Masse, vous avez sept minutes.

• (1620)

M. Brian Masse (Windsor-Ouest, NPD): Merci, monsieur le président.

Je remercie les témoins de leur présence au Comité aujourd'hui.

L'une des choses qui m'inquiètent au sujet des collèges, des universités et des programmes existants, c'est l'écart qu'il y a entre ce qu'on y apprend et ce que les employeurs attendent des diplômés une fois intégrés dans la population active. Pouvez-vous me dire ce que vous pensez de cette situation?

Mme Christine Trauttmansdorff: La réponse qui vient directement à l'esprit et que Paul a déjà mentionnée réside dans l'apprentissage intégré au travail, l'enseignement coopératif et les occasions d'acquérir une véritable expérience professionnelle pendant les études.

Le Georgian College est vraiment bien servi à cet égard, comme la plupart de nos membres. Presque tous les étudiants ont la possibilité d'acquérir de l'expérience professionnelle, mais il faut beaucoup de travail pour trouver ces occasions. Les entreprises partenaires doivent leur faire une place. Il est également coûteux de trouver l'emploi qui convient à chaque étudiant. Dans le domaine de la santé, il est particulièrement difficile de trouver les stages nécessaires pour permettre aux étudiants d'obtenir les titres dont ils ont besoin.

Je sais qu'Emploi et Développement social Canada développe actuellement un nouveau cadre d'apprentissage intégré au travail. Nous sommes très désireux de participer à ces discussions pour voir comment le monde universitaire et les employeurs peuvent travailler ensemble pour améliorer ce que nous avons déjà.

M. Paul Davidson: J'ajouterai tout d'abord que tant Collèges et instituts Canada qu'Universités Canada sont membres actifs du comité de la politique des ressources humaines de la Chambre de commerce. Le comité est formé d'un groupe de spécialistes des ressources humaines venant de tous les coins du pays. Il est vraiment à l'écoute parce qu'il veut bien connaître les besoins de la population active.

Deuxièmement, je suis vraiment surpris par la nature changeante de l'apprentissage intégré au travail. Le modèle d'enseignement coopératif créé à Waterloo a maintenant 50 ans, mais continue d'être innovateur et changeant.

Par exemple, le PDG de la Banque Royale, Dave McKay, disait que son approche de l'enseignement coopératif à RBC avait beaucoup évolué. Dans le temps, la banque engageait des étudiants,

leur faisait suivre un programme coopératif de quatre à six mois, puis gardait les meilleurs d'entre eux.

Aujourd'hui, la banque présente à ces étudiants les problèmes les plus difficiles qui se posent dans le secteur bancaire. Elle les laisse ensuite travailler avec les cadres supérieurs en espérant qu'ils ne trouveront pas la solution dans les quatre premiers mois. En effet, la banque souhaite les voir rentrer à l'université avec leurs collègues, puis monter eux-mêmes des entreprises. Si l'entreprise réussit, la banque essaie de la racheter ou la garde pour qu'elle desserve l'ensemble du secteur financier.

M. Brian Masse: Dans tous ces cas où on parle de travail intégré, combien les étudiants sont-ils payés?

M. Paul Davidson: C'est une question difficile. Je peux seulement vous dire qu'Universités Canada croit à des stages de qualité assortis d'une rémunération adéquate.

M. Brian Masse: D'accord, mais quel est le pourcentage? Avez-vous des données à ce sujet?

M. Paul Davidson: Je ne dispose pas des données tout de suite. Nous pouvons voir s'il est possible de les trouver.

M. Brian Masse: Nous vous serions reconnaissants de le faire. Voilà ce qui me préoccupe. Il y a quelque temps, je travaillais pour le secteur sans but lucratif comme spécialiste en emploi pour les personnes handicapées et les jeunes à risque. J'étais également conseiller municipal. À ce moment, les universités et les collèges avaient des difficultés parce que leurs revenus étaient insuffisants. Premièrement, ils ont multiplié leurs efforts auprès des provinces et du gouvernement fédéral pour obtenir un plus grand accès à du capital pour différents programmes et services. Ensuite, ils se sont attaqués aux municipalités, surtout en ce qui concerne les sports, la culture et les infrastructures. Enfin, ils ont sollicité le secteur des entreprises. Nous avons vu d'autres organismes perdre une part de leur traditionnelle base de soutien parmi les philanthropes de la collectivité parce que cette base était plus sollicitée qu'elle ne l'était auparavant. C'est ainsi que les organismes sans but lucratif et les sociétés de bienfaisance ont perdu des partenaires traditionnels. Par exemple, le secteur automobile du Canada est passé du 4^e au 10^e rang dans une collectivité comme la mienne. De plus, de nombreux produits et services s'en vont vers le Sud à cause de différentes politiques.

Ensuite, nous avons été témoins d'une très forte hausse des frais de scolarité, qui ont presque atteint des niveaux record. Je me demande si des travaux ont été réalisés au sujet du coût du produit que représente un étudiant qui entre dans le système, puis le quitte. Quel est le coût du financement de cet investissement? Car c'est bien un investissement. Quel est le coût de la rémunération et combien de temps faut-il pour rembourser? Je crains fort que beaucoup de gens ne fassent la même chose que ma partenaire et moi. Nous avons attendu pour avoir des enfants parce que nous voulions d'abord finir de rembourser les dettes que nous avions accumulées pendant nos études, acheter une maison et participer à l'économie d'une manière différente. Je crains fort que la situation ne se soit aggravée 20 ans plus tard.

• (1625)

Mme MaryLynn West-Moynes: Je sais qu'il ne vous reste pas beaucoup de temps. Je crois que nous pouvons collectivement vous obtenir quelques renseignements sur le rendement de l'investissement tant dans un collège que dans une université ainsi que sur la différence entre les étudiants qui doivent emprunter pour payer les frais de scolarité et ceux qui n'ont pas le faire. Nous convenons de fournir au Comité les données exactes.

J'aimerais revenir un peu sur la question des compétences. Je me soucie du vocabulaire utilisé. Nous parlons constamment d'écart et de lacunes. J'entends ce message quand je parle à des représentants d'entreprises et de secteurs industriels. Je dois ensuite travailler fort pour interpréter ce qu'ils ont dit en fonction des différentes industries et des différents types d'organismes. Ils avaient peut-être l'intention de dire qu'ils souhaitaient engager quelqu'un à payer un tout petit peu plus que le salaire minimum et qu'ils voulaient s'assurer que la personne en cause savait suffisamment lire et écrire pour satisfaire aux normes. Comme il y a pénurie à l'heure actuelle, ils sont disposés à payer un tout petit peu plus que le salaire minimum, mais ils craignent des difficultés aux chapitres de la communication, du travail d'équipe, de l'écriture et des mathématiques.

Beaucoup de gens parlent de compétences dans le cas d'un homme de métier ou d'une personne détenant un certificat de compagnon. Il y a pénurie dans quelques secteurs, mais pas dans d'autres. On parle quand même de pénurie de compétences parmi les apprentis dans ce grand groupe.

Je ne crois pas que les gens comprennent ce qu'un technologue ou un technicien peut faire par rapport à un ingénieur. Nous les mettons continuellement tous dans le même sac. Il serait peut-être bon que l'industrie examine cette question.

Le président: Il vous reste environ 30 secondes.

M. Brian Masse: J'aurai cependant un autre tour. Je vous laisserai alors donner une réponse complète. Nous le ferons dès le début du tour pour être sûrs d'avoir assez de temps. Pour le moment, je vais utiliser les 15 ou 20 secondes qui me restent pour dire ceci.

Au cours des derniers siècles, nous avons permis à l'industrie de cesser de former sa propre main-d'oeuvre et avons chargé les jeunes de s'en occuper eux-mêmes. Ils doivent donc passer par le processus de formation beaucoup plus que dans le passé. Cette situation s'est aggravée. Le rendement de l'investissement est tellement bas qu'on doit se poser des questions sur l'utilisation des ressources.

Le président: Il y aura une suite plus tard. Je vous remercie.

Monsieur Baylis, vous avez sept minutes.

M. Frank Baylis (Pierrefonds—Dollard, Lib.): Je voudrais parler des transferts de technologie. Nous entendons très souvent parler des travaux réalisés dans les universités et les collèges et du fait que beaucoup de technologies et d'innovations y sont mises au point. Il paraît qu'il y a ensuite des difficultés à les faire passer aux entreprises. Cela se fait en général dans le cadre de transferts de technologie. D'après mon expérience, certains se font très bien et d'autres, très mal.

Qu'en pensez-vous, Paul? Quelles sont les possibilités d'améliorer la situation? J'aimerais avoir d'abord votre réponse, puis celle des autres.

M. Paul Davidson: Il reste encore du travail à faire dans ce domaine. Il y a aussi des choses à apprendre auprès d'autres administrations.

Si on pense aux 10 premières années, de 1996 à 2006, plus ou moins, les investissements dans la recherche, l'enseignement supérieur et l'innovation visaient surtout la recherche axée sur la découverte. Dans la décennie qui a suivi, on a insisté davantage sur l'aspect commercialisation et sur les transferts de technologie. La mise en place de programmes tels que les Centres d'excellence en commercialisation et en recherche, le PARI, etc. a facilité l'exploitation des idées.

À notre avis, la grande difficulté — que la Commission Jenkins avait notée dans son examen, je crois — réside dans la capacité du récepteur d'utiliser les idées de l'université...

M. Frank Baylis: Dites-vous que des gens ont essayé de s'approprier des choses?

M. Paul Davidson: Oui.

M. Frank Baylis: Alors, je serai clair. J'ai personnellement trouvé un problème dans l'interface entre les deux parties, c'est-à-dire le bureau de transfert de technologie. À mon avis, c'est un problème énorme dans beaucoup d'universités, surtout au Canada. J'ai acquis une certaine expérience dans d'autres universités et dans de grands centres de recherche américains. Il n'est pas du tout aussi difficile de traiter avec eux.

