



CHAMBRE DES COMMUNES
HOUSE OF COMMONS
CANADA

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

INDU • NUMÉRO 066 • 1^{re} SESSION • 42^e LÉGISLATURE

TÉMOIGNAGES

Le jeudi 8 juin 2017

—
Président

M. Dan Ruimy

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

Le jeudi 8 juin 2017

• (0845)

[Traduction]

Le président (M. Dan Ruimy (Pitt Meadows—Maple Ridge, Lib.)): Bienvenue à tous à la 66^e séance du Comité permanent de l'industrie, des sciences et de la technologie, qui poursuit son étude sur la propriété intellectuelle et le transfert des technologies.

Nous recevons aujourd'hui Richard Gold, vice-doyen et titulaire d'une chaire James McGill à la faculté de droit de l'Université McGill, qui témoigne par vidéoconférence; Stephen Beney, président de l'Institut de la propriété intellectuelle du Canada; Ritch Dusome, président-directeur général du Centre of Excellence in Next Generation Network; Scott Smith, directeur, Propriété intellectuelle et politique d'innovation à la Chambre de commerce du Canada; ainsi que Marshall Ring, directeur général du Manitoba Technology Accelerator Inc., qui témoigne depuis le Manitoba.

Bienvenue à tous.

Nous commencerons par vous, monsieur Gold. Vous disposez de sept minutes.

M. Richard Gold (titulaire d'une chaire James McGill, Faculté de droit, Faculté de médecine, Université McGill, à titre personnel): Merci beaucoup de m'avoir invité.

[Français]

Bonjour, mesdames et messieurs.

[Traduction]

Comme je n'ai eu que deux jours pour me préparer, je n'ai pas pu faire traduire mon mémoire en français. Veuillez m'en excuser.

Je témoigne à titre personnel, non pas en qualité de vice-doyen, mais en tant que titulaire d'une chaire James McGill en droit et en médecine à l'Université McGill. Je dirais, sans excès de modestie, que je suis le plus grand expert au Canada dans le domaine du droit des brevets, m'intéressant particulièrement aux partenariats de transfert des technologies entre les universités et l'industrie. J'ai conseillé une panoplie d'organisations internationales, comme l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle, l'Organisation mondiale de la Santé, l'Organisation de coopération et de développement économique et UNITAID, ainsi que les gouvernements fédéral et provinciaux. J'ai également prodigué des conseils à l'échelle internationale. J'ai parlé à essentiellement tous les partis politiques, bien que je ne pense pas avoir encore discuté avec le Parti vert.

Il est particulièrement pertinent aux fins de votre étude que j'aie agi à titre d'expert principal quant aux recommandations du conseiller de l'OCDE sur les Lignes directrices relatives aux licences sur les inventions génétiques. Je suis également l'auteur du rapport intitulé *Collaborative Mechanisms for Intellectual Property Management in the Life Sciences*, de l'OCDE. J'ai en outre énormément

travaillé avec les milieux canadien, américain et international du transfert des technologies.

J'ai envoyé quelques diapositives. Je n'en parlerai pas parce que nous ne pouvons pas les voir, mais je les laisserai à l'intention du personnel. Nous connaissons tous la situation. Au Canada, nous ne manquons pas d'idées nouvelles, mais nous peinons à les transformer en innovation. Dans les domaines des produits pharmaceutiques, de l'aérospatiale et de l'électronique, tous des secteurs que nous considérons comme forts, nous faisons piètre figure au chapitre des exportations.

Selon une étude que Pricewaterhouse a réalisée en 2015, les principales entreprises de technologie du pays gagnent environ 60 % de leurs revenus au Canada. C'est une tendance préoccupante, au regard de la petite taille du marché canadien à l'échelle mondiale. Nous devrions exporter bien plus.

Le problème vient essentiellement d'un manque d'investissement et d'infrastructure — plus intellectuelle que physique — attribuable à un échec de la politique d'innovation. En ce qui concerne les universités, nous appliquons les mêmes politiques de transfert des technologies depuis 30 ans. Ces politiques sont un échec, et chaque fois qu'elles échouent, nous nous disons que nous devons y mettre plus d'efforts. Chaque fois, nous essayons plus fort, en vain. Il est temps de faire quelque chose de nouveau.

Au final, parce que nous avons ignoré la politique d'innovation et continué de prendre des mesures qui ne fonctionnent pas, il n'existe pas d'écosystème au sein duquel les entreprises investissent, développent le savoir et exportent des technologies. Ainsi, nos universités créent des connaissances qu'elles transfèrent principalement aux États-Unis, mais aussi à des entreprises étrangères, qui nous les vendent en retour. Nous payons deux fois pour la même chose, sans tirer parti de ces connaissances.

Au chapitre de la propriété intellectuelle, le Canada se conforme à toutes les lois internationales. Cependant, nous n'exploitons pas toute la souplesse que ces lois nous offrent afin d'aider les innovateurs locaux. Aucune preuve crédible n'indique que le renforcement des droits de propriété intellectuelle favorisera l'innovation au pays. Je me dois de citer Heidi Williams, récipiendaire du prix MacArthur, qui a conclu qu'essentiellement, nous ne disposons toujours pas de preuve empirique crédible pour répondre à cette question apparemment simple: le renforcement des droits des brevets encourage-t-il les investissements en recherche afin de concevoir de nouvelles technologies?

Mes propres recherches, que j'ai menées avec Jean-Frédéric Morin, de l'Université Laval, laissent entendre que la propriété intellectuelle n'est pas à l'origine de la croissance; c'est la croissance qui est source de propriété intellectuelle. Nous devons donc sortir des sentiers battus et concevoir une solution propre au Canada, le tout dans le respect du cadre international. Nos universités doivent notamment rompre avec leurs pratiques des 30 dernières années et moins se préoccuper des brevets, un domaine où elles ne brillent guère.

Les inventeurs dont les innovations se font breveter se plaignent. Il y a du sable dans l'engrenage. Il n'existe pas de plan d'affaires concernant les brevets. Quand ils demandent ou obtiennent des brevets, ce n'est pas nécessairement pour les bonnes choses, et la plupart du temps, cela ne mène nulle part. Les seuls qui en profitent sont les trolls, qui utilisent les brevets contre nos entreprises. Les universités n'ont tout simplement pas la capacité de réfléchir à la manière de breveter leurs inventions. C'est plutôt l'industrie qui doit s'occuper des brevets.

● (0850)

Au lieu d'avoir des idées, de les breveter et de les transférer, nous devons créer de nouvelles formes de partenariat et laisser le secteur privé le soin de breveter les innovations.

L'ennui, c'est que nous manquons de connaissances quant à l'utilisation de la propriété intellectuelle. Comme je l'ai indiqué, nous tendons à nous tourner vers les États-Unis en ce qui concerne les mécanismes, mais même ainsi, les universités ne font pas d'argent, à part les 15 établissements les plus importants, et la plupart ne font pas beaucoup d'innovation.

Dans le temps qu'il me reste, je veux proposer quelques modèles afin que vous y réfléchissiez.

À Montréal se trouve l'Institut et hôpital neurologiques de Montréal, récemment financé en partie par les gouvernements fédéral et provincial, ainsi que par Larry Tanenbaum, de Toronto qui lui a fait un cadeau de 20 millions de dollars. Toutes les données seront rendues publiques et il n'y aura pas de propriété intellectuelle. Ce concept a l'avantage de réduire le coût des interactions des entreprises avec les universités. Selon ce que j'entends, il faut trop de temps pour négocier des ententes ponctuelles avec ces dernières.

Tout le monde pense que son petit morceau de propriété intellectuelle est un billet de loterie et ne veut pas s'en départir. Cela empêche toutes les entreprises, sauf les plus grandes, de conclure des ententes. En laissant tomber la propriété intellectuelle dans notre mandat de recherche, nous pouvons permettre à un grand nombre d'entreprises d'intervenir. Dans les domaines de la biotechnologie, dans lequel oeuvre l'Institut et hôpital neurologiques de Montréal, et des sciences de la vie, nous pouvons faire participer des entreprises de TI qui seraient normalement découragées par les coûts. Nous laissons ensuite les entreprises obtenir des brevets. Si elles ont de bonnes idées, de bons produits et de bons services, c'est formidable. Elles les font breveter, mais les universités restent en dehors de cela.

Selon nous, ce modèle devrait permettre l'instauration d'un écosystème parce qu'un nombre accru d'entreprises participent aux recherches universitaires. J'ai fait des travaux à ce sujet, que le Comité recevra plus tard. Cela permet aussi aux responsables de la stratégie de la peaufiner.

C'est une approche. Il en existe d'autres. La BC Cancer Agency a aussi une forme d'ouverture, tout comme le Structural Genomics Consortium de Toronto. Toutes ces organisations ont extrêmement

bien réussi à inciter l'industrie à participer et à fournir du financement. Nous devrions réfléchir davantage à cette solution.

Au Québec, le Consortium de recherche et d'innovation en aérospatiale du Québec repose sur un modèle différent, car il s'agit d'un partenariat au sein duquel tout le monde utilise la propriété intellectuelle de tout le monde à l'extérieur en vertu de licences.

Toutes ces solutions montrent qu'on peut réfléchir au transfert des technologies de diverses manières, selon lesquelles les universités ne possèdent pas nécessairement de propriété intellectuelle et la laissent plutôt au secteur privé.

Pour que cette approche soit efficace, cependant, nous devons réunir des connaissances stratégiques au sujet de la propriété intellectuelle. Or, nous ne nous y prenons pas très bien et nous n'éduquons pas nos chercheurs à propos de la propriété intellectuelle. C'est la propriété intellectuelle non pas canadienne, mais américaine et européenne qui est à l'origine de l'innovation. Il faut penser à la propriété intellectuelle non traditionnelle, comme l'établissement de normes internationales. Tout cela stimule l'innovation. Nos chercheurs et nos entreprises doivent mieux comprendre la question. Il faut offrir plus de cours et de formations à ce sujet, faisant appel à de grandes collaborations, comme des supergroupes. Ce serait formidable.

Nous devons aussi admettre que nous sommes un petit acteur dans le vaste monde. Nous devons trouver un moyen de réunir toute la propriété intellectuelle disséminée au pays, que ce soit en constituant un bassin de brevets ou en instaurant une règle stipulant que lorsque le gouvernement fédéral finance la recherche dont le fruit fait l'objet d'un brevet, ce dernier ne peut être utilisé contre des entreprises canadiennes. Nous devons libérer le pouvoir des organismes caritatifs. Nos lois fiscales sont très restrictives. Or, nous devons permettre aux organismes caritatifs de mieux investir dans le secteur.