Mme Christine Trauttmansdorff: Je dirais que dans les collèges et les instituts, nous n'utilisons pas l'expression « transfert de technologie ». Nous ne faisons pas de recherche fondamentale. Nos établissements ne prennent pas l'initiative de recherches particulières. Tout dépend de la demande. Ce sont toujours les partenaires de l'industrie et les petites entreprises qui viennent frapper à notre porte. Autrement dit, il y a un marché facilement accessible à cause de l'origine de la demande.

Quant au travail à faire dans le système des collèges et instituts sur le plan de la recherche appliquée et de la recherche axée sur la demande, il faudrait s'assurer que les entreprises sont capables, une fois leur problème résolu, leur prototype mis à l'épreuve ou leur nouveau produit développé, de passer à l'étape suivante en vue d'une production à l'échelle industrielle.

J'ai dit quelques mots du soutien de l'innovation en entreprise. Nous avons parlé des incubateurs et des accélérateurs, et nous parlerons beaucoup des grappes, etc. au cours des prochains mois. Nous devons nous assurer de ce que nos membres sont capables de faire avec leurs partenaires. Nous devons veiller à ce qu'ils puissent aider ces partenaires à tirer le meilleur parti possible de leur travail et à ce que l'ensemble de la région puisse les appuyer à l'avenir.

• (1630)

Mme MaryLynn West-Moynes: Je ne vois pas les mêmes problèmes, mais je comprends la question parce que j'ai travaillé aussi bien dans un collège que dans une université. Je crois que cela dépend en partie de la question de savoir à qui revient la propriété intellectuelle, mais cela n'occasionne pas de difficultés importantes dans le cas des collèges.

M. Frank Baylis: Pourquoi?

Mme MaryLynn West-Moynes: Il est clair que les membres de notre corps enseignant ne sont pas tenus de publier. Il n'est donc pas important pour eux de détenir une propriété intellectuelle. Ils sont beaucoup plus susceptibles d'avoir des relations avec un fabricant ou une industrie parce que ce n'est pas ce qu'ils recherchent. Ils veulent surtout donner de l'expérience à leurs étudiants afin de favoriser leur apprentissage. Cela exige des efforts. C'est la raison pour laquelle je crois que nous nous débrouillons si bien dans le domaine de la recherche appliquée.

Il faudrait peut-être examiner le problème de la propriété intellectuelle.

M. Frank Baylis: Je suis d'accord avec vous au sujet de la propriété intellectuelle. Comme je l'ai déjà dit, j'ai une certaine expérience du travail dans une grande université canadienne où un professeur pourrait me dire par exemple: « Frank, prends donc cette idée. Les gens de l'université — je ne parlerai pas de transfert de technologie — sont tellement lents et nuls que je suis persuadé que tu réussiras mieux à la faire breveter. S'il en sort quelque chose, je préférerais avoir affaire à toi plutôt que de recourir à eux. » Je ne parle pas d'une seule ou deux universités. Pourtant, quand je vais aux États-Unis...

On en revient souvent à la propriété et à la question de savoir qui obtient... Si une société est formée, qui en sera le propriétaire? J'ai de la difficulté à concevoir ce que vous dites.

M. Paul Davidson: Permettez-moi de répondre. J'ai parlé tout à l'heure de pièges. Avec tout le respect que je vous dois, je dirais que c'est encore un autre piège.

Certains d'entre vous entendront je ne sais qui dire que nous avons besoin d'un modèle qui convienne dans tous les cas. Ce n'est pas ainsi que les choses marchent au Canada. Ce n'est pas ainsi que fonctionne notre économie. Il y a toute une gamme de possibilités et d'approches.

À l'Université de Waterloo, la propriété intellectuelle appartient à 100 % au chercheur. Dans d'autres universités, elle appartient à 100 % à l'université et, dans beaucoup d'autres établissements, elle est partagée.

M. Frank Baylis: Avez-vous des statistiques?

M. Paul Davidson: Nous avons constaté que les deux parties passent souvent trop de temps à s'inquiéter de ce qui arrivera lorsque le gros lot tombera, et pas assez de temps à faire le travail nécessaire. Examinons par exemple les changements récemment apportés à la politique de PI de l'Université du Manitoba. L'université semble avoir trouvé des moyens de respecter les protocoles de propriété intellectuelle tout en permettant aux deux parties de faire le travail, puis de discuter de la façon de répartir le butin.

Nous pouvons vous fournir des exemples des différents modèles de propriété intellectuelle qui existent dans le pays.

M. Frank Baylis: Je conviens que nous avons différents modèles de PI au Canada. Comme je l'ai dit, je les connais plus ou moins tous. À mon avis, certains marchent et d'autres pas. Je me trompe peut-être. Avez-vous des statistiques quelconques sur les transferts de propriété intellectuelle ou sur les interactions entre... Pouvez-vous trouver cela?

M. Paul Davidson: Encore une fois, nous pouvons vous fournir quelques renseignements supplémentaires. Cela fait partie des joies du travail que vous faites en menant cette étude. Pendant des années, nous avons considéré le nombre de brevets comme résultat. Et qu'en est-il des revenus et aussi des...

M. Frank Baylis: Avez-vous ces chiffres?

M. Paul Davidson: Nous avons des tonnes de données que nous serions heureux de vous communiquer.

Je veux cependant vous mettre en garde encore une fois. C'est vraiment un piège parce qu'il n'y a pas d'approche qui puisse convenir dans tous les cas. Certains établissements se débrouillent bien, et d'autres moins bien, mais vous entendrez des témoins vous dire que c'est le grand sujet brûlant. Je dis avec respect que je ne suis pas d'accord.

M. Frank Baylis: Avez-vous quelque chose à ajouter?

Mme Christine Trauttmansdorff: Il y a un chiffre que j'étais en train de vérifier. Dans le cas des collèges et des instituts, je crois que 63 % de nos membres ont déclaré que leur politique de PI accorde tout au partenaire, ne laissant rien à l'établissement. Il y a d'autres arrangements intermédiaires, mais, en général, comme MaryLynn l'a dit, les membres du corps enseignant et les établissements eux-mêmes ne tiennent pas du tout à garder la propriété intellectuelle.

Mme MaryLynn West-Moynes: Notre motivation repose sur la conviction que nous ne pouvons pas nous permettre d'avoir une société où des apprentis et des titulaires d'un diplôme collégial qui ont fait un énorme investissement dans des études postsecondaires ne participent pas à des travaux de recherche et d'innovation. Voilà la motivation du côté collégial. C'est la raison pour laquelle le modèle allemand et Siemens ont eu tellement de succès.

Nous devons rejeter l'idée que les étudiants inscrits à l'université font de la recherche et que partout ailleurs, on n'en fait pas. Il faut que tout le monde en fasse.

• (1635)

Le président: Merci beaucoup.

Monsieur Nuttall, vous avez cinq minutes.

M. Alexander Nuttall (Barrie—Springwater—Oro-Medonte, PCC): Merci, monsieur le président.

Je remercie tous les témoins d'avoir fait tout ce chemin pour comparaître devant le Comité.

Il y a une chose qui m'a frappé au niveau local. Je crois que vous en avez parlé tous les trois aujourd'hui de manières différentes. Il s'agit des étudiants étrangers et des incidences qu'ils ont tant sur notre système d'éducation que sur notre économie.

J'ai deux questions à ce sujet. D'abord, dans quelle proportion les étudiants étrangers qui viennent au Canada finissent-ils par se retrouver dans un emploi du secteur manufacturier ou du secteur industriel?

M. Paul Davidson: Je n'ai pas les données sous la main.

Je dirais que dans les dernières années, les autorités ont eu tendance à encourager les étudiants à venir au Canada, à y rester, à y investir et à y chercher un emploi. Cela constitue pour nous un avantage concurrentiel considérable tandis que nous faisons la concurrence à d'autres pays pour attirer des compétences chez nous.

M. Alexander Nuttall: Absolument.

Pouvez-vous maintenant me dire quel est le pourcentage des étudiants étrangers qui restent au Canada en permanence?

Mme MaryLynn West-Moynes: Puis-je essayer de vous répondre dans une perspective locale? Vous aurez peut-être ensuite le temps de trouver des données sur ce sujet particulier.

Ce qui est arrivé dans le pays — et c'est vraiment extraordinaire —, c'est que... Il y a deux ou trois ans, les étudiants étrangers qui venaient au Canada avaient, une fois leurs études terminées, six semaines pour rentrer chez eux. Aujourd'hui, ils peuvent rester deux ans s'ils trouvent un emploi. De plus, si leur employeur les trouve bons, il envisagera de les aider. À mon avis, c'est une approche brillante.

La difficulté, pour l'étudiant étranger — nous le constatons au Georgian College —, c'est de trouver une place pour acquérir de l'expérience pratique dans un programme d'études coopératif. Il doit s'adapter du point de vue culturel et trouver le lien entre la formation qu'il a reçue et les compétences recherchées sur le marché du travail. Il doit réussir à décrocher une entrevue pour avoir une expérience professionnelle. Ensuite, comment peut-il obtenir un emploi?

Je crois vraiment que c'est dans ce domaine que nous devons agir pour attirer dans le secteur manufacturier des éléments brillants venant du monde entier: il faut leur trouver des emplois. Cela leur permettrait d'avoir une expérience de deux ans et, nous l'espérons, de décrocher un emploi rémunérateur, de présenter une demande de citoyenneté et de contribuer à l'édification de notre économie.

Je trouve cela brillant. N'êtes-vous pas d'accord?

Mme Christine Trauttmansdorff: Oui, je suis tout à fait d'accord.

Je crois que des changements de la politique sont en préparation. Ils régleront certains problèmes relatifs aux conditions régissant la délivrance des visas et aux mesures de transition. Ensuite, il y a une préparation linguistique et culturelle à faire pour aider les étudiants à passer une entrevue et à obtenir un emploi.

J'ai lu aujourd'hui que, d'après une étude récente réalisée dans le monde, les jeunes de 18 à 35 ans estiment que le Canada est le meilleur de tous les pays. Quelle magnifique occasion pour nous d'attirer des étudiants étrangers au Canada!

MaryLynn a mentionné que Barrie, Simcoe, le Georgian College et l'Université Lakehead travaillent tous ensemble pour faire la promotion de la région dans le monde. Je crois que le Canada peut beaucoup mieux faire s'il adapte ce modèle à une plus grande échelle. Cet effort visant à rehausser l'image de marque du Canada à l'étranger est un grand défi pour nous. Ensemble, nous pouvons être beaucoup plus efficaces en intervenant auprès des gens qui croient que le Canada est le meilleur pays du monde.

M. Paul Davidson: J'ajouterai que, comme MaryLynn l'a dit, il est important que ces étudiants aient une expérience de grande qualité. Si nous avons le malheur de les traiter comme des vaches à lait, nous perdrons tout. Par conséquent, les mesures relatives à la langue, à la culture et à l'expérience professionnelle revêtent une importance critique si nous voulons qu'ils restent chez nous.

M. Alexander Nuttall: Absolument. Avant de manquer de temps, je veux mentionner que vous avez tous parlé à plusieurs reprises de « collaboration ». Je crois pouvoir dire que, tant du côté du gouvernement que de ce côté-ci, nous sommes d'avis que c'est très important, tout comme l'alignement des programmes d'études sur la demande du marché.

Paul, c'est à vous que j'adresserai ma dernière question concernant le capital parce que je peux parler à MaryLynn n'importe quel jour de la semaine. Lorsque des étudiants créent une entreprise, peuvent-ils facilement trouver du capital pour démarrer et pour lancer sur le marché le produit numérique ou matériel qu'ils ont créé? Vous avez 10 ou 15 secondes pour répondre.

• (1640)

M. Paul Davidson: Sous le gouvernement précédent, l'honorable Jim Flaherty nous a légué quelque chose de remarquable en créant un fonds de capital-risque de 400 millions de dollars. C'est un élément critique de l'économie de l'innovation. Il reste encore du travail à faire pour développer l'aspect du capital-risque dans l'économie.

J'ajouterai aussi que des universités comme Ryerson sont en train de créer leurs propres fonds de capital-risque pour appuyer les étudiants. C'est une réalisation qu'il est vraiment passionnant de suivre. Si le Comité en a l'occasion, il devrait envisager de visiter la Digital Media Zone de Ryerson.

Le président: Merci beaucoup.

Monsieur Jowhari, vous avez cinq minutes.

M. Majid Jowhari (Richmond Hill, Lib.): Merci, monsieur le président.

Bon après-midi. J'aimerais revenir aux citoyens entrepreneurs et créatifs, qui constituent l'un des principaux piliers de notre programme d'innovation. Les entrepreneurs compétents et les innovateurs créatifs sont les grands moteurs de ce pilier. Nous avons consacré beaucoup de temps aux compétences. Vous les avez proprement disséquées pour nous. Vous avez dit qu'elles découleraient d'une combinaison d'études et d'expérience professionnelle dans le cadre d'un programme coopératif. Nous avons parlé d'innovateurs, de recherche, de recherche fondamentale et appliquée et de partenariats avec l'industrie. Vous avez aussi abordé tous les trois le domaine de l'entrepreneuriat, mais sans trop insister. Vous avez tous mentionné qu'il y a des écoles d'entrepreneurs et des compétences entrepreneuriales. Paul a abordé le sujet en disant que c'était essentiel et que nous avons besoin d'aller au-delà de l'obtention du diplôme et de la recherche d'un emploi. Il a dit que si les étudiants ne trouvent pas un emploi, ils devraient essayer d'en créer eux-mêmes.

J'aimerais connaître votre définition de l'entrepreneuriat. Pouvez-vous me dire quels programmes, parmi ce que vous offrez, inculquent le sens de l'entrepreneuriat et apprennent à trouver les bons outils — moniteurs, contacts dans l'industrie — pour acquérir ce sens? Personnellement, j'ai eu des difficultés à cet égard lorsque je suis passé de la situation de salarié à celle de propriétaire d'entreprise.

M. Paul Davidson: Il y a tant à dire à ce sujet et, comme je ne veux pas m'imposer, je vous prie de m'interrompre quand vous en aurez entendu assez. J'ai déjà dit que la Digital Media Zone est l'endroit où Ryerson réunit des étudiants du premier cycle, des avocats membres du corps enseignant, des avocats spécialisés dans la PI et des spécialistes du capital-risque dans le but de créer des entreprises. J'ai oublié le chiffre exact, mais je crois que 25 à 30 entreprises ont été montées dans la période la plus récente en dehors des limites de la salle de classe traditionnelle. Cela se produit réellement et permet à des jeunes d'aller rencontrer des responsables de sociétés de capital-risque en Californie et de rentrer avec un contrat en main. On peut aussi penser à l'Université Simon Fraser, à UIT et à l'espace entrepreneurial de Concordia. À l'Université Simon Fraser, chaque étudiant a maintenant la possibilité d'obtenir un certificat en entrepreneuriat et, pour ceux qui étudient les sciences, la technologie, l'ingénierie et les mathématiques, il y a un programme de maîtrise permettant d'apprendre les éléments de base de l'entreprise dont ils auront besoin pour se servir de leurs compétences.

Maryam Sadeghi est une femme qui a conçu un scanner permettant de déterminer si un grain de beauté contient des cellules cancéreuses. Elle était arrivée au Canada et avait trouvé des renseignements sur l'Université Simon Fraser sur notre site Web. Elle aurait pu aller à Stanford. À Simon Fraser, elle a acquis les compétences dont elle avait besoin pour créer une entreprise qui a réussi à faire approuver son invention par la FDA américaine. Simon Fraser a maintenant un campus très différent de ce qu'il était il y a à peine quelques années.

Mme MaryLynn West-Moynes: Nous avons inscrit dans chacun de nos 120 programmes des objectifs liés à l'entrepreneuriat. J'avais l'habitude de dire que les collègues et les universités se font la concurrence pour savoir lequel était le meilleur en entrepreneuriat. Aujourd'hui, je pense que chacun en a besoin. Il y a des compétences à acquérir pour le comprendre et des capacités à avoir pour s'orienter vers les services. On a besoin de mentorat et de capital. Je crois que nous avons aussi besoin de centres dans nos campus. Nous avons eu de la chance. Un entrepreneur philanthrope nous a donné de l'argent pour établir un centre. Ainsi, nos étudiants ont accès à un mentor et à de tout petits montants pour concevoir leur produit ainsi qu'à certains services. La chose qui manque actuellement, c'est un lien avec l'espace de recherche et d'innovation. C'est un processus cyclique.

M. Majid Jowhari: Tout cela est bien expliqué à la page 124 du budget fédéral de 2016, que nous avons tous devant nous, de ce côté-ci.

Il y a un point que je voudrais signaler. Où doit se situer, à votre avis, l'intervention du gouvernement? Nous avons parlé de partenariats, mais vous n'avez rien dit du rôle du gouvernement ni des experts qui viendront déclarer: « Maintenant que vous avez compris la propriété intellectuelle, que vous avez acquis le sens de l'entrepreneuriat, voici les programmes du gouvernement auquel vous pouvez avoir recours pour vous aider soit à mûrir votre idée, soit à la réaliser sur une plus grande échelle, soit encore... »

• (1645)

M. Paul Davidson: Je vais vous mentionner quatre points. Promouvoir l'apprentissage intégré au travail, et pas seulement dans les domaines des sciences, de la technologie, de l'ingénierie et des mathématiques, les STIM, mais dans toutes les disciplines. Accroître l'aide aux accélérateurs et aux incubateurs, parce que cela contribue réellement à des transformations [*Note de la rédaction: inaudible*]. S'efforcer de mettre en œuvre ces recommandations de longue date sur la façon d'inciter les entreprises à investir, parce que nous sommes passés de la 16^e à la 26^e place dans le monde et que, nous pouvons faire tout ce qui nous vient à l'idée, mais nous avons besoin de ces ressources. Enfin, nous devons investir dans les éléments essentiels de la recherche et de l'innovation, comme vous l'avez fait au cours de la dernière décennie.

M. Majid Jowhari: À mon avis, le troisième point est le plus important.

Mme Christine Trauttmansdorff: Dans le cas des collègues et des instituts, comme Mme West-Moynes l'a rappelé, quantité d'activités entrepreneuriales sont financées au moyen des fonds consacrés à la recherche appliquée dont bénéficient nos établissements. Quarante-vingt-quatre pour cent de nos établissements nous indiquent qu'ils ont soutenu l'entrepreneuriat des étudiants. En 2014-2015, plus de 10 000 étudiants ont bénéficié d'une aide pour faire progresser un projet d'entrepreneur.

Je vous ai déjà dit que quantité de facultés sont elles-mêmes des entrepreneurs, et c'est donc une dimension qu'elles intègrent à leurs discussions de tous les jours. Un nombre important d'entreprises dirigées par des étudiants se sont installées sur nos campus et je peux vous en donner comme exemple celui d'une brasserie qui s'apprête à passer de la production à la vente au détail. Elle est implantée sur un campus.

Le Lakeland College a une ferme qui est gérée intégralement par les étudiants.

Le président: Je trouve cela très intéressant, mais je me dois de vous interrompre.

Le président: Monsieur Brassard, vous disposez de cinq minutes.