Voilà le genre de démarches que nous devons prendre. Ce n'est pas une question de propriété intellectuelle. Nous savons que le fait d'obliger les universités à respecter la même règle quant au fait que la propriété intellectuelle appartient à l'université ou à l'inventeur ne changera rien à la situation. Il faut agir en douceur et non imposer des règles strictes.

● (0855)

Le président: Merci, monsieur Gold. Vous me voyez désolé de vous interrompre, mais nous devons entendre plusieurs témoins.

Je regardais votre document PowerPoint, qui est vraiment excellent. Nous veillerons à le faire traduire pour l'envoyer à tout le monde. Il contient des graphiques vraiment intéressants.

Nous allons maintenant laisser la parole à Stephen Beney, de l'Institut de la propriété intellectuelle du Canada.

Vous disposez de sept minutes.

M. Stephen Beney (président, Institut de la propriété intellectuelle du Canada): Merci, monsieur le président.

Je voudrais remercier tous les membres du Comité permanent de l'industrie, des sciences et de la technologie de me donner l'occasion de traiter de la manière de faciliter le transfert des technologies au Canada. Je m'appelle Stephen Beney et je suis président de l'Institut de la propriété intellectuelle du Canada, aussi appelé IPIC.

L'IPIC est l'association professionnelle des agents de brevets, des agents de marques de commerce et des avocats qui pratiquent dans toutes les sphères du droit de la PI. Notre association compte plus de 1 800 membres, dont des professionnels travaillant dans des cabinets d'avocats et des bureaux de brevets de toute taille, dans des entreprises et dans des universités, ainsi que des fonctionnaires et des universitaires. Nos membres servent pratiquement toutes les entreprises et les universités du Canada, ainsi que des entreprises étrangères détenant des droits de PI au pays.

Aujourd'hui, je traiterai de certains points saillants du mémoire que nous avons présenté relativement à votre étude. À cette fin, nous avons réuni des membres de l'IPIC travaillant dans des cabinets privés, des bureaux de transfert des technologies des universités, des organismes de recherche universitaires et de grandes sociétés manufacturières, afin de vous communiquer le point de vue de professionnels s'occupant de diverses facettes du transfert des technologies au Canada.

Sachez d'abord que nous définissons le transfert des technologies comme étant le processus par lequel l'argent investi dans la recherche appliquée dans les universités et les collèges est transformé afin de produire des retombées sociétales pouvant générer des revenus commerciaux. Nous avons constaté que le transfert des technologies s'effectue de quatre manières: dans le cadre de partenariats parrainés par l'industrie entre les universités et les collèges; lorsqu'une université ou un collège autorise le secteur privé à utiliser la technologie aux termes d'une licence; quand des chercheurs universitaires créent de nouvelles entreprises dérivées qui exploitent leur invention; et en cas d'innovation ouverte, quand des entreprises envisagent d'accéder au marché par une voie externe, en transférant les droits de PI ou en collaborant avec des partenaires qui sont mieux à même d'offrir quelque chose au marché, par exemple.

À l'appui des études du Comité dans le domaine du transfert des technologies, l'IPIC vous présente six recommandations pour que vous les examiniez.

D'abord, la politique interne de PI d'une université joue un rôle en facilitant la commercialisation des technologies transférables. À l'heure actuelle, les universités sont libres d'instaurer leurs propres politiques internes de PI, ce qui fait qu'il existe plusieurs modèles différents. Certains établissements ont adopté un modèle en vertu duquel la PI appartient au créateur, alors que d'autres considèrent qu'elle leur appartient. Dans d'autres cas, elle appartient à l'un ou l'autre ou aux deux. L'absence d'une politique systématique entrave indûment la commercialisation. Les diverses politiques présentent des défis différents aux entités s'intéressant au transfert des technologies aux fins de commercialisation, puisqu'elles doivent adapter leur approche à chaque établissement. En instaurant une politique interne nationale claire pour les universités dans le domaine de la PI, on pourrait établir une feuille de route sur le plan du transfert des technologies dans ces établissements, facilitant ainsi la négociation d'ententes commerciales de PI entre les universités et une entité commerciales, notamment au chapitre de la délivrance de licences, du partage des redevances et de la participation financière du secteur privé dans de nouvelles entreprises créées par les universités.

L'IPIC recommande qu'en l'absence d'une politique interne commune sur la propriété de la PI entre les universités et les créateurs, les gouvernements fédéral et provinciaux travaillent de concert pour examiner et proposer des options de politiques afin d'encourager l'uniformité entre les modèles communs pour faciliter les choses.

De plus, les universités ont traditionnellement créé des bureaux de transfert des technologies pour favoriser et faciliter la commercialisation. Ces bureaux, financés par les universités elles-mêmes, ont également reçu des fonds du gouvernement au fil des ans. Même si les incitatifs encouragent la commercialisation, ce sont les pratiques et les modèles de commercialisation de ces bureaux qui déterminent la voie vers la commercialisation. Bref, ces pratiques et ces modèles déterminent si un accord est conclu, et si et comment il créera de la valeur pour l'économie canadienne.

Nous recommandons donc au gouvernement d'établir des programmes pour faciliter l'échange de connaissances entre les bureaux de transfert des technologies, en ce qui concerne notamment les pratiques exemplaires lorsque l'on travaille avec des professionnels de la PI, afin de transformer l'éventail d'expertise que ces derniers possèdent en un avantage national.

Sachez en outre que le manque de financement de la part du gouvernement ou de l'industrie pour que les innovations passent des étapes préliminaires à un état commercialisable constitue un obstacle clé dans les relations entre les universités et le secteur privé. Pour combler ce manque, les universités font de plus en plus appel aux centres de validation de principe. Ces derniers offrent une panoplie de services, comme des fonds de démarrage et des incubateurs, permettant ainsi aux inventeurs d'évaluer le potentiel commercial de leurs recherches. Cette tendance mérite d'être étudiée, car il vaut mieux fournir aux chercheurs un financement insuffisant que pas de financement du tout.

Nous recommandons que le gouvernement élabore des programmes pour contribuer à combler le manque de financement entre les recherches universitaires et la commercialisation.

Qui plus est, les chercheurs, les étudiants, les chefs de file internationaux, les organismes de financement et d'autres acteurs clés du secteur de la recherche appliquée devraient posséder des connaissances de base sur les concepts de PI en ce qui concerne le processus de commercialisation. Par exemple, les chercheurs doivent savoir que la publication de leurs recherches pourrait les empêcher de breveter une invention issue de la recherche. Certains pourraient croire que la libre communication de leurs découvertes constitue la meilleure manière de résoudre un problème de la société. Il arrive cependant que ne soit pas le cas, et la conception d'un produit commercial pourrait exiger l'intervention d'une entreprise et l'obtention d'un brevet.

● (0900)

Pour que les chercheurs disposent de connaissances pertinentes pour réussir, nous recommandons que les universités fassent participer des professionnels de la PI aux discussions et à l'éducation sur les pratiques exemplaires en matière de transfert des technologies et les connaissances de base sur la PI. L'IPIC serait enchanté de prendre part aux discussions sur l'éducation en matière de PI.

Sachez de plus que bien des choses ont été écrites sur le fait que les instruments de mesure actuels pourraient ne pas suffire pour évaluer le rendement et l'incidence du transfert des technologies. Par exemple, le vérificateur général de l'Ontario a recommandé que les universités élaborent des instruments de mesure du rendement socioéconomique. À cette fin, nous recommanderions que le gouvernement conçoive de tels instruments ou en appuie l'élaboration. Les professionnels de la PI participeraient probablement aussi à ces démarches.

Enfin, les agents de brevets et de marques de commerce sont aux premières lignes afin d'appuyer l'innovation au pays. Voilà pourquoi nous devons veiller à ce que la Loi sur les brevets et la Loi sur les marques de commerce restent à jour et demeurent concurrentielles.

Sur le plan du transfert des technologies, il existe actuellement une lacune législative quant au cadre réglementaire qui régit les agents de brevets et de marques de commerce. L'Institut de la propriété intellectuelle du Canada, avec le soutien de la profession, gère un processus rigoureux d'examen aux fins de qualification, mais la plupart des éléments fondamentaux d'un régime réglementaire de la profession n'existent pas. Les agents ne sont assujettis à aucun code de déontologie obligatoire, exigences en matière de formation continue ou processus disciplinaire. La présence d'un organisme autoréglementé permettrait à tous ceux que le transfert des technologies concerne d'être certains que les agents de brevets et de marques de commerce satisfont constamment aux exigences relatives à l'éducation et aux assurances, respectent un code de déontologie et sont soumis à un processus de plaintes et de discipline clair. Nous recommandons donc que le Parlement adopte une loi permettant la création d'un ordre professionnel pour les agents de brevets et de marques de commerce.

En conclusion, nous avons constaté que le gouvernement fédéral doit corriger plusieurs éléments du système de transfert des technologies actuel du Canada pour le rendre plus efficace. Les professionnels canadiens de la PI continuent d'être aux premières lignes en appuyant ce processus, lequel favorise l'innovation et appuie la croissance économique. Nous considérons qu'en mettant en oeuvre les recommandations de l'IPIC, le Canada sera en mesure de devenir un des pays les plus novateurs du monde.

Je voudrais vous remercier, au nom de l'IPIC, d'appuyer constamment notre profession et d'étudier les six recommandations que je vous ai présentées aujourd'hui.

Le président: Excellent. Vous avez parlé exactement sept minutes. Merci beaucoup.

Nous allons maintenant entendre M. Dusome, du centre d'excellence.

Vous disposez de sept minutes, monsieur.

M. Ritch Dusome (président-directeur général, Centre of Excellence in Next Generation Networks): Bonjour. Comme il s'agit de ma première comparution ici, j'ai apporté mes cinq copies.

J'aborde la question sous un angle différent: celui de l'industrie. Notre consortium existe probablement parce que des entreprises comme Nortel ont disparu, ce qui est fort malheureux. Je témoigne au nom d'importants membres de l'industrie. Malheureusement, il s'agit pour la plupart de multinationales dont le siège social se trouve à l'étranger, bien que nous représentions aussi un grand nombre de fournisseurs de service importants du Canada.

Nous sommes un centre d'excellence. Financés par le Réseau de centres d'excellence, nous nous intéressons principalement au secteur des TIC et des télécommunications, lequel constitue, selon moi, le fondement de la prochaine économie numérique. On ne peut nommer une seule industrie dépourvue de la moindre composante technologique.

Notre modèle est très simple au chapitre de la propriété intellectuelle. Nous sommes en rapport avec un grand nombre de petites et moyennes entreprises, d'où l'innovation est issue. J'ai travaillé pour des entreprises de très grande taille, comme Cisco Systems, dont j'ai géré les activités de R-D ici, à Ottawa, pendant des années. J'ai aussi travaillé pour Bell Canada et d'autres grandes

sociétés. Quand on travaille pour de grandes entreprises, on pense qu'on innove, et c'est effectivement le cas, mais ce sont les entreprises de plus petite taille qui ont les idées brillantes. À mon avis, c'est la propriété intellectuelle de ces dernières qui doit être protégée.

Quand les entreprises s'adressent à nous, les grandes multinationales exposent leur problème: nous voudrions des investissements dans tel ou tel domaine. Les petites entreprises présentent des propositions, qui peuvent correspondre ou non aux besoins des grandes entreprises. Nous faisons appel à des étudiants et à des professeurs d'université pour effectuer la validation de principe et un exercice de commercialisation. Nous considérons qu'il s'agit du moteur ou, dans le secteur des TIC, du moyen approprié pour la commercialisation. Au moins, nous avons quelques fort belles réussites à notre actif.

Nous allons lancer notre programme en Ontario, reliant ainsi tous les centres d'excellence ensemble. Vous le verrez dans mes diapositives quand vous pourrez les examiner. Nous comptons ensuite relier les centres d'innovation du pays, ainsi que les supergrappes et le centre d'excellence. C'est notre vision à long terme et, dans les faits, tous les principaux secteurs verticaux, qu'il s'agisse de celui du pétrole et du gaz, des mines, de l'énergie, des soins de santé ou d'un autre, auront une composante de TIC et utiliseront cette infrastructure.

Il faut toutefois que ce modèle soit ouvert et encadré par des normes. C'est la seule solution sensée. Sur le plan de la propriété intellectuelle, notre modèle est fort simple. C'est la PME qui possède la PI, conformément à ce qui est convenu. Les grandes multinationales disposent des services de grands cabinets d'avocats, et nous devons veiller à ce que les petites entreprises qui n'ont pas les moyens de faire appel à de tels cabinets soient protégées. Cela cadre parfaitement avec notre mandat. Ce point figure dans nos ententes; ainsi, à moins que la PME accepte de s'allier à un partenaire, d'accorder une licence ou de partager la propriété, elle demeure propriétaire de la PI. Si nous créons quelque chose ensemble au cours de la validation de principe ou de l'exercice de commercialisation, alors nous discuterons de l'appartenance de la propriété intellectuelle. Pour l'instant, on présume que la propriété est conjointe, avec une représentation égale des divers membres.

En ce qui concerne le transfert des technologies, la concurrence est fort intéressante, en ceci que les membres de l'industrie se font mutuellement concurrence, mais collaborent lorsqu'ils font appel au CENGN au profit du Canada. Il arrive que le matériel ne puisse passer d'une entreprise à l'autre; nous devons donc nous assurer que le processus est absolument sûr. Le transfert des technologies s'effectuera une fois que toutes les ententes appropriées ont été signées et que d'autres mesures ont été prises.

C'est notre modèle. Je sais que c'est une vision très simple. Je ne suis certainement pas avocat, mais fort de mon point de vue de l'industrie, je considère que l'innovation est issue de l'industrie et des petites entreprises, et c'est là que la PI doit rester.

Merci.

● (0905)

Le président: Merci beaucoup.

Nous entendrons maintenant le témoin de la Chambre de commerce du Canada.

Monsieur Smith, vous disposez de sept minutes.

M. Scott Smith (directeur, Propriété intellectuelle et politique d'innovation, Chambre de commerce du Canada): Merci, monsieur le président et distingués membres du Comité, de votre gracieuse invitation. En fait, j'ai reçu une invitation de plusieurs d'entre vous, ce qui est très encourageant.

Je suis enchanté de témoigner pour représenter la Chambre de commerce du Canada. La plupart d'entre vous savent qui nous sommes. À titre de plus grande organisation d'affaires du Canada, nous gérons un réseau de plus de 450 chambres de commerce locales. Ces chambres de commerce représentent plus de 200 000 entreprises canadiennes de toutes les tailles et de tous les secteurs.

Un grand nombre de ces entreprises ne font pas nécessairement de transfert des technologies de la manière dont vous avez entendu parler ce matin. Nous devrions toutefois nous pencher sur un certain nombre de points, comme la nature exacte de l'innovation.

Les propos que je tiendrai ce matin s'appuient sur un dialogue régulier avec ces membres. Je pense que vous l'avez déjà entendu, mais le Canada se classe actuellement au 15^e rang mondial selon l'indice mondial de l'innovation du Forum économique mondial, où sa situation se dégrade depuis une dizaine d'années. C'est le chiffre de l'an dernier. Celui de cette année sera publié la semaine prochaine. Il est donc dommage que je ne témoigne pas la semaine prochaine, car j'aurais eu une meilleure réponse à vous donner, puisque l'accent sera mis sur l'agriculture et les ressources naturelles, des secteurs qui font bonne figure au pays. Notre classement s'améliorera peut-être.

L'OCDE définit l'innovation comme étant la mise en oeuvre d'un produit, d'un bien, d'un service ou d'un processus nouveau ou considérablement amélioré; d'une nouvelle méthode de mise en marché; ou d'une nouvelle méthode organisationnelle dans les pratiques d'affaires, l'organisation du milieu de travail ou les relations externes. C'est une définition très large. Au Canada, notre définition tend à être un peu plus restreinte. Nous comptons le nombre de brevets et nous nous demandons ce que nous commercialisons. Peut-être devrions-nous élargir notre réflexion et nous interroger sur ce que nous entendons par « innovation » aux fins d'évaluation. Nous pourrions améliorer notre classement si nous allions un peu au-delà du concept traditionnel de propriété intellectuelle et trouvions des incitatifs pour encourager les entreprises à améliorer leurs processus, par exemple, afin de répondre aux besoins des 200 000 entreprises que nous représentons.

Cela étant dit, la propriété intellectuelle constitue la pierre angulaire de la proposition de valeur de toute nouvelle entreprise. Elle crée et protège la richesse. Comme la concurrence étrangère va croissant, un solide régime de PI est essentiel pour notre économie. La Chambre de commerce des États-Unis — je pense que certains d'entre vous se sont rendus à Washington dernièrement et en ont entendu un peu plus à ce sujet — publie un indice de propriété intellectuelle, où le Canada s'est classé au 17^e rang l'an dernier, juste devant Taïwan, la Malaisie et le Mexique et derrière Israël et la Pologne.

Les auteurs du rapport analysent un certain nombre de facteurs, comme les conditions des brevets, l'appareil judiciaire et les jugements, pour établir un classement, qu'ils comparent ensuite aux indices de l'innovation pour établir une corrélation directe. Au regard de son PIB, le Canada est une anomalie dans ce classement en ce qui concerne la relation entre l'innovation et la PI. Pourquoi donc? C'est parce que nous faisons bonne figure dans les domaines de l'agriculture et des ressources naturelles, que l'on n'associe pas nécessairement à l'innovation. Ils font un peu d'innovation, mais exportent principalement des matières brutes.

Une mauvaise protection des brevets peut étouffer l'innovation, puisqu'un acteur privé pourrait juger les retombées potentielles insuffisantes pour le temps et les ressources investis dans la mise au point d'une invention. Puisque la faiblesse des droits fait qu'il revient plus cher de protéger les inventions, les entreprises tendent à régler les problèmes à l'interne alors qu'ils auraient été résolus plus efficacement dans le cadre d'un partenariat interentreprises. Les brevets permettent aux employeurs de constater les résultats exacts de la créativité et des compétences d'employés potentiels. Sachez en outre que les travailleurs peinent à faire valoir leur mérite lorsque les droits sont faibles.

Les idées ne se font pas rares au pays, et la recherche est bien financée par l'État. Pourquoi, alors, d'autres pays surpassent-ils le Canada dans les indices mondiaux de l'innovation?

C'est notamment en raison de l'accès au capital. Les nouvelles entreprises tendent à obtenir de fort bons résultats lors du premier tour de financement pour concrétiser une bonne idée, mais comme vous l'avez entendu dire d'un certain nombre de sources, je pense, les ventes, la mise en marché et la stratégie de propriété intellectuelle constituent les principaux écueils. Les nouvelles entreprises ne cherchent pas toujours une porte de sortie. Elles ont souvent des visées expansionnistes. Elles ne peuvent tout simplement pas trouver de financement à cette fin parce que leur stratégie est mauvaise. Elles finissent par être acquises par une entreprise américaine, qui s'approprie la propriété intellectuelle et, comme vous l'avez entendu ce matin, nous la revend d'autres manières.

Nous devons donc éviter que cela ne se produise.

• (0910)

Sur le plan du transfert des technologies, le cadre de droits de PI des universités canadiennes constitue un des principaux défis. Contrairement à ce qu'il se fait aux États-Unis, les universités canadiennes n'ont pas de politique de brevets uniforme; les droits appartiennent donc tant aux universités qu'aux créateurs, selon le modèle adopté. Pour les inventions, 22 % des universités canadiennes ont une politique voulant que les droits appartiennent à l'université, alors que 42 % considèrent qu'ils appartiennent à l'inventeur. Plus rarement, on trouve des modèles de propriété commune, en vertu desquels les politiques de transfert des technologies et d'innovation accordent la propriété à l'inventeur et à l'université. La mise en oeuvre obligatoire de politiques de propriété de brevet uniformes nuit à la liberté contractuelle. La propriété de la PI ou les conditions de délivrance de licence préférentielles sont nécessaires pour que les entreprises participent aux projets de recherche.

L'autre problème vient de la structure d'incitatifs s'adressant aux universitaires. L'innovation découle plus probablement de l'obligation de publier dans des revues renommées aux fins d'avancement que de la commercialisation de produits issus de la recherche. Comme vous l'avez entendu ce matin, les universitaires n'ont pas nécessairement de visées entrepreneuriales. Certains ont un excellent sens des affaires, mais ils constituent l'exception plutôt que la règle.