M. John Brassard (Barrie—Innisfil, PCC): Je vous remercie, monsieur le président.

Je dois tout d'abord vous avouer que c'est la présence parmi nous de Mme MaryLynn West-Moynes qui m'a amené à être ici aujourd'hui. Je tiens à la féliciter de la réussite du Georgian College. Je sais de première main combien elle est un leader énergique au sein de notre communauté et il ne fait aucun doute que c'est elle qui a mené ce collège à la situation qu'il occupe aujourd'hui, qui va la conserver et qui va très certainement continuer à se développer.

L'analyse de l'environnement dont vous avez parlé m'intrigue. Je sais qu'elle a été faite au niveau local et, comme Mme West-Moynes en a déjà parlé, j'aimerais savoir de M. Davidson et de Mme Trauttmansdorff si une initiative de même nature a été entreprise au niveau national.

M. Paul Davidson: Sur l'avenir du secteur manufacturier?

M. John Brassard: Une initiative de même nature que celle entreprise par le Georgian College.

Mme Christine Trauttmansdorff: Pas à ma connaissance, mais je soupçonne que certains de nos collègues de Manufacturiers et Exportateurs du Canada, de la Chambre de commerce du Canada et du Réseau manufacturier canadien pourraient probablement vous donner une réponse plus complète. Je dois vous dire, tout comme l'a fait M. Davidson au sujet de notre participation au Comité des ressources humaines de la Chambre de commerce du Canada, que les réseaux regroupant ces associations, ces groupes et le milieu universitaire sont très actifs.

M. Paul Davidson: Quantité d'organismes travaillent beaucoup sur ces questions. Il n'y a pas de guichet unique dans ce domaine, mais je crois que ce qui inquiète le plus est le risque de perturbation de l'économie, et comment les progrès de la recherche font évoluer notre économie si rapidement. Il y a de grandes entreprises qui sont implantées dans leur secteur depuis 100 ans ou plus et qui, tout d'un coup, doivent en 72 heures trouver une solution face à une nouvelle menace à leurs activités. Le monde dans lequel nous vivons est en permanence confronté à des perturbations et nous devons disposer des outils nous permettant de faire face à celles-ci.

M. John Brassard: J'aimerais maintenant aborder avec vous un sujet qui a été soulevé il y a peu. Alors que je débattais en Chambre du projet de loi d'exécution du budget, j'ai fait allusion au Programme d'innovation. La semaine dernière, nous avons entendu ici les témoignages de dirigeants de Startup Canada qui représentent 150 000 personnes de toutes les régions du pays. La plupart d'entre nous étaient probablement présents.

À Barry, nous avons deux personnes de la région, M. Chad Ballantyne et sa femme Sandra, qui représentent probablement la quintessence de ces micros entrepreneurs qui sont en train de jeter les bases des entreprises demain. J'ai demandé à M. Ballantyne ce qui retient actuellement leur attention. Ils estiment que quantité des investissements prévus dans ce budget sont destinés à une poignée de secteurs d'activité. J'ai noté brièvement ce qu'il m'a dit. Les activités visées par ces investissements sont trop étroites et limitent les possibilités d'investissement au secteur de la R et D d'entreprises rendues à des étapes ultérieures de leur développement, et ne sont pas accessibles aux entreprises en démarrage qui pourraient en réalité devenir les manufacturiers canadiens de demain. Il a ajouté les entreprises qui ont dépassé l'étape de la R et D n'ont, elles non plus, pratiquement pas accès à ces fonds, même si elles se trouvent dans un secteur porteur.

Nous ne disposons que de peu de temps, mais j'aimerais vous poser rapidement à tous trois une question. Les centres de recherche et d'innovation ne conviennent pas uniquement aux localités plus petites... ils doivent également permettre de développer ces incubateurs locaux qui peuvent alimenter ce type de créativité et favoriser la croissance des emplois que nous observons. De votre point de vue, y a-t-il là des possibilités de s'éloigner de cet émiettement et de favoriser davantage la croissance, ou vaudrait-il mieux viser un autre objectif? Qu'en pensez-vous?

• (1650)

M. Paul Davidson: Dans notre cas, l'un des défis auxquels nous sommes confrontés, avec les universités et les autres établissements du système d'enseignement postsecondaire, est de déterminer la nature des signaux envoyés par le marché. Il y a cinq ans, je comparais devant un comité comme le vôtre et le problème qui se posait alors était que nous ne disposions pas d'assez d'argent pour les entreprises en démarrage. Nous avons appris un peu plus récemment que certains fonds sont disponibles à cette fin et, dorénavant, il faut parvenir à franchir ce qu'on appelle la vallée de la mort. Ensuite, vous vous entretenez avec d'autres personnes qui vous disent que ce qu'il nous faut est troisième série de grappes bien ciblées.

S'il y a un message des universités dont j'aimerais que vous souveniez – et si je ne prétends pas ici m'exprimer au nom de mes collègues, même si je sais que nous partageons le même point de vue – ce serait que nous sommes ici pour œuvrer dans l'intérêt du Canada. Il y a une vingtaine d'années, on nous disait qu'il fallait nous doter de capacités de recherche concurrentielles au niveau mondial. Nous l'avons fait. Quand on nous a dit qu'il fallait mettre en place une nouvelle génération de facultés, nous avons tout chamboulé pour le faire. Quand on nous a dit qu'il nous fallait développer nos campus, nous l'avons fait également.

Alors, quand vous formulerez vos recommandations, assurez-vous que le mandat que vous nous confierez est bien celui que vous voulez nous voir mettre en œuvre, parce que nous allons dépasser les objectifs que vous nous donnerez.

Mme Christine Trauttmansdorff: Avec votre permission, j'aimerais ajouter quelque chose. Si vous avez l'occasion de vous rendre sur l'un de nos campus et de parler à des gens comme Mme West-Moynes et à d'autres qui gèrent des entreprises qui n'en sont qu'à leurs tous débuts et des centres d'innovation, et que vous leur posez exactement la même question, je crois qu'ils vous donneront de bien meilleures réponses que moi.

Mme MaryLynn West-Moynes: Puis-je également ajouter quelque chose?

Je crois que c'est une idée que vous auriez intérêt à étudier. Il y a, à Owen Sound, un groupe d'investisseurs providentiels qui s'appête à mettre sur pied un fonds de remboursement de dettes. Votre comité pourrait avoir avantage à envisager de mettre sur pied un fonds de démarrage qui serait géré par un groupe. Les entreprises qui ont réussi pourraient, pendant un certain temps, rembourser l'argent qui servirait, encore et encore, à ce que nous appelons les petits, qui n'ont pas les compétences voulues. Ce serait une idée brillante.

Le président: Merci beaucoup.

M. John Brassard: Merci, monsieur le président.

Le président: De rien. Vous disposez encore d'une minute.

Monsieur Arya...

Des voix: Oh, oh!

Le président: Vous réponse était la bonne.

M. John Brassard: C'était une très bonne réponse. Je n'ai pas l'habitude qu'il me reste du temps.

Je vais vous surprendre, mais je vais m'en tenir là pour l'instant. Je vous remercie de ce temps de parole.

Merci.

Le président: Allez-y.

M. Chandra Arya (Nepean, Lib.): Merci, monsieur le président.

Merci à tous d'être venus nous rencontrer aujourd'hui.

Vous l'ignorez peut-être, mais avant d'être élu, j'ai travaillé avec les universités, en particulier l'Université Carleton. Nous avons mis sur pied un laboratoire permettant de faire des recherches très poussées sur le traitement des signaux numériques. À cette époque, j'ai travaillé avec Mme Roseann Runte. Dans le secteur des collèges, j'ai aussi siégé au conseil d'administration d'Investir Ottawa. Le président du Collège Algonquin y a été mon collègue pendant trois ans.

Monsieur Davidson, vous avez évoqué le problème du placement. C'est là un côté de la médaille. L'autre, dont a parlé Mme Trauttmansdorff est celui des postes vacants, qui deviennent difficiles à combler dans le secteur manufacturier. Je sais qu'il manquait un lien entre les deux. C'est particulièrement vrai pour les emplois du secteur manufacturier. Pour ceux qui se trouvent dans les secteurs des services et bancaires, presque n'importe qui peut combler les postes vacants mais, dans le secteur manufacturier, il faut des compétences précises, et c'est particulièrement vrai dans le domaine des STIM dans nos collèges et nos universités.

Vous nous avez rappelé que les étudiants étrangers au Canada versent ici 10 milliards de dollars. C'est très bien, et corrigez-moi si je me trompe, mais j'ai ouïe dire qu'actuellement le pourcentage d'étudiants canadiens de second cycle universitaire, en particulier dans le domaine des technologies, est de plus en plus faible. Est-ce bien vrai et, si oui, ne devrions-nous pas inciter un plus grand nombre d'étudiants canadiens à entamer des études supérieures dans le secteur des technologies?

M. Paul Davidson: Vous soulevez quelques très bonnes questions.

Il nous faut offrir davantage de possibilités d'études de cycle supérieur aux Canadiens. Pour le nombre de diplômés par habitant, aussi bien que pour le nombre de diplômés en regard du PIB, nous nous classons derrière les États-Unis, l'Allemagne et le Royaume-Uni. Quelle que soit la mesure que nous utilisons, nous n'en avons pas assez.

C'est l'une des raisons pour lesquelles notre effet d'attraction est moindre. Au Canada, nous n'avons pas autant de docteurs ni d'étudiants diplômés du cycle du cycle supérieur que dans les entreprises des États-Unis. Leurs entreprises savent comment établir des liens avec le système d'enseignement postsecondaire. Je nuance un peu mon propos en répétant que nous sommes passablement heureux d'avoir un nombre assez élevé d'étudiants étrangers au niveau du second cycle, parce que cela montre bien que, au Canada, nous sommes en mesure de dispenser un enseignement de niveau mondial.