La plupart du temps, les chercheurs universitaires posent des questions par curiosité intellectuelle plutôt que pour des motifs commerciaux. Lorsqu'ils parlent à nos membres, à qui on demande régulièrement de participer à des projets de recherche, les chercheurs ne posent pas les questions pour lesquelles les entreprises ont besoin de réponse, des questions qui permettent de résoudre immédiatement un problème afin de mettre un nouveau produit en marché.

Je traiterai aussi brièvement des entreprises dérivées et des licences, lesquelles constituent une autre méthode de transfert à laquelle nous recourons. L'Université de Waterloo est probablement le seul exemple de cadre où la PI appartient au chercheur. Cet établissement de recherche est celui qui réussit le mieux, mais nous devrions peut-être étudier cet exemple pas seulement pour son cadre de PI, mais aussi comme source de capital humain. Le transfert de connaissances est le résultat non seulement des idées et des relations que l'établissement crée, mais aussi de l'interaction entre les entreprises et les universitaires. Cette interaction est essentielle à la compréhension mutuelle. Je considère aussi que les programmes de coopération, auxquels les universités recourent de plus en plus, contribuent également à établir ces relations.

Les mesures incitatives à la recherche devraient tenir compte des objectifs qui réduisent la recherche d'entrée de jeu. Si l'objectif final consiste à satisfaire la curiosité des universitaires, alors nous ne devrions pas anticiper de rendement commercial. Il vaut la peine d'effectuer des recherches aux simples fins de recherche et il importe de financer les universités, mais il ne faut alors pas s'attendre à obtenir des résultats. Si les incitatifs s'adressent aux entreprises et visent à encourager la commercialisation d'idées, alors les ventes et la mise en marché devraient faire partie intégrante de la proposition de recherche. Je pense que c'est là un élément fondamental du concept de supergrappe. Cela devrait faire partie intégrante de la proposition, et la demande de subvention devrait comprendre une stratégie de commercialisation claire.

Je ferai une dernière remarque sur le flux de données. Les données brutes ne sont pas officiellement considérées comme une propriété intellectuelle. Cependant, les données issues de la recherche pourraient avoir des résultats imprévus et spectaculaires quand elles sont analysées en dehors des paramètres du projet de recherche initial, et nous devrions probablement réfléchir à la manière dont les données sont traitées sur le plan de la propriété intellectuelle.

Sur ce, je vais clore mon propos. Merci beaucoup de votre attention.

• (0915)

Le président: Merci beaucoup.

Nous entendrons enfin Marshall Ring, directeur général du Manitoba Technology Accelerator.

Vous disposez de sept minutes, monsieur.

M. Marshall Ring (directeur général, Manitoba Technology Accelerator Inc.): Bonjour.

Je n'ai pas fourni de diapositives ou d'exposé, mais je suis captivé par la conversation qui se déroule ici, et je vous remercie beaucoup de me donner l'occasion de vous parler.

En guise de présentation, je vous dirai que notre accélérateur lance des entreprises. Nous prenons de bonnes idées, qui sont souvent protégées par des brevets, et les transformons en entreprises. Nos indicateurs de rendement clé évaluent les investissements que nous obtenons auprès d'entreprises clientes, les revenus que nous générons et le nombre d'emplois que nous créons. Vous savez probablement tous que le Manitoba n'est pas la plus grande province du pays. Nous avons toutefois réussi à obtenir plus de 125 millions de dollars auprès des clients de notre modeste entreprise l'an dernier. Nous avons créé quelque 250 emplois dans le domaine de la technologie et généré plus de 35 millions de dollars en revenus à partir de concepts qui n'étaient que des idées il y a trois ans. Ces idées commencent donc à s'accélérer. Ce que je trouve intéressant, c'est que moins de 10 % de nos clients utilisent la propriété intellectuelle issue des

universités ou des universitaires. La plupart des idées que nous cherchons à commercialiser viennent du secteur privé ou de personnes qui travaillent de leur côté.

Si l'objectif au Comité consiste à comprendre comment nous pouvons utiliser l'innovation pour améliorer la commercialisation et la situation économique au Canada, je lui conseillerais de s'interroger sur la source de la propriété intellectuelle. Si on examine les brevets déposés à l'échelle régionale et nationale, je serais curieux de savoir à qui appartiennent ces brevets. À mon avis, vous pourriez diviser les titulaires en trois catégories: les universités et les universitaires, les entreprises et les particuliers. Si vous examinez les données qui montrent d'où viennent principalement les idées brevetées, il serait fort utile d'utiliser ces données pour élaborer des politiques afin d'améliorer l'accélération et la commercialisation de ces idées.

Je vous encouragerais aussi à considérer que le secteur privé peut intervenir davantage aux étapes préliminaires de la présentation d'idées et de l'obtention de brevets. Certains ont proposé que les universités adoptent une position à plus long terme à mesure que les idées prennent forme et sont brevetées en vue de créer des entreprises. Mais ici encore, je reviendrais à ce qui a été dit sur les objectifs. Il faut comprendre la raison pour laquelle on entreprend des recherches ou demande un brevet, ainsi que les objectifs du brevet. Nous disons souvent à cet égard qu'il faut tirer le meilleur des gens. Je pense qu'entre l'idéation et la création d'une entreprise, une multitude de compétences interviennent dans le processus, et j'encouragerais l'utilisation du meilleur de ce que les gens ont à offrir. Il est peu probable que ce soit une personne ou même une équipe qui transformera une idée en une technologie qui peut donner lieu à la création d'une entreprise.

Si j'avais une suggestion à faire, ce serait de mettre l'accent sur les données pour prendre des décisions éclairées fondées sur des objectifs.

Merci de m'avoir écouté.

• (0920)

Le président: D'accord.

Merci beaucoup. Nous allons maintenant passer à la période de questions, en commençant par M. Longfield, qui dispose de sept minutes.

M. Lloyd Longfield (Guelph, Lib.): Merci, monsieur le président.

Merci à tous les témoins de comparaître pour traiter de la PI, de l'innovation et de la commercialisation.

Monsieur Gold, de l'Université McGill, j'ai été vraiment intéressé par ce que vous avez dit sur le fait que nous devons examiner la question de manière différente, presque à l'opposé de ce que nous faisons par le passé. Vous avez en outre parlé de vos connaissances en biotechnologie.

Ce matin, j'étais sur Facebook afin de répondre à des questions sur la PI en ce qui concerne les semences. Quelqu'un demandait notamment pourquoi les entreprises qui produisent des semences n'offrent pas toute leur PI gratuitement pour que tout le monde puisse en profiter. Il faut 10 ans pour élaborer un produit et le faire approuver, et c'est sans compter tout l'argent investi dans la recherche et les approbations. Nous devons protéger la PI, mais aussi diffuser librement les idées. Pourriez-vous nous en dire un peu plus à ce sujet, je vous prie?

M. Richard Gold: Certainement, et je pense que vous avez tout à fait raison. C'est un secteur où l'industrie évolue. Je travaille plus étroitement avec l'industrie des produits pharmaceutiques. Le meilleur exemple est probablement le travail du Structural Genomic Consortium. Il est établi à Toronto. Environ un quart de ce consortium est financé par l'industrie. Quelques-unes des grandes entreprises pharmaceutiques y participent, de même que le gouvernement fédéral, le gouvernement provincial et le Wellcome Trust.

Ils ont lancé un projet où ils essaient de trouver des preuves, essentiellement des molécules, qui leur permettront d'étudier les gènes et d'autres éléments. Ils ont demandé à l'industrie de fouiller dans leurs archives. Ils ont des molécules qu'ils ont testés et ont décidé de ne pas poursuivre les recherches pour diverses raisons, mais elles pourraient être d'excellentes preuves. Ils ont dépensé des centaines de millions de dollars. Les entreprises disent qu'elles parcourront leurs archives et trouveront ces outils car elles pensent que cela accélérera les recherches. C'est un exemple. Ce que nous voyons à l'Institut neurologique de Montréal est semblable, car les entreprises s'y rendent en raison de l'échange ouvert de données.

Dans ces cas-là, tout le monde reconnaît que conserver les données localement entrave les recherches et que nous devons encourager l'échange de données. De toute évidence, à un moment donné, il doit y avoir un brevet.

M. Lloyd Longfield: L'argument qu'a également fait valoir M. Beney portait sur le bassin de brevets et sur le concept des entreprises pouvant tirer des idées, et non pas des brevets, des universités pour ensuite les commercialiser.

Je vais vous adresser cette question à vous aussi. Je vais commencer par la première question au représentant de McGill, puis je m'adresserai à vous.

Vous pourriez créer une supergrappe pour commercialiser ces idées. Les membres de cette grappe pourraient parcourir le Canada par l'entremise du réseau des recherches universitaires, tirer des idées, puis travailler avec la supergrappe pour commercialiser ces idées.

Est-ce que...

M. Richard Gold: Me posez-vous cette question en premier?

M. Lloyd Longfield: Oui. J'essaie de faire un lien entre notre étude et le concept des supergrappes.

• (0925)

M. Richard Gold: Les supergrappes sont fondées sur l'industrie, ce qui est une bonne chose, à mon avis.

La majorité des brevets pour le type d'idées que nous trouvons aux universités sont inutiles. Elles sont encore beaucoup trop préliminaires. Elles ne sont aucunement viables sur le plan commercial. C'est l'une des raisons pour lesquelles il ne vaut pas la peine de dépenser de l'argent sur ces idées. L'industrie sait fort bien ce qui est utile. Les brevets que nous avons sont dispersés parmi de nombreuses entreprises et, parfois, la seule option est de les vendre à une entreprise américaine pour en obtenir quelque chose.

Si nous pouvions mettre en commun ces ressources — et je pense que Jim Hinton vous en a parlé il y a quelques jours —, cela améliorerait certainement nos capacités car nous pourrions collectivement utiliser une base de connaissances et chaque entreprise pourrait concevoir ses propres brevets pour ses produits et ses services.

M. Lloyd Longfield: Formidable. Merci.

Monsieur Beney, où en êtes-vous avec cela?

M. Stephen Beney: C'est en fait le premier secteur du transfert de technologies qu'ils ont relevé où les industries s'adressent aux universités et financent des recherches pour faire des avancées. Je travaille avec un grand nombre d'universités, et c'est un modèle que je vois. Je pense que le principal problème est au niveau des connaissances. De nombreuses universités n'ont pas beaucoup d'expérience, surtout dans ce type d'environnement.

Les professeurs plus particulièrement n'ont pas beaucoup d'expérience en matière de propriété de brevets, pour savoir ce qu'ils peuvent et ne peuvent pas dire et qui sera le propriétaire en bout de ligne, notamment. Il faut faire beaucoup d'éducation à ce niveau, je pense, dans ce type d'environnement pour nous assurer que tout le monde est sur la même longueur d'onde et comprend l'objectif visé, à qui appartient la propriété intellectuelle, ainsi de suite.

M. Lloyd Longfield: Parfait. Merci.

Monsieur Dusome, vous avez mentionné que l'innovation commence avec les PME. Je travaille avec une entreprise du Nouveau-Brunswick dans le secteur de l'intelligence artificielle. C'est une entreprise dérivée de l'Université du Nouveau-Brunswick. Je travaille avec une entreprise agricole et un fabricant à Guelph qui veulent protéger la propriété intellectuelle dans la petite entreprise du Nouveau-Brunswick pour éviter qu'une société agricole multinationale s'en empare.

Qu'arrivera-t-il, d'après vous? Quel rôle notre politique pourrait-elle jouer pour protéger la propriété intellectuelle canadienne?

M. Ritch Dusome: Notre politique — et je ne sais pas si elle est adéquate dans le secteur des TIC — prévoit que la propriété intellectuelle doit toujours appartenir à la PME. C'est la politique par défaut, à moins qu'une situation inhabituelle survienne et que quelqu'un veuille l'acheter, veuille s'associer à l'entreprise, ou que la PME accepte que d'autres intervenants bénéficient de cette valeur ajoutée, ce qui changerait cette position.

Je pense que c'est la seule façon. Nous traitons avec un grand nombre de ces entreprises, et elles n'ont pas les moyens de se payer les services d'un avocat, pour être honnête. Si elles le font, c'est une grosse affaire. Nos ententes qui sont en place ont été approuvées par des avocats pour protéger les entreprises d'entrée de jeu. Je pense qu'il serait...

M. Lloyd Longfield: Nous examinons la question d'un point de vue bien différent, avec les PME plutôt que les grandes entreprises qui investissent dans les universités et qui vendent ensuite leur propriété intellectuelle aux États-Unis, puis rachètent la propriété intellectuelle.

M. Ritch Dusome: C'est exact. Les grandes entreprises connaissent leurs faiblesses. Elles pourraient ne pas pouvoir agir assez rapidement. Les petites entreprises pourraient combler cette lacune. Elles sont beaucoup plus souples. Elles peuvent agir plus rapidement, mais elles devraient être protégées à moins qu'elles prévoient faire l'acquisition de ces entreprises. Malheureusement, comme on l'a mentionné, c'est la stratégie d'un grand nombre d'entreprises canadiennes, à savoir de se faire acheter.

M. Lloyd Longfield: Dans les deux secondes qu'il me reste, je tiens à dire que j'aime les paramètres du Manitoba. J'aimerais que nous les ayons sous les yeux pour voir les pratiques exemplaires que nous pourrions partager. Merci.

M. Marshall Ring: Je me ferai un plaisir de vous les distribuer.

M. Lloyd Longfield: Merveilleux. Merci.

Le président: Merci beaucoup.

Monsieur Nuttall, vous avez sept minutes.

M. Alexander Nuttall (Barrie—Springwater—Oro-Medonte, PCC): Merci, monsieur le président. J'ai un certain nombre de questions pour le groupe qui sont fondées sur les exposés des témoins.

Je vous remercie tous d'être des nôtres aujourd'hui.

J'aimerais commencer avec Richard, si vous n'y voyez pas d'inconvénient.

Richard, quelque chose a attiré mon attention dans votre exposé lorsque vous avez dit qu'un organisme de Montréal était partiellement financé par le gouvernement. Est-ce l'Institut économique de Montréal, ou quel est le nom de l'institut?

M. Richard Gold: C'est l'Institut neurologique de Montréal, en fait.

M. Alexander Nuttall: L'institut neurologique, d'accord. Pouvez-vous décrire comment les investissements du gouvernement ont fait une énorme différence dans ce secteur et dans cette région?

M. Richard Gold: C'est assez nouveau. L'un des fonds du gouvernement, qui a été créé par le gouvernement précédent et qui est maintenu par le gouvernement actuel, est le Fonds d'excellence en recherche Apogée Canada. Une partie du financement provenait de ce fonds. L'objectif principal est évidemment la recherche sur les maladies neurodégénératives.

Dans ce secteur, on n'a fait pratiquement aucune avancée en 30 ans. Nous faisons la même chose encore et encore, alors nous estimions qu'il fallait stimuler le milieu de la recherche. La province a versé des fonds équivalents et, comme je l'ai dit, cela a attiré l'intérêt de toutes sortes d'entreprises. Je ne suis pas certain si je peux vous les nommer pour l'instant, car j'ignore si c'est du domaine public, mais de grandes sociétés de produits pharmaceutiques, des entreprises de biotechnologie et des entreprises de TI sont intéressées. Elles sont toutes prêtes à participer.

Les recherches viennent de commencer. Fait intéressant, nous élaborons des paramètres très détaillés pour mesurer l'innovation et le succès. Nous prévoyons que de nombreuses autres entreprises participeront. Nous le voyons déjà, mais c'est de façon ponctuelle. En tant que tenant de l'empirisme, je ne suis pas encore convaincu, mais nous voyons des signes encourageants qui portent à croire que ces entreprises se réuniront et demanderont à l'Institut neurologique de Montréal de faire des recherches. Nous saurons dans environ cinq ans si nous avons réussi. C'est beaucoup trop tôt.

Nous voyons beaucoup d'enthousiasme. Nous avons reçu une couverture médiatique dans *The Guardian*. La Commission européenne et l'OCDE sont intéressées. Mon organisme est financé par la Fondation Gates et le Wellcome Trust. L'intérêt est énorme, mais je ne peux pas vous fournir de données fermes sur le nombre d'emplois qui ont été créés. Nous n'avons pas encore ces renseignements.

• (0930)

M. Alexander Nuttall: Comme question complémentaire, un fonds a été créé par le gouvernement précédent pour financer des recherches sur les maladies neurologiques dégénératives, qui s'élève à environ 400 millions de dollars sur cinq ans. Les grappes ont-elles pu piger dans ce fonds également? On a égalé les dons privés. Ce financement provient-il seulement des fonds d'innovation?

M. Richard Gold: Une partie des travaux de recherche et des projets sont probablement financés par l'entremise de ce fonds.

C'était davantage axé sur les projets. La différence avec le FERAC — qui vise les deux gouvernements —, c'est que c'est à l'échelle de l'institution. Une grande partie des fonds sont versés pour rendre disponibles les données scientifiques — il y a des données très dispendieuses mais de bonne qualité — et s'assurer qu'elles sont utilisées. C'est l'infrastructure qui rend cela possible, ce qui est financé par l'entremise du FERAC. Les autres fonds auxquels vous faites allusion sont plus axés sur des projets précis. Je n'ai pas de détails sur ces fonds.

M. Alexander Nuttall: D'accord. Parfait.

Je vais passer à M. Dusome. Vous avez notamment parlé de la philosophie visant à traiter avec les petites et moyennes entreprises, et vous avez dit que les plus grandes entreprises se débrouillent seules. Elles savent où elles sont rendues. Elles effectuent constamment des examens exhaustifs pour déterminer quelles sont leurs lacunes, elles ont des conseillers juridiques à l'interne, etc., pour gérer ces processus.

Je représente la circonscription de Barrie, en Ontario. Nous sommes une région intéressante car nous sommes situés à une heure de Toronto, mais nous avons notre propre économie. Nous ne sommes pas une ville-dortoir. Nous avons plus de gens qui font le trajet entre chez eux et la ville.

Vous avez parlé des supergrappes. Votre organisme est-il en faveur des dépenses de 950 millions de dollars dans le budget de cette année pour la stratégie relative aux supergrappes?

M. Ritch Dusome: Eh bien, c'est un peu une question piège.

M. Alexander Nuttall: Oui, effectivement.

M. Ritch Dusome: Nous présenterons...

M. Alexander Nuttall: C'était le but.

M. Ritch Dusome: ... une proposition à la supergrappe car je veux réunir toutes les supergrappes. Vous pourrez alors voir la collaboration au pays. Je viens du nord de Barrie, alors nous sommes de la même région.

M. Alexander Nuttall: D'où venez-vous?

M. Ritch Dusome: Je viens de Penetanguishene, une petite communauté du nord.

En ce qui concerne les centres d'innovation, les centres d'excellence, les supergrappes, je ne vois pas de différence. Ils travaillent tous à l'atteinte du même objectif, à l'amélioration de notre économie. Nous devons les relier pour assurer une collaboration. Je souscris à la déclaration selon laquelle le marché au Canada est beaucoup trop petit. Nous devons penser mondialement. Dans tout ce que nous faisons, nous devrions penser au marché canadien et à la façon de se tailler une place sur les marchés mondiaux.

M. Alexander Nuttall: En raison de la nature de votre organisme, je vais vous adresser mes questions.

Le problème que j'ai constaté tout de suite, et que nous avons relevé très tôt dans le cadre de ce financement, c'est qu'il sera énormément utilisé dans les grands centres urbains. Barrie n'est pas l'un de ces centres, et Penetanguishene non plus. En fait, il n'y a probablement que cinq ou six endroits importants.

Que nous proposez-vous de faire dans les régions qui ont des économies de taille moyenne pour instaurer la stratégie dont tout le monde a parlé aujourd'hui? À l'heure actuelle, ma région est maintenue dans l'ignorance, pour être honnête.

•(0935)

M. Ritch Dusome: Oui, je suis d'accord. Nous avons récemment reçu du financement du gouvernement de l'Ontario pour relier tous les centres d'innovation dans la province. Pour une raison quelconque, il n'y a pas de centre d'innovation à Barrie et je ne comprends pas pourquoi, car c'est certainement une économie en pleine croissance. C'est une ville située très près de Toronto.

La façon dont nous prévoyons de les relier est au moyen d'Internet, de l'infrastructure sans fil. En théorie, la majorité des gens devraient être en mesure d'y avoir accès, et s'ils ont besoin d'accéder à notre nuage à très grande vitesse, ils devront se rendre à Toronto ou dans les grands centres. Je souscris à l'argument selon lequel les idées ne se limitent pas aux grandes villes.