•(1655)

M. Chandra Arya: Il est temps pour nous, comme le disait Mme Trauttmansdorff, de faire passer ce message aux étudiants des écoles secondaires en insistant sur l'importance des études collégiales. Je crois que, de la même façon, les universités devraient inciter les étudiants à adopter une vision à très long terme et poursuivre leurs études en sciences, en technologies, en ingénierie et en mathématiques afin que notre pays dispose d'un plus grand nombre de diplômés dans ces domaines.

Madame Trauttmansdorff, si j'ai bonne mémoire, vous nous avez dit que vous siégez maintenant au Comité des ressources humaines de MEC.

Monsieur Davidson, vous y siégez aussi, je crois.

En tirant les leçons de votre participation aux travaux de ce comité, comment entrevoyez-vous l'avenir du secteur manufacturier? Quels sont les domaines dans lesquels la pénurie de travailleurs compétents va se faire sentir? Est-ce que ce sera dans le secteur de la robotique en trois dimensions, de la photonique ou des technologies spatiales? Où ce problème va-t-il se manifester à court terme?

Mme Christine Trauttmansdorff: Je crois que vous venez de dresser là une assez bonne liste. M. Davidson a évoqué les effets perturbateurs de la technologie. Les choses évoluent si vite... Il est de la toute première importance de maintenir nos compétences à jour, et pas uniquement en nous efforçant de former les étudiants d'aujourd'hui pour les emplois de demain. Il faut pour cela que les équipements et les installations soient toujours à la fine pointe des technologies en question.

Ce sont les étudiants qui assurent le lien entre l'ancien monde et le nouveau. Nous devons les former aux réalités d'aujourd'hui pour qu'ils puissent aller combler ces emplois, mais nous devons également les former aux réalités de demain. Ce sont eux qui insufflent une réflexion novatrice dans quantité de milieux de travail. Ils doivent pouvoir dire « J'ai appris à utiliser une imprimante 3D à l'école, et je crois que nous pourrions en utiliser une dans ce cas-ci. » Ils perçoivent les possibilités d'innovation dans les entreprises dans lesquelles ils travaillent.

M. Paul Davidson: Avec votre permission, j'aimerais intervenir à ce sujet.

Sachez tout d'abord que je suis vraiment ravi de l'esprit de collaboration qui préside à notre conversation d'aujourd'hui, parce que cela fait des années que nous disons que les deux... Dans ce pays, nous avons besoin de plus de tout, il nous en faut plus. Nous devons avoir de l'ambition.

Au sujet des STIM, il y a une autre question qui mérite d'être abordée. En nous entretenant avec des employeurs de toutes les régions du pays, parfois dans le cadre de groupes de formations ou des activités du Conseil canadien des affaires, le groupe de John Manley, et en examinant attentivement les données du sondage qu'il a réalisé, il appert que nous avons effectivement besoin des STIM, mais qu'il faut que les étudiants dans ces disciplines aient aussi une certaine maîtrise des arts et des sciences sociales. Celle-ci est nécessaire pour bien comprendre les STIM. Il va nous falloir indubitablement trouver des solutions pour permettre une collaboration interactive entre ces deux univers.

M. Chandra Arya: C'est très bien.

Je tiens à profiter du peu de temps dont je dispose pour vous remercier d'être ici. Je suis vraiment ravi de ces discussions. J'espère, moi aussi, avoir l'occasion de collaborer avec vous à l'avenir. Encore merci.

Le président: Merci beaucoup.

Monsieur Masse, vous disposez de deux minutes.

M. Brian Masse: Je vous remercie, monsieur le président.

Monsieur Davidson, si vous voulez en profiter, je vous fais cadeau d'une minute pour répondre.

M. Paul Davidson: Très bien. J'en profite pour vous faire part de quelques commentaires sur les lacunes au niveau des compétences. Les éléments de preuve dont nous disposons nous montrent que ces lacunes touchent certains secteurs en particulier et certaines régions géographiques. Ce n'est ni une crise ni un problème pancanadien. C'est ce que les données et les éléments de preuves nous révèlent.

Ensuite, je vous invite à surveiller la publication, d'ici environ deux semaines, d'une nouvelle étude de l'Université d'Ottawa. Elle suit l'évolution de la rémunération des étudiants, diplômés aussi bien de collèges que d'universités, et dans toute une gamme de disciplines, pendant plus de 15 ans après l'obtention de leurs diplômes. Les données proviennent des déclarations d'impôts de tous les étudiants. Elles ne sont donc pas le résultat d'un sondage.

En ce qui concerne les investissements des entreprises et la formation, et c'est l'une des raisons pour lesquelles j'aime tant la façon de procéder de Siemens Canada... La stratégie mise en place dans cette société ne se contente pas d'indiquer ce qui doit être fait et de demander l'aide des autres; Siemens investit du temps dans cette formation, fait des efforts et fait appel à la créativité pour assurer aux étudiants une formation qui est vraiment de très haute qualité.

Le président: Seriez-vous assez aimable pour transmettre une copie de ce rapport au greffier de notre comité? Il pourrait alors nous en remettre des copies

M. Paul Davidson: Certainement.

M. Brian Masse: C'est une bonne idée, monsieur le président.

Permettez-moi de conclure en vous disant qu'il y a encore une chose qui me préoccupe. C'est que le modèle que nous mettons sur pied actuellement pour faire progresser notre système va être largement contesté. C'est pourquoi j'ai soulevé la question de la nouvelle répartition des fonds dont l'objectif est d'appuyer un élément important de ce modèle à l'avenir. Il y a également le fait que les étudiants sont, en réalité, des clients qui veulent que le produit qu'ils s'offrent leur assure concrètement des résultats quasi immédiats. Je trouve que c'est une attente raisonnable. Or, il n'incombe pas uniquement aux universités et aux collèges d'atteindre un tel résultat, cela dépend aussi des attentes de la société et de la façon dont l'enseignement postsecondaire est « vendu » aux étudiants.

Il y a aussi un domaine dans lequel j'aimerais constater des résultats, et vous êtes peut-être en mesure de répondre à mes attentes en la matière, qui est celui de la reconnaissance des formations à l'étranger. Il faudrait, au moins dans une certaine mesure, y apporter des solutions. Afin que cela figure au procès-verbal, je vais vous donner rapidement un exemple auquel vous pourrez réfléchir.

Je suis originaire de Windsor, en Ontario. Il y a des gens de la région qui traversent la frontière avec les États-Unis pour s'y rendre travailler. Leurs diplômes y sont reconnus. C'est en particulier le cas des personnes qui œuvrent dans le système des soins de la santé. Il y a des médecins, des infirmières et des professionnels de la santé qui vont tous les jours sauver des vies aux États-Unis. Il est ironique de constater que, comme nous ne sommes pas en mesure de les intégrer dans nos hôpitaux, nous les envoyons de l'autre côté de la frontière.

On ne reconnaît pas leur formation ici, au Canada. Je crois que c'est l'un des problèmes auxquels nous devons nous attaquer parce qu'il y a un trop grand nombre de personnes qui se rendent...

• (1700)

Le président: Merci.

M. Paul Davidson: Avec votre permission, j'aimerais réagir rapidement à ce qui vient d'être dit. En ce qui concerne les perspectives d'emploi et l'assurance de résultats donnée aux étudiants...

Le président: Je suis navré mais il nous reste tout juste assez de temps pour une autre série rapide de questions et de réponses pour laquelle vous disposerez chacun de sept minutes.

M. Alexander Nuttall: N'allons-nous pas aborder d'autres sujets aujourd'hui?

Le président: Si vous tenez à parler de votre avis de motion, il va nous falloir y consacrer une vingtaine de minutes. Préférez-vous parler de cet avis de motion?

M. Frank Baylis: Tout à fait.

Le président: Très bien. Vous allez disposer chacun de sept minutes. Vous pourrez céder de votre temps de parole à un collègue si vous le souhaitez.

M. Frank Baylis: Nous le ferons à l'occasion. Permettez-moi de commencer.

J'aimerais maintenant parler des incubateurs. Vous nous avez dit que certaines universités obtiennent de très bons résultats. Vous avez parlé de l'Université Simone Fraser et du District 3. Nous avons prévu d'aller visiter ce dernier incubateur dans quelques mois. J'aimerais que vous nous en disiez un peu plus sur la façon dont ces incubateurs fonctionnent dans vos différents établissements.

Je vais commencer par vous, madame West-Moynes. Y a-t-il un tel incubateur de rattaché à votre établissement?

Mme MaryLynn West-Moynes: Non. Nous espérons que les 2 milliards de dollars que vous avez prévus pour le financement des infrastructures permettront de procéder à un tel investissement.

M. Frank Baylis: Vous espérez qu'une partie de ces fonds vont vous permettre de réaliser un tel projet ?

Mme MaryLynn West-Moynes: Tout à fait.

M. Frank Baylis: Les incubateurs sont-ils une priorité pour vous ?

Mme MaryLynn West-Moynes: Ils le sont au point que notre comté et la ville de Barrie ont décidé d'y consacrer un montant équivalent à ce que nous obtiendrons par ailleurs, jusqu'à un plafond de 10 millions de dollars. Cela montre bien l'importance de ces incubateurs pour notre économie.

M. Frank Baylis: Vous avez donc le sentiment que d'ajouter quelque chose à votre établissement pourrait vous aider?

Mme MaryLynn West-Moynes: Cela permettrait à l'écosystème de commencer à mettre en place le système de tuyaux dans lequel il sera possible de faire incuber quelque chose. Nous pourrions procéder à des essais. Nous disposerions ainsi d'un espace ouvert à tous dans lequel divers secteurs pourraient se rencontrer. Nous n'avons rien de semblable dans le centre de l'Ontario.

M. Paul Davidson: Si vous me le permettez...

M. Frank Baylis: Je vous demande un instant, monsieur Davidson, parce que la parole est maintenant à Mme Trauttmansdorff.

Mme Christine Trauttmansdorff: Je crois que vous allez découvrir que, partout au pays, quantité de formes et de modèles d'incubateurs sont en cours d'élaboration où existent déjà dans les collèges et les instituts.