Le président: Nous avons besoin de meilleurs investissements pour les régions rurales.

M. Alexander Nuttall: Absolument.

M. Ritch Dusome: Oui.

Le président: Merci.

Nous allons maintenant passer à M. Masse.

M. Brian Masse (Windsor-Ouest, NPD): Merci, monsieur le président, et je remercie les témoins d'être ici virtuellement et en personne.

Je vais poser une question générale. Les témoignages étaient excellents aujourd'hui, et j'ai hâte de recevoir d'autres mémoires et documents de suivi. En discutant de la question des supergrappes et de toute la stratégie sous-jacente, je me rappelle que les fonds étaient initialement de 800 millions de dollars. Le ministre dit que ces fonds seraient répartis entre trois ou cinq centres. La somme de 150 millions de dollars a été ajoutée, si bien que ce sont maintenant des méga supergrappes.

Nous avons des gens et des entreprises qui entreront dans ces grappes et en sortiront. Je me pose des questions à cet égard. Cela me préoccupe un peu, car si l'on pense à cet argent, ce n'est pas beaucoup, étant donné les problèmes que nous avons et le fait que ces fonds seront répartis parmi cinq centres. C'est 200 millions de dollars pour chaque centre. Cet argent sera rapidement dépensé par les universités, les projets de recherche et ainsi de suite.

Je me demande si la stratégie qui offre le meilleur rendement devrait envisager des villes de taille moyenne ou des centres de plus petite taille où nous avons plus de valeur, presque comme un projet de nouvelles constructions. Je représente une région où le secteur de l'automobile est très présent et où les nouveaux sites ont leurs propres grappes. Nous n'avons pas besoin d'un nouvel acronyme pour les décrire. Vous construisez une usine de fabrication et vous avez un avantage concurrentiel de bâtir des installations autour et de faire prendre de l'expansion à votre entreprise, car vous pouvez ajouter des composantes plus tard.

Je vais céder la parole à M. Gold et M. Ring. J'aimerais entendre leurs observations générales sur la façon dont nous protégeons les entreprises qui ne font pas partie des supergrappes.

M. Richard Gold: Voulez-vous que je commence?

M. Brian Masse: D'accord, s'il vous plaît. Merci.

M. Richard Gold: Il y a deux dimensions aux grappes. L'une est très géographique, car nous savons que lorsque nous avons un certain nombre d'intervenants, nous construisons des installations, et c'est très important pour cet écosystème, mais elles ont également une orientation nationale.

Nous sommes extrêmement petits au Canada. Je pense que Jim Hinton a fourni des données il y a quelques années à propos de l'IA. Nos brevets sont dispersés un peu partout au Canada. Ils ne sont pas à un seul endroit. Si nous mettions seulement l'accent sur l'Institut Vector à Toronto, nous serions perdants. La stratégie doit être pancanadienne.

Nous devons d'une certaine manière mettre les brevets qui existent au Canada à la disposition des entreprises canadiennes. Dans cette perspective, nous ne pouvons pas avoir d'entreprises à l'extérieur. Je pense que c'est l'idée derrière les supergrappes. Ce n'est pas pour mener des recherches originales; c'est pour bâtir l'infrastructure nécessaire pour partager une base commune.

Nous voulons qu'il y ait de la concurrence au sein du Canada, un peu comme dans les sports intra-muros, mais lorsque nous allons à l'extérieur, nous voulons une équipe canadienne d'élites, alors nous devons créer cette équipe. À mon avis, c'est le but derrière la supergrappe.

Cela ne nie pas l'importance des grappes locales, telles que celles dont vous parlez ou l'Institut neurologique de Montréal, où nous bâtissons des communautés qui font participer les universités et la société civile. La façon la plus économique d'améliorer la santé mentale n'est peut-être pas par l'entremise des produits pharmaceutiques. Ce peut être par l'entremise des services sociaux. Nous devons réunir tous ces acteurs à l'échelle locale pour mettre au point de nouvelles solutions. À mon sens, ce n'est pas ce que l'on appelle une supergrappe; c'est davantage des grappes traditionnelles.

•(0940)

M. Brian Masse: Notre ami du Manitoba...

M. Marshall Ring: Je vous remercie de votre question.

Si j'ai bien compris, vous voulez savoir comment faire en sorte que les petits centres et les petites municipalités soient inclus dans l'initiative, ce qui revient à la question de M. Nuttall.

Bien franchement, je crains quelque peu moi aussi que l'argent versé aux supergrappes aille aux grandes villes, et qu'il représente une goutte dans l'océan par rapport aux activités déjà en cours. Je considère que l'initiative relative aux supergrappes ressemble davantage à ce qu'une banque offrirait à une entreprise, c'est-à-dire qu'elle verse de l'argent même si l'organisation n'en a pas vraiment besoin. On cherche un rendement de 6 à 8 %, mais je doute que l'incidence soit importante sans se donner pour mission de cibler les petites collectivités.

Il a déjà été dit que ce ne sont pas les grandes entreprises qui font beaucoup de recherche, d'innovation et de commercialisation. Les gros joueurs, compte tenu de leurs actionnaires, cherchent à obtenir une croissance annuelle de 8 %, qu'ils atteignent au moyen de l'acquisition de nouvelles propriétés intellectuelles et de nouvelles idées. Ce sont donc les innovations des PME qui alimentent la machine. Si vous envisagez de verser l'argent dans les supergrappes des grands centres, je pense que vous laisserez pour compte les organisations régionales qui créent de grandes innovations, pour la simple raison que les gens font affaire avec ceux qu'ils connaissent. Par exemple, je constate que certains d'entre vous se connaissent, alors que je suis nouveau compte tenu de mon éloignement géographique.

Je pense donc qu'il faut déployer des efforts concertés afin de trouver une façon de donner du pouvoir à certaines petites collectivités.

M. Brian Masse: Merci.

Monsieur Smith, allez-y.

M. Scott Smith: Je vais exprimer quelque peu mon désaccord avec la façon dont les dépenses dans l'innovation sont engendrées.

Il y a à peu près 12 entreprises qui représentent 50 % des dépenses en recherche et développement au pays. Les supergrappes mettent l'accent sur les grandes régions métropolitaines étant donné que l'infrastructure est déjà en place. Je pense que l'objectif est d'attirer les meilleurs et les plus brillants au monde, puis de les garder ici, dans quel cas les installations sont importantes. Les petites collectivités n'ont pas nécessairement ce genre d'installations.

Comment pouvez-vous favoriser l'autonomie des petites collectivités de façon à ce qu'elles participent à la culture de l'innovation? Je pense que quelqu'un l'a dit, et c'est la connectabilité. Il faut s'assurer que les entreprises aient accès à des services à large bande, à des installations et à des données. Les données seront bel et bien importantes.

M. Brian Masse: Monsieur Dusome et monsieur Beney...

Le président: Veuillez s'il vous plaît répondre très brièvement.

M. Ritch Dusome: Je crois fermement que des services Internet à large bande servent de fondement, après quoi peu importe où l'entreprise est située.

M. Stephen Beney: Il y a quelques mois, j'ai assisté à une initiative sur la santé du gouvernement ontarien, où les participants se demandaient comment introduire de nouveaux dispositifs médicaux dans les hôpitaux. Bien sûr, lorsque nous ciblons les grandes villes, nous nous retrouvons devant une bureaucratie très lourde. Il est pratiquement impossible d'intégrer les innovations aux hôpitaux puisque la procédure est interminable. Les investisseurs providentiels abandonnent le projet. Ils ne veulent pas investir dans ce genre d'entreprises.

Le plus intéressant, c'est que lorsqu'on s'attarde aux milieux ruraux, on constate que ces hôpitaux sont beaucoup plus souples et disposés à essayer des choses. Il est possible de réussir dans ces régions, puis de ramener la technologie dans les grandes villes.

Ce que je veux dire, c'est qu'il faut réfléchir à une chose. Si vous comptez investir 200 millions de dollars, ou quel que soit le montant qui ira aux villes, il faut cibler les endroits où la résistance sera la plus faible pour avoir une grande incidence. Je ne sais pas vraiment s'il est préférable de s'attarder aux établissements dans les villes ou à l'extérieur de celles-ci, mais il faut investir à l'endroit indiqué.

Il y a autre chose. J'ai rencontré hier une personne de la Chine alors que j'étais à un centre du Sud de l'Ontario qui favorise l'innovation et les entreprises en démarrage. Pour mettre les choses en perspective, ces gens ont dit chercher à investir dans le milieu des entreprises en démarrage au pays. Ils disposent de 32 milliards de dollars. Nous ne pouvons pas rivaliser avec cela. Nous devons donc explorer d'autres façons d'investir dans notre avenir.

Le président: Merci beaucoup.

C'est maintenant au tour de M. Jowhari.

Vous avez sept minutes.

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

Je remercie tous les témoins. Nous avons entendu d'excellents témoignages aujourd'hui.

Certains thèmes se dégagent, comme la mise en commun des brevets, les sources de création de la propriété intellectuelle, les différents modèles de travail et l'intégration ou la collaboration entre les différentes supergrappes. Je remarque une chose à ce sujet, personnellement du moins, mais qui n'est pas assez claire pour

m'aider à formuler des recommandations, et qui porte vraiment sur ce dont M. Gold a parlé.

Vous l'avez mentionné brièvement à la fin de votre exposé lorsque vous avez dit qu'il « faut agir en douceur ». Vous avez parlé de crédits d'impôt ou d'incitatifs fiscaux, ce qui est lié au financement, de même que de certaines politiques.

Dans les cinq minutes et demie qu'il me reste, pourriez-vous chacun me donner un modèle de financement ou une politique que nous pourrions employer? Au bout du compte, le gouvernement crée des politiques. Ces politiques sont axées sur l'orientation que le gouvernement souhaite prendre, après quoi des fonds sont versés pour faire progresser le dossier.

Veillez commencer par me donner une politique qui, selon vous, changera la donne dans le transfert des technologies en favorisant la commercialisation et la création d'emplois. Si vous pouviez me nommer un modèle de financement qui appuierait la politique, de quoi s'agirait-il?

Commençons par M. Gold.

• (0945)

M. Richard Gold: Dans le cadre du transfert des technologies, je pense qu'il faudrait mettre en commun les données, sur le plan de la recherche. Il s'agirait de rendre facilement accessibles des données de grande qualité dans un format que les gens peuvent utiliser, puis d'en mesurer les résultats.

Pour aider nos entreprises, je vous conseille d'investir afin de dispenser des conseils stratégiques aux PME en matière de propriété intellectuelle internationale. Il pourrait s'agir d'établir des normes ou d'obtenir les brevets appropriés à l'échelle internationale. Il manque de connaissances à ce chapitre. Bon nombre de nos professionnels en propriété intellectuelle représentent des sociétés internationales. Nous devons donc réfléchir davantage à la façon de mobiliser la communauté internationale. Le Canada est trop petit pour s'en soucier. Il faut plutôt se préoccuper des États-Unis et de l'Europe.

M. Majid Jowhari: Par conséquent, quelle politique particulière proposez-vous au gouvernement?

M. Richard Gold: Je financerais un coupon que les petites entreprises peuvent utiliser pour obtenir des conseils sur la propriété intellectuelle à l'échelle internationale. Il ne s'agit pas de verser des fonds pour l'obtention d'un brevet, étant donné que le brevet n'est peut-être pas la bonne solution. Je financerais plutôt l'obtention de conseils stratégiques.

M. Majid Jowhari: Bien.

Monsieur Beney.

M. Stephen Beney: La question est intéressante, car je doute qu'un seul programme puisse répondre à tous ces critères. Il y a des entreprises en démarrage, il y a des entreprises en démarrage qui deviennent des PME, puis il y a bien sûr la question d'augmenter l'ampleur des activités. J'ai ici la citation d'un investisseur en capital de risque qui dit que les fonds de lancement des universités et du gouvernement créent des morts-vivants. Ces entités n'ont aucune façon de verser le financement de suivi dont l'entreprise aura besoin pour croître. C'est comme se présenter à une fusillade avec un couteau: c'est la mort assurée.

Voilà donc un autre domaine qu'il faut financer.

Si vous souhaitez parler d'un domaine de financement, je vous indiquerai mon champ d'activité, qui englobe surtout des entreprises en démarrage. J'aimerais qu'il y ait au Québec quelque chose comme un programme « premier brevet », ou un programme de bons pour les entreprises en démarrage, un peu comme ce dont M. Gold a parlé, et que l'Ontario est en train d'examiner je crois.

M. Majid Jowhari: Excellent.

Monsieur Dusome, il serait bien d'entendre votre point de vue du côté des entreprises.

M. Ritch Dusome: Je dirais qu'il faut offrir des services à large bande avec un débit de l'ordre du gigabit. Nous devrions être beaucoup plus ambitieux que 50 mégabits, car c'est gênant.

Pour ce qui est de l'adoption d'une seule politique, je préfère celles qui ont des répercussions à long terme plutôt qu'à court terme. Pour l'industrie, je pense que des programmes comme le Programme de la recherche scientifique et du développement expérimental, ou RS&DE, sont largement utilisés. Il ne faut donc pas changer une recette qui fonctionne.

M. Majid Jowhari: Bien.

Monsieur Smith.

M. Scott Smith: En ce qui concerne le financement ou l'accès au capital, un des principaux défis à la participation des investisseurs est le fait qu'ils ne peuvent pas vraiment profiter d'incitatifs fiscaux. Or, si les entreprises en démarrage utilisent les incitatifs du Programme de la RS&DE, elles auront peut-être accumulé un certain nombre de crédits d'impôt qu'elles ne pourront toutefois pas utiliser étant donné que leur revenu n'est pas suffisant. Voici ce que nous faisons pour l'industrie minière: pourquoi ne pas envisager des actions accréditatives, qui permettent à l'investisseur de s'approprier l'avantage fiscal que l'entreprise accumule?

Pour ce qui est de ce que M. Gold a dit à propos de la stratégie et de la sensibilisation à l'égard de la propriété intellectuelle, l'Office de la propriété intellectuelle du Canada, ou OPIC, vient de lancer une initiative, et nous collaborons avec lui pour l'offrir partout au pays, mais les fonds sont fort probablement insuffisants. Voilà une autre chose que vous pourriez envisager. La semaine prochaine, nous offrons à Fredericton un atelier sur la stratégie relative à la propriété intellectuelle à l'intention des petites entreprises.

M. Majid Jowhari: Monsieur Ring, c'est à votre tour.

● (0950)

M. Marshall Ring: Vous pourriez mettre en oeuvre une politique dans l'objectif de favoriser la création de propriétés intellectuelles ayant une valeur commerciale, puis les mettre à la disposition des PME en place. Si vous parlez d'une source de financement fédéral, je lancerais une politique de financement d'appoint. Par exemple, dans les débuts risqués du lancement d'une entreprise qui porte sur la propriété intellectuelle, disons que vous avez des investisseurs providentiels privés qui sont prêts à verser 250 000 \$. Si le gouvernement fédéral offre un financement d'appoint de même hauteur, vous vous fiez à la diligence raisonnable du secteur privé et laissez ces gens gérer selon ce qui est bon pour l'entreprise.

M. Majid Jowhari: Excellent.

Il me reste environ une minute. J'aimerais revenir en arrière et parler rapidement du modèle de partenariat. Nous recevons beaucoup de commentaires sur le fait que nous devrions aborder l'innovation et la propriété intellectuelle du côté des entreprises plutôt que des universités. Pourtant, l'ensemble de notre financement

est versé aux universités. Je vous invite à nous faire part de vos propositions ou réflexions à ce sujet.

Je vais laisser les 30 dernières secondes à M. Gold. Pourriez-vous préciser ce point?

M. Richard Gold: Bien sûr. L'innovation émerge de l'industrie, alors que la recherche provient des universités. Sans recherche, il n'y a pas d'innovation, mais si aucune entreprise ne réalise les projets, rien ne bouge. Ces deux volets doivent donc collaborer. Il existe plusieurs formes de partenariat. Il faut réduire les coûts de transaction et faciliter la collaboration entre les deux milieux. Une mise en commun sans restriction des données et d'autres mesures peuvent aider. Je vous propose donc d'examiner le modèle de l'Institut neurologique de Montréal.

M. Majid Jowhari: Merci.

Le président: Merci beaucoup.

Nous allons maintenant écouter M. Dreeshen.

Vous avez cinq minutes.

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

Je souhaite la bienvenue à tous nos invités de ce matin.

Nous avons reçu énormément d'information aujourd'hui, et il sera très intéressant d'essayer de tout revoir.

Monsieur Gold, vous avez dit que le modèle universitaire ne fonctionne pas vraiment bien. Nous faisons la même chose depuis 30 ans, puis nous nous demandons pourquoi nous n'obtenons pas de meilleurs résultats, ce qui est bien sûr l'objet de notre grande étude. Comment pouvons-nous gérer la situation et examiner où se trouve l'ensemble de notre financement? Comment en avoir pour notre argent, et ainsi de suite? À bien des égards, c'est comme si nous essayions de trouver des façons d'améliorer ce que nous avons déjà fait, mais sans nous attarder aux résultats. Or, cela fait vraiment partie du problème. Certains discutent aussi de l'adoption d'une politique nationale sur l'université. Nous connaissons la structure en place au pays, et nous savons à quel point c'est difficile même lorsqu'il y a différentes universités dans la même province, et à plus forte raison si nous essayons de trouver une solution qui fonctionnera à l'échelle nationale.

Voilà mes observations. Nous avons bien sûr entendu d'autres choses. Il est essentiel d'offrir de meilleurs services à large bande dans les régions rurales, et de fournir un gigaoctet aux entreprises. Mais il y a tellement d'entreprises. À la lumière de notre visite aux États-Unis, et bien sûr de toutes nos discussions avec des entreprises canadiennes, nous ne pouvons pas laisser pour compte les régions de taille plus modeste. C'est là où se trouvent les ressources et la richesse. Les gens sont dans les grandes villes pour s'enrichir, mais c'est le reste du pays qui assure la survie du Canada. Quand vous y songez — et la discussion s'oriente maintenant dans cette direction —, nous devons désormais envisager de peut-être adopter différentes structures fiscales ou des mesures pouvant attirer des investisseurs providentiels et veiller à ce qu'ils soient prêts à aider les gens à surmonter nos obstacles initiaux.

Je vais d'abord laisser la parole à M. Gold, puis à M. Smith, car je sais que vous avez parlé des structures fiscales. Pourriez-vous nous dire brièvement ce que le gouvernement devrait faire, d'après vous, en ce qui a trait aux différents incitatifs fiscaux?

M. Richard Gold: Permettez-moi de m'attarder à un élément en particulier, à savoir le recours à des organismes de bienfaisance. Nos règles entourant les investissements de ces organismes sont assez strictes. Nous cherchons à créer des modèles où les organismes de bienfaisance financent des recherches afin d'offrir des données ouvertes, mais si quelque chose comme un produit commercial en découle, il doit y avoir moyen de le commercialiser. Le problème, c'est que si l'organisme de bienfaisance le sait à l'avance et s'associe à des entreprises privées pour que celles-ci en profitent, il risque grandement d'outrepasser les règles fiscales.

Au Royaume-Uni — et nous sommes sur le point de proposer la même chose —, le gouvernement se sert du Construction Industry Council, ou CIC. Je pourrai vous faire parvenir plus d'information à ce sujet. Il s'agit d'une entité de construction à but unique et à mission sociale, dont le financement provient d'organismes de bienfaisance, mais aussi du secteur privé. Nous devons employer ce genre de mécanisme pour permettre au secteur caritatif, qui a beaucoup d'argent et qui est disposé à investir dans l'innovation, de placer son argent sans compromettre son statut fiscal. Nous pouvons comprendre pourquoi vous ne voulez pas que les organismes de bienfaisance investissent dans les entreprises à leurs propres fins, mais pourrions-nous exploiter ce pouvoir? Il s'agit d'une petite partie de notre Loi de l'impôt sur le revenu qui est plus restrictive que celle de nos voisins et qui nous empêche d'exploiter cette valeur.

● (0955)

M. Earl Dreeshen: Merci.

Le président: Il vous reste une minute et 15 secondes.

M. Earl Dreeshen: J'ai cinq minutes, et il me reste une minute et 15 secondes.

Scott, je vous invite à passer en revue ce dont parlent vos membres et le genre de choses qu'ils trouvent avantageuses, ou encore qu'ils considèrent comme néfastes.