En voici un exemple précis, et je reviens au domaine de la recherche appliquée, qui offre énormément de possibilités aux étudiants. Avec tous les projets de fin d'études, vous allez voir quantité de présentations de recherche appliquée dans les collèges. Leur apparition est très souvent le résultat des mesures que vous avez prises, de ce que vous avez fait en la matière et de la façon dont vous allez vous y prendre pour convertir ces recherches appliquées en activité d'affaires. Dans de nombreux cas, ces projets sont réalisés grâce à des moyens mis à la disposition des étudiants dans le cadre de leurs programmes d'études. Les facultés savent elles-mêmes comment gérer des entreprises. Elles sont des entrepreneurs. Elles sont parvenues à intégrer cette dimension à leurs programmes d'études.

M. Frank Baylis: Votre association regroupe à la fois des collèges et des universités.

Mme Christine Trauttmansdorff: Certains de nos membres sont des universités, mais tous dispensent un enseignement qui relève traditionnellement des programmes d'études collégiales.

M. Frank Baylis: La majorité d'entre eux disposent-ils ou non de ce type d'incubateur?

Mme Christine Trauttmansdorff: Je n'ai pas de statistiques pour vous répondre, mais je vous dirai que la plupart d'entre eux mettent à la disposition de leurs étudiants une forme quelconque d'incubateur, qu'il s'agisse d'un local précis dont c'est le mandat ou...

M. Frank Baylis: Mais comme l'a dit Mme West-Moynes, s'ils en avaient davantage, ils les utiliseraient.

Mme Christine Trauttmansdorff: Tout à fait. La notion d'entrepreneuriat est intégrée...

Mme MaryLynn West-Moynes: Si vous procédez à une comparaison entre le nombre de ces centres et les ressources dont ils disposent, et la situation dans les universités, nous représentons probablement environ 20 % des services en la matière dans les universités.

M. Frank Baylis: Vous aimeriez en voir davantage et vous leur accordez un grand intérêt.

Mme MaryLynn West-Moynes: Il faut que nous parvenions à combler cet écart.

M. Frank Baylis: Parfait.

Monsieur Davidson, la parole est à vous.

M. Paul Davidson: Pour adopter un point de vue plus élevé sur les incubateurs, il faut savoir que des modèles ont été élaborés sur les campus, sans financement, sans budget et les gens ont malgré cela pu constater leur efficacité. La mise en œuvre du Processus d'amélioration des capacités (PACA) par le gouvernement précèdent a été réellement importante. L'élargissement de ses conditions d'application et le fait de savoir que d'autres mesures sont à venir sont encore plus encourageants. Tout d'abord, il importe que ces incubateurs soient hébergés dans des établissements d'enseignement postsecondaire. Ensuite, il faut qu'ils servent de point de contact pour permettre aux gens de se mélanger. Dans leur cas, il ne vaut pas agir comme avec les classes traditionnelles.

M. Frank Baylis: Vous estimez qu'il est important qu'ils soient hébergés, ou reliés, ou à côté de...

M. Paul Davidson: ... en relation avec un milieu d'enseignement postsecondaire.

M. Frank Baylis: Et il faut une proximité matérielle, parce que vous voulez qu'il puisse y avoir des interactions.

M. Paul Davidson: Vous voulez des interactions étroites.

J'ai parlé de zones démilitarisées jusqu'à Yonge et Dundas, ou du centre de l'Université Simone Fraser qui doit ouvrir ses portes plus tard ce mois-ci au Harbour Center de Vancouver, ou encore du District 3 qui se trouve au cœur de l'activité économique, parce que nous voulons pouvoir profiter de ce brassage d'idées, de ce tas de sable, si vous préférez, parce que cela donne des résultats.

Permettez-moi de faire une comparaison entre deux pays. Les universités Simone Fraser et Ryerson ont maintenant mis en place un incubateur à Mumbai, plus précisément à la bourse de Mumbai.

M. Frank Baylis: Vous allez maintenant devoir céder la parole à M. Jowhari.

M. Majid Jowhari: Je vous remercie. Je n'aurais pu rêver à une meilleure introduction.

Je tiens à vous parler des grappes et de l'innovation. Dans certaines régions, il se peut que nous n'ayons pas mis l'accent sur ces facteurs. Nous disposons des ensembles de compétences que nous pourrions utiliser pour mettre sur pied des partenariats internationaux, en particulier dans des pays comme l'Inde ou la Chine, ce qui aurait pour effet de nous positionner comme des prestataires de services, par exemple en innovation et en recherche, mais également de nous donner accès à un marché plus vaste. Que font les universités et les collèges dans ce domaine?

• (1705)

M. Paul Davidson: Dans ce cas, juste pour poursuivre avec les universités Simon Fraser et Ryerson à Mumbai ... L'incubateur est situé dans les locaux de la bourse de Mumbai et ses étudiants, les avocats en propriété intellectuelle, les investisseurs en capital de risque et les spécialistes de la bourse collaborent tous étroitement. Il a fallu agrandir les locaux trois fois depuis leur ouverture, il y a 18 mois. Il y a un incubateur comparable en Israël. Il y en a également un à Johannesburg, qui est en étroite liaison avec le secteur minier.

M. Majid Jowhari: Si j'essaie de faire le point rapidement, on peut à juste titre dire que les universités ont une vision qui va au-delà des grappes, qu'elles manifestent leur force et qu'elles envisagent les grappes à l'échelle mondiale. Mais alors, dans quel domaine pouvons-nous jouer un rôle?

M. Paul Davidson: Je dirais tout simplement que les universités sont des actifs dont on est loin d'avoir tiré tout le parti sur le marché mondial.

M. Majid Jowhari: Très bien.

Le président: Monsieur Longfield, nous vous écoutons.

M. Lloyd Longfield: Cette conversation fantastique que nous tenons cet après-midi se tient-elle également en dehors de ces murs? Collaborez-vous de cette façon avec les collèges, les instituts et les universités?

Mme Christine Trauttmansdorff: Tous les jours.

M. Lloyd Longfield: J'ai obtenu mon diplôme de technologue en génie mécanique en 1980. J'ai appris la logique pneumatique et la fluïdique, et puis j'ai dû apprendre l'informatique, et maîtriser les communications sans fil.

En forme de conclusion, je dirais qu'il faut s'assurer de couvrir les principes et les connaissances de base, parce que vous ne savez jamais de quoi vous risquez d'avoir besoin d'ici cinq ans.

Tout d'un coup, vous devenez député. C'est ainsi que vous êtes punis pour ne pas avoir accordé suffisamment d'appui à votre collège ou à quelque chose d'autre. Je ne sais pas où j'ai pêché.

Le président: Il vous reste environ 50 secondes.

M. Lloyd Longfield: Le partenariat dont nous parlons est absolument essentiel, il faut absolument que nous en tenions compte pour notre étude. Comme cela, si nous sommes confrontés à un problème ou qu'une entreprise manufacturière se heurte à une difficulté, on peut la mettre en relation directe avec tout un réseau.

Mme Christine Trauttmansdorff: J'ignore si vous connaissez bien la région de Winnipeg et le Red River College. C'est un excellent exemple de grappes en pleine action.

Il faut voir l'attrance que suscitent les entreprises, l'université et les deux collèges de la région, le Red River College et le MITT... Lorsque vous parlez à tous ces gens, cela fait partie de leur vie quotidienne et je crois que c'est un phénomène qui se répète dans un certain nombre de villes à travers le pays.

M. Lloyd Longfield: Je sais. Ce sont bien là les gens des Prairies!

Le président: C'est très bien. Merci beaucoup.

Monsieur Lobb, vous disposez de sept minutes.

M. Ben Lobb (Huron—Bruce, PCC): Je vous remercie.

Je crois que ce qui m'a le plus choqué aujourd'hui est d'apprendre en quelle année Monsieur Longfield a obtenu son diplôme de l'université. Je ne m'en serais jamais douté. Entendre cela de la bouche d'une personne qui... et dire qu'hier quelqu'un m'a pris pour un grand-père. Ainsi vont les choses.

Ma première question s'adresse à M. Anderson. Elle porte sur le nombre de places disponibles dans certains domaines d'études de spécialisation et sur le montant des frais d'inscription.

Prenons le cas des enseignants. Je sais que cette étude porte sur le secteur manufacturier, mais il est possible d'établir des parallèles entre les deux. Cela fait plus d'une décennie que, en Ontario, ma province d'origine, il y avait deux ou même cinq fois plus de postes d'enseignant disponibles que de départs en retraite. Nous nous retrouvons maintenant avec un énorme surplus d'enseignants.

Devrions-nous regarder à nouveau le nombre de postes d'enseignant disponibles en ingénierie et dans les arts, et tenter d'inciter les gens à se diriger dans les secteurs à forte demande et offrant des emplois très bien rémunérés.

J'aimerais savoir ce que vous en pensez, et plus précisément quel est le point de vue d'une université sur cet aspect des choses.

M. Paul Davidson: Ma première remarque est que, effectivement, disposer de meilleures informations sur le marché du travail ferait toute une différence pour tous ceux qui sont à la croisée des chemins.

Ma seconde remarque est...

M. Ben Lobb: Je vous prie de bien vouloir m'excuser de vous interrompre ainsi, mais, sur ce point particulier, sachez que je serais choqué s'il y a dans ce pays une quelconque université qui ne sait pas ce qui se passe. Tous les responsables des universités doivent être au courant de la situation. Vous pouvez avoir besoin de données empiriques pour étayer vos décisions mais, en même temps, lorsque vous lisez une histoire comme celle... Je prendrai l'exemple du *London Free Press*, que j'ai fréquenté pendant une décennie.

À quelle vitesse êtes-vous capables de changer d'orientation? S'il vous fallait 10 ou 15 ans ce serait trop long, mais est-ce possible en trois ou quatre ans?

• (1710)

M. Paul Davidson: C'est là un excellent exemple. En toute franchise, il faut savoir que le gouvernement de l'Ontario offrait des mesures incitatives aux universités pour accroître le nombre de places réservées aux étudiants pour poursuivre des études en éducation, et les universités en ont profité, parce que le gouvernement leur demandait de s'adapter. C'est pourquoi je vous ai dit qu'il faut faire très attention quand vous nous demandez de produire des résultats, parce que nous allons probablement dépasser vos attentes.

Votre seconde question portait sur...

M. Ben Lobb: Les frais de scolarité...

M. Paul Davidson: Je veux revenir à votre question : dans quel domaine les gens doivent-ils poursuivre leurs études, en ingénierie ou dans les arts?

Attendez de voir les données de l'étude de l'Université d'Ottawa dans les semaines à venir, parce qu'elles vous vont vous montrer que 90 % des diplômés ont un emploi rémunéré dans les six mois de l'obtention de leur diplôme, et dans leur domaine d'étude pour 80 % d'entre eux.

Nous sommes touchés par une pénurie de talents dans l'ensemble des domaines de l'économie et dresser les étudiants en art contre les étudiants en ingénierie n'aurait que des effets néfastes sur l'économie canadienne.

M. Ben Lobb: D'accord. Ce n'est pas ce que je sous-entends. La question découle de ce que j'ai entendu les manufacturiers nous dire. Nous avons entendu des représentants d'autres entreprises et d'autres secteurs d'activité nous dire qu'ils ont besoin de travailleurs. Ils réclament des travailleurs compétents, des ingénieurs, des gens de métier, et cetera. C'est un type de demandes que nous entendons tous les jours. Pourtant le montant des frais de scolarité d'un étudiant en ingénierie est pratiquement le double de ce qu'il est pour un étudiant en arts. Il me semble que ce devrait être l'inverse, ou au moins que les deux montants devraient être à peu près égaux.

M. Paul Davidson: Le coût de mise en œuvre d'un programme d'études en ingénierie est bien plus élevé que celui d'un programme dans le domaine des arts.

M. Ben Lobb: Je comprends fort bien et je ne le conteste pas. Toutefois, j'ajouterai que nous avons besoin de quantité d'ingénieurs, que nous en manquons. Nous faisons venir de l'étranger des ingénieurs spécialisés dans tous les domaines.

M. Paul Davidson: Encore une fois, il s'agit d'un phénomène très sectoriel. C'est pourquoi les éléments de preuve nous aident à remettre les choses en perspective. Je n'étais pas encore impliqué dans la communauté à cette époque, mais le secteur des TIC nous a expliqué, avant que la bulle n'éclate en l'an 2000, qu'il fallait que nous réussissions à « fabriquer » quantité de diplômés en ingénierie presque immédiatement. Ensuite, nous en avons formé trop pendant un certain temps.

Je suis un fervent partisan de l'information sur le marché du travail, mais je ne crois absolument pas, ne serait-ce qu'une minute, que nous allons être aussi bons que M. Kreskin et produire des prévisions fiables à 100 %. Nous devons disposer dans notre pays des moyens de savoir quel est notre situation, comment l'avenir se présente afin de choisir rapidement les orientations à retenir. C'est à cela que nous serviront les informations sur le marché du travail.

M. Ben Lobb: D'accord. J'en conclus que, pour l'instant, il y a des points de vue que nous partageons et d'autres non.

J'aimerais maintenant aborder une question concernant les collèges. Depuis presque huit ans que j'en suis le député, j'ai eu l'occasion de parler à de nombreux représentants d'entreprises de ma circonscription et d'ailleurs, et je vais vous donner un exemple concernant les bouchers spécialisés et le travail dans les abattoirs. En Alberta, le Collège Olds propose un programme très spécialisé adapté aux besoins des petits abattoirs, des bouchers, et cetera.

Je ne parle pas ici des viandes Cargill ni d'une grande chaîne de transformation. Je m'intéresse aux boucheries situées dans une petite ville, dans votre quartier. Au Canada, le nombre de programmes d'enseignement consacrés à des domaines spécialisés, comme celui-ci, est très faible et cela m'amène à me tourner à nouveau vers M. Anderson. Quand les collèges déterminent-ils qu'il y a de la place pour des programmes spécialisés? Quand allons-nous commencer à constater les besoins et à offrir en Ontario un programme comparable à celui du Collège Olds? Je prends l'Ontario comme un exemple.

Mme Christine Trauttmansdorff: Madame West-Moynes va pouvoir vous donner de bons exemples d'interactions entre le Georgian College et le milieu environnant. Quant à moi, je m'en tiens un niveau plus général et c'est la raison pour laquelle je vous ai parlé des comités consultatifs de programmes qui sont mis sur pied. Les collèges disposent d'un système d'information sur le marché du travail passablement efficace qui leur permet de faire le lien entre ce marché et les programmes qu'ils offrent. Comme, au départ, ils se sont vus confier le mandat de répondre à des besoins locaux, ils fixent le nombre d'admissions dans leurs programmes en fonction de ce que les employeurs leur disent. Il les rencontre quelques fois par année. C'est l'occasion pour eux de parler du contenu des cours, mais également de la demande. Ces réunions leur permettent aussi de savoir si les entreprises et les associations de leur région s'attendent à développer leurs activités, à les réduire ou encore si de nouvelles activités devraient voir le jour...

M. Ben Lobb: D'accord. Vous devriez donc avoir une meilleure connaissance de la situation que moi mais, dans le cas particulier dont je vous ai parlé, je ne crois pas qu'il y ait dans toute la province un autre collège, mis à part peut-être le Collège George Brown, qui offre un tel cours. Je suis convaincu que, au cours des 15 dernières années, quelqu'un a eu conscience de ce besoin, mais aucun collège n'offre toujours ce cours.

C'est peut-être que ces petites boucheries et ces petits abattoirs n'ont pas les moyens de faire un lobbying efficace pour être entendus. Pourtant, il suffit de regarder les offres d'emploi dans ses commerces, d'un bout à l'autre de la province, pour constater la réalité de ce besoin. Comment procédez-vous? Sur la base de quels critères décidez-vous de mettre en place un programme comme celui d'Olds?

Mme MaryLynn West-Moynes: C'est passablement intéressant parce que, dans les faits, notre gouvernement provincial nous demande de mettre en place des programmes différents de ceux des autres établissements et non pas de copier ce qui se fait ailleurs. C'est ainsi que nous sommes les seuls à offrir un programme de cadets de la marine et de pilotage, et un de formation de technologues en Ontario, ce qui nous permet de répondre aux besoins en main-d'œuvre dans ce domaine. Nous sommes les seuls à proposer au Canada l'obtention d'un diplôme de concessionnaire automobile. Les étudiants y apprennent à gérer une concession automobile. J'entends bien ce que vous dites...

•(1715)

M. Ben Lobb: Je n'ai aucunement l'intention de vous mettre mal à l'aise, et je trouve que ces programmes sont excellents. Je suis de la région de Goderich Port et nous apprécions beaucoup les étudiants qui ont suivi votre formation.

Ce que je veux savoir, c'est combien de temps il vous faut pour créer concrètement un programme d'enseignement? Lorsque l'enseignement a débuté, c'est très bien, mais faut-il 20 ans pour mettre sur pied un programme destiné aux abattoirs?

Mme MaryLynn West-Moynes: Non, mais c'est la première fois que j'en entends parler...

Le président: Très brièvement...

Mme MaryLynn West-Moynes: ... et je vais étudier la question. On ne sait jamais, ce pourrait être un bon programme pour le Georgian College

M. Ben Lobb: Parfait. Alors, donnez le cours dans Huron—Bruce.

Mme MaryLynn West-Moynes: D'accord.

Le président: Merci beaucoup.

Monsieur Masse, il vous reste sept minutes.

M. Brian Masse: Merci, monsieur le président.

Ma question précédente portait sur la reconnaissance officielle des titres de compétences et je vais vous laisser le temps d'y réfléchir. J'aurais ensuite une dernière question pour vous.

Je ne vois pas d'inconvénient à ce que les trois témoins s'essaient à y répondre, s'ils le souhaitent.

Mme MaryLynn West-Moynes: Oui. C'est un processus coûteux et je dirais que nous n'avons pas les ressources nécessaires pour le mener à bien. Je trouve que c'est un domaine dans lequel le Canada aurait avantage à étudier attentivement comment nous pourrions nous y prendre.

Les pays européens eux, ont conclu l'Accord de Bologne qui a pour but d'harmoniser l'enseignement supérieur européen. Celui-ci fixe des normes que les programmes d'enseignement doivent respecter et précise comment ceux-ci sont évalués. L'un de ses principes est la reconnaissance des diplômes par les pays signataires. Cela est donc possible.

Dans notre cas, cela représente un travail énorme et nécessitera d'y consacrer beaucoup de temps pour donner des garanties aux employeurs et pour les protéger. Si nous devons arriver à dire que des titres de compétences sont équivalents, il faut qu'ils le soient réellement. C'est une question qui mérite d'être étudiée. Ce serait une excellente chose pour les étudiants et pour la transférabilité au Canada, mais c'est un processus coûteux à mettre en route.

Mme Christine Trauttmandorff: Je sais que de nombreux collèges et de nombreux instituts font des efforts au cas par cas pour évaluer les connaissances acquises au préalable par les étudiants et pour s'assurer qu'ils ne vont perdre ni temps ni argent en vain.

Les associations professionnelles jouent également un rôle en la matière en acceptant ou non des diplômés dans leurs rangs, et il n'y a pas que les collèges qui ont la possibilité d'accepter ou de refuser la prochaine personne qui va venir frapper à leur porte.

M. Paul Davidson: Je vais poursuivre sur la lancée de ce que disait Mme Trauttmandorff. Il faut se concentrer sur les professionnels qui sont soumis à une réglementation, ingénieurs, médecins ou autres professionnels hautement qualifiés, et qui sont tenus d'adhérer à une association professionnelle. C'est là la difficulté. Les

universités comme les collèges peuvent vouloir faciliter les choses, mais...

Mme MaryLynn West-Moynes: Nous pouvons conclure des accords, mais si les organismes professionnels ne les acceptent pas, nous serons toujours confrontés au même problème

M. Brian Masse: C'est tout à fait vrai. Il me semble que les personnes qui se présentent à moi comme médecins, par exemple, ont de la difficulté à trouver la voie à suivre. Je vais même vous donner un exemple. J'ai un ami très proche avec lequel je suis allé à l'école - nous nous connaissons depuis la maternelle - qui exerce maintenant aux États-Unis à cause de la difficulté à transférer son diplôme de médecin et des coûts que cela implique. Il travaille actuellement dans l'un des meilleurs hôpitaux des États-Unis. Il est plus facile pour lui d'y avoir sa famille et de revenir quand il le veut à Windsor et c'est souvent. Il vit aux États-Unis, paie ses impôts aux États-Unis. Il a déjà envisagé de revenir au Canada, mais avec des enfants à élever, tout ce que cela implique, et les investissements qu'il a déjà faits, ce serait trop compliqué.

Je conviens avec vous que ce n'est pas uniquement... Nos politiques en matière d'immigration jouent également un rôle dans ce domaine, comme quantité d'autres choses. Il y a les espoirs qu'on fait miroiter en échange d'espèces trebuchantes aux yeux des gens quand ils sont à l'étranger, qui provoquent parfois des déceptions lorsque les gens arrivent au pays et qui relèvent de la fraude. Une fois rendus ici, leurs enfants les voient ne pas être autorisés à pratiquer leur ancien métier à cause de lourdeurs administratives et d'autres difficultés.

Je vais faire vite, monsieur le président.

J'ai la chance que l'Université de Windsor et le St. Clair College se trouvent dans ma circonscription, ce qui me permet d'être informé de quantité d'innovations en la matière.

Pour terminer, permettez-moi d'aborder un dernier sujet, et vous en aurez tous trois terminé. C'est l'une des raisons pour lesquelles j'ai posé des questions sur la pérennité de notre système. Il s'agit surtout d'AUTO21, à titre d'exemple, et fort heureusement le site de Windsor étant éliminé graduellement pour un certain nombre de raisons simples qui font qu'il n'atteint pas le seuil des 24, ce qui me paraît ridicule.

Cela mis à part, lorsque vous regardez comment sont apparus par le passé des inventions et des innovations, comme les croustilles, les rayons X, le Téflon et quantité d'autres choses, vous voyez bien qu'elles étaient le résultat d'accidents. Je m'inquiète un peu et j'aimerais savoir si, au bout du compte, vous estimez qu'il y a de la place. Avons-nous parfois tendance à trop prescrire les modalités du développement des innovations au lieu de laisser la place à l'exploration, qui débouche sur l'innovation.

•(1720)

Mme MaryLynn West-Moynes: Puis-je vous parler brièvement des croustilles? Dans le cas de Miss Vickie's, et je mets au défi tous ceux qui se sont lancés dans le domaine de l'entrepreneuriat, il se trouve que je connais la femme qui a été son mentor à Collingwood et qui l'a aidée à faire tout juste assez de croustilles pour les vendre dans un sous-sol d'église avant d'en faire un produit qui se trouve maintenant sur les étagères de toutes les épiceries ontariennes. Si vous ne vivez pas en Ontario, essayez-les, parce qu'elles sont vraiment excellentes.

Pour développer ainsi son activité et en faire une grande entreprise, il lui a fallu de l'aide. Si elle n'avait pas bénéficié de celle-ci, son idée ne serait peut-être jamais sortie d'un sous-sol d'église et ne l'aurait menée nulle part. Nous serions tous privés du plaisir que ses croustilles nous procurent.

M. Brian Masse: Ce que je veux rappeler avec cet exemple est ce qui s'est passé au XIX^e siècle lorsqu'un chef, mécontent d'un client, a créé les croustilles, qui se sont trouvées être trop salées, et cetera, mais qui se sont révélées une réussite.

C'est ce qui m'amène à me demander si, en réglementant de façon excessive, il ne nous arrive pas de paralyser la découverte et l'innovation.

Mme Christine Trauttmansdorff: Je crois que nos étudiants constituent une force très efficace pour atténuer les effets d'une réglementation qui pourrait être excessive. Ils ont une vision différente des choses. Vous les amenez dans un laboratoire, leur montrez une technologie, une machine ou leur expliquez une idée et, en un instant, ils vont la tourner à l'envers. Ils nous surprennent tout le temps et, donc, plus on leur offre la possibilité de mettre la main à la pâte, de brasser des idées...

M. Davidson nous a parlé de la dimension multidisciplinaire, et je crois que celle-ci est au cœur de la nature même de ces incubateurs et de ses plates-formes en regroupant des gens de quantité de disciplines différentes, ayant des antécédents variés et des expériences diverses, pour qu'ils échangent des idées autour d'une tasse de café ou d'une bière, ou d'autre chose. C'est de là que viennent ces moments d'illumination.

M. Paul Davidson: Je partage vos préoccupations face aux personnes ou aux décisions qui se révèlent trop rigides, comme

lorsqu'elles imposent un horizon à trois ans alors qu'il faudrait en viser un à 30 ans. Nous avons besoin des deux.

Je vous rappelle que, de nos jours, un système quelconque peut être perturbé en 72 heures. Il faut donc que nous puissions travailler en ayant à l'esprit des échéances multiples. C'est ce que j'ai voulu exprimer en disant qu'il faut laisser les découvertes montrer la voie. Il ne faut pas non plus négliger l'instinct créatif, le désir d'une personne d'approfondir les sujets qui l'intéressent, ni les effets d'un heureux hasard. Nombre des inventions et des innovations les plus intéressantes dans le monde n'étaient pas le résultat d'un plan triennal axé sur les résultats.

M. Brian Masse: Vous avez tout à fait raison et c'est ce qui m'attriste avec AUTO21.

Le président: Je vous remercie. Le temps dont nous disposons est épuisé.

Je tiens à remercier très sincèrement nos témoins d'être venus nous rencontrer aujourd'hui. J'ai eu le sentiment d'avoir manqué quelque chose en n'étant jamais allé à l'université et peut-être que...

M. Paul Davidson: Vous avez encore beaucoup de temps devant vous.

Le président: Parfait. Je pourrais m'inscrire tout de suite.

Encore merci d'avoir participé à nos débats.

Nous allons nous interrompre deux minutes. Nous avons quelques questions d'intendance à régler et nous en aurons terminé.

La séance est suspendue.

[La séance se poursuit à huis clos.]

Publié en conformité de l'autorité
du Président de la Chambre des communes

PERMISSION DU PRÉSIDENT

Il est permis de reproduire les délibérations de la Chambre et de ses comités, en tout ou en partie, sur n'importe quel support, pourvu que la reproduction soit exacte et qu'elle ne soit pas présentée comme version officielle. Il n'est toutefois pas permis de reproduire, de distribuer ou d'utiliser les délibérations à des fins commerciales visant la réalisation d'un profit financier. Toute reproduction ou utilisation non permise ou non formellement autorisée peut être considérée comme une violation du droit d'auteur aux termes de la *Loi sur le droit d'auteur*. Une autorisation formelle peut être obtenue sur présentation d'une demande écrite au Bureau du Président de la Chambre.

La reproduction conforme à la présente permission ne constitue pas une publication sous l'autorité de la Chambre. Le privilège absolu qui s'applique aux délibérations de la Chambre ne s'étend pas aux reproductions permises. Lorsqu'une reproduction comprend des mémoires présentés à un comité de la Chambre, il peut être nécessaire d'obtenir de leurs auteurs l'autorisation de les reproduire, conformément à la *Loi sur le droit d'auteur*.

La présente permission ne porte pas atteinte aux privilèges, pouvoirs, immunités et droits de la Chambre et de ses comités. Il est entendu que cette permission ne touche pas l'interdiction de contester ou de mettre en cause les délibérations de la Chambre devant les tribunaux ou autrement. La Chambre conserve le droit et le privilège de déclarer l'utilisateur coupable d'outrage au Parlement lorsque la reproduction ou l'utilisation n'est pas conforme à la présente permission.

Aussi disponible sur le site Web du Parlement du Canada à l'adresse suivante : <http://www.parl.gc.ca>

Published under the authority of the Speaker of
the House of Commons

SPEAKER'S PERMISSION

Reproduction of the proceedings of the House of Commons and its Committees, in whole or in part and in any medium, is hereby permitted provided that the reproduction is accurate and is not presented as official. This permission does not extend to reproduction, distribution or use for commercial purpose of financial gain. Reproduction or use outside this permission or without authorization may be treated as copyright infringement in accordance with the *Copyright Act*. Authorization may be obtained on written application to the Office of the Speaker of the House of Commons.

Reproduction in accordance with this permission does not constitute publication under the authority of the House of Commons. The absolute privilege that applies to the proceedings of the House of Commons does not extend to these permitted reproductions. Where a reproduction includes briefs to a Committee of the House of Commons, authorization for reproduction may be required from the authors in accordance with the *Copyright Act*.

Nothing in this permission abrogates or derogates from the privileges, powers, immunities and rights of the House of Commons and its Committees. For greater certainty, this permission does not affect the prohibition against impeaching or questioning the proceedings of the House of Commons in courts or otherwise. The House of Commons retains the right and privilege to find users in contempt of Parliament if a reproduction or use is not in accordance with this permission.

Also available on the Parliament of Canada Web Site at the following address: <http://www.parl.gc.ca>