M. Scott Smith: Bien sûr. Je vais commencer par le Programme de la RS&DE. Il y a quelques années, il s'agissait d'un incitatif fiscal pour les entreprises petites et grandes qui était beaucoup utilisé et fort prisé. Les changements qui y ont été apportés en 2012 l'ont rendu beaucoup plus complexe et moins pratique pour les grandes entreprises, de sorte que nous avons constaté une baisse des dépenses en recherche et développement au pays chez ces grandes entreprises. Elles déménagent alors dans un pays où les dispositions fiscales sont plus favorables.

M. Earl Dreeshen: À ce sujet, cela veut-il dire que les PME ont rempli le vide? Sinon, ont-elles simplement abandonné au profit d'autres modèles?

M. Scott Smith: Elles ont abandonné et décidé d'opter pour d'autres modèles.

M. Earl Dreeshen: Pourquoi les PME n'ont-elles pas rempli ce vide?

M. Scott Smith: C'est une question complexe. Je pense que c'est largement attribuable à la façon dont le Programme de la RS&DE est appliqué. Le programme n'est pas uniforme, ses critères sont complexes, et bon nombre de petites entreprises n'arrivent pas à y satisfaire.

M. Earl Dreeshen: Bien. Vous pouvez me faire parvenir la réponse plus tard.

M. Scott Smith: Il y a trois autres solutions que nous avons examinées ces dernières années, et sur lesquelles nous avons fait des propositions. Par exemple, l'une consiste à utiliser un coffre de

brevets pour inciter la commercialisation au pays. Nous l'appelons en fait la « boîte d'innovation ». Elle va au-delà du simple brevet. Il devrait y avoir un incitatif fiscal pour le produit là où se trouve le résultat final d'un projet de recherche et développement et une propriété intellectuelle au pays.

La deuxième solution, dont je viens de parler, porte sur les actions accréditives, où l'investisseur conserve l'incitatif fiscal dont bénéficient les petites entreprises, ce qui encourage la circulation des capitaux au pays de façon à ce que l'argent reste ici.

En troisième lieu — M. Gold en a un peu parlé —, il y a l'idée d'un accord de communauté de brevets souverain, où la Couronne conserve en fait la propriété intellectuelle créée à partir du financement public, après quoi elle accorde des permis à un taux préférentiel aux entreprises canadiennes.

M. Earl Dreeshen: Merci beaucoup.

Le président: Merci beaucoup.

C'est maintenant au tour de M. Arya.

Vous avez cinq minutes.

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

Bonjour Ritch. Je suis ravi de vous revoir. Bien entendu, en tant qu'ancien membre du conseil d'administration d'Invest Ottawa, je sais qu'Invest Ottawa travaille en très étroite collaboration avec vous depuis la création du CENGN.

Mon collègue, M. Longfield, ne sait peut-être pas que le CENGN explore aussi l'agriculture de précision à Guelph et dans ma circonscription de Barrhaven. Il est à espérer que cela donnera des résultats.

Félicitations pour les 63 millions de dollars obtenus du gouvernement de l'Ontario. Je sais que vous faites de l'excellent travail.

Nous investissons déjà beaucoup d'argent dans la recherche et le développement, surtout dans les universités. Sur une certaine période de temps, le gouvernement du Canada a investi des milliards de dollars dans les universités. J'ai cependant l'impression que les avantages ne se sont pas fait sentir dans le secteur privé, en particulier les PME. Qu'est-ce que nous pouvons faire? Que pouvons-nous faire pour que les PME canadiennes profitent de nos investissements dans les universités?

M. Ritch Dusome: Ma vision des choses est peut-être simpliste, mais j'aimerais voir les universités travailler à des problèmes concrets. Si vous ne répondez pas à un besoin commercial ou à un besoin gouvernemental, si vous ne changez pas les vies des citoyens canadiens, je me demande pourquoi nous faisons ce genre de travail.

M. Chandra Arya: Ce n'est pas la recherche que je regarde. Oui, nous offrons du soutien à des travaux de recherche fondamentale, ainsi qu'à des travaux de recherche appliquée. Mais que pouvons-nous faire? Je ne veux pas utiliser le mot « forcer », mais pouvons-nous faire quelque chose aux universités pour nous assurer que les connaissances sont transmises à l'industrie?

● (1000)

M. Ritch Dusome: Le modèle que nous utilisons semble fonctionner. Je ne sais pas si c'est la réponse à tout. Il faut de la collaboration entre les diverses organisations. Les universités ont un rôle à jouer. En ce moment, nous les utilisons comme source de talents, car nous travaillons aux réseaux de la prochaine génération. Cet aspect est tellement avancé qui n'est pas vraiment enseigné dans les universités. Nous enseignons en fait cela aux étudiants, et ainsi de suite.

J'espère qu'ils ramèneront les problèmes concrets que l'industrie cherche à résoudre dans les universités.

M. Chandra Arya: Merci. Mon temps est limité.

Monsieur Gold, nous investissons des milliards de dollars dans les universités. Comment pouvons-nous veiller à ce que les connaissances acquises soient transmises aux PME canadiennes?

M. Richard Gold: Nous devons distinguer deux choses: les différences sont énormes entre les activités de recherche et les activités d'innovation. Vous faites de la recherche parce qu'elle donne lieu à des connaissances, attire des gens, suscite de l'enthousiasme et crée des lieux attrayants. Il n'existe pas dans le monde d'endroits novateurs où il ne se trouve pas aussi une université. Les universités ne jouent pas un rôle d'innovation, mais elles jouent plutôt un rôle de recherche.

Mais nous pouvons faire tout un éventail de choses. Entre autres, nous pourrions ouvrir nos laboratoires aux entreprises. Inviter une entreprise à venir utiliser notre équipement. En contrepartie, ils pourraient communiquer leurs données de sorte que nous puissions rédiger des thèses de doctorat. Faites-les travailler ensemble. Rendez la frontière entre le laboratoire universitaire et le laboratoire industriel plus perméable. Faites en sorte que les étudiants diplômés et les étudiants postdoctoraux puissent passer de l'un à l'autre. C'est là que la transmission des connaissances se fait réellement. Ce ne sont pas les brevets; c'est ce qu'il y a dans leurs cerveaux.

M. Chandra Arya: Vous parlez du transfert tacite du savoir, sur lequel mes questions portent, en plus du transfert codifié du savoir.

L'un des témoins a dit la semaine dernière qu'aux États-Unis, les chercheurs ne sont rémunérés que pendant huit mois dans l'année. Pour les quatre autres mois, ils obtiennent des mandats de consultation au sein de l'industrie. Est-ce que cela contribuerait au transfert tacite du savoir?

M. Richard Gold: Je ne le pense pas, car la plupart travaillent dans le cadre de subventions, pendant l'été. L'université paie le salaire d'une année entière sur neuf mois. Vous devez garder à l'esprit que les chercheurs américains sont nettement mieux payés que nous, et qu'ils obtiennent en neuf mois ce que nous obtiendrions en un an, ce à quoi s'ajoutent les subventions.

Je pense que ma génération est perdue. Vous devez vous concentrer sur les étudiants diplômés et postdoctoraux. Amenez-les à voir qu'il existe des possibilités.

M. Chandra Arya: Merci, monsieur Gold.

Il ne me reste que quelques secondes.

Monsieur Beney, vous sembliez indiquer qu'il faut plus de fonds pour les bureaux de transfert de technologie. Vous demandez plus de fonds pour un secteur de plus, mais nous finançons déjà la recherche grâce aux fonds destinés à la recherche scientifique et au développement expérimental. Nous finançons aussi les PME sous la forme d'investissements importants et de capital de risque. Nous versons beaucoup de fonds. Comment pouvons-nous utiliser le financement existant pour aider les PME?

M. Stephen Beney: Je crois que ce que je disais, c'est qu'il y a un manque de financement pour la période entre le moment où l'on amène une entreprise jusqu'à un certain point, au démarrage, et celui où on la fait passer à l'étape suivante — la PME, par exemple. Je pense qu'il y a un manque de financement à ce moment en particulier.

Les universités vont souvent lancer l'entreprise, puis la laisser ensuite aller. Elles obtiennent le permis et les installations, peut-être, mais l'entreprise s'effondre, souvent, et meurt. Il y a donc cet aspect.

Les niveaux de financement requis varient, et je ne sais pas vraiment s'il y a une bonne réponse pour toutes ces choses, mais il y a divers points, et vous devez vous pencher sur les points d'inflexion, si je puis dire. Je ne sais pas si le financement que les universités obtiennent permet effectivement d'atteindre l'objectif ultime de lancer une entreprise et de la rendre autosuffisante.

Le président: Merci beaucoup.

Monsieur Lobb, vous avez cinq minutes.

M. Ben Lobb (Huron—Bruce, PCC): Merci beaucoup.

J'aimerais revenir en arrière. Quelqu'un a mentionné l'indice mondial de l'innovation. Les pays qui se placent devant le Canada, selon cet indice, sont pour la plupart — pas tous — plus petits que le Canada, et sont de plus petites économies que le Canada.

Que font ces pays — la Suisse, la Suède, la Finlande, l'Irlande, le Danemark — pour se trouver plus haut sur la liste? Est-ce que cette liste est crédible? Est-ce qu'elle est valable? Devrions-nous nous inquiéter de cela? Qu'est-ce qu'un groupe de politiciens doit penser en constatant que le Canada se trouve loin derrière ces pays nettement plus petits, sur cette liste?

Quelqu'un aimerait essayer de répondre à cela?

M. Scott Smith: Je vais commencer si vous le voulez.

C'est moi qui ai mentionné cela. C'est un indice comme bien d'autres indices. Il se fonde sur des critères d'évaluation pour déterminer où vous vous situez dans la liste. Comme critère, par exemple, le Canada a déterminé qu'il veut plus d'équilibre dans le système, entre les droits de PI et la liberté d'action. Cela situe le pays dans la liste, et il doit accepter ce que cela signifie.

Je pense que vous pouvez constater que les pays qui se situent plus favorablement dans cette liste — la Suisse, l'Allemagne, les États-Unis — se concentrent réellement sur des industries particulières. Ils choisissent des gagnants. Ils doivent aussi se concentrer sur leur système d'éducation et rationaliser ces systèmes de sorte qu'il y ait un mariage entre l'industrie et l'éducation et que les fruits de ce mariage soient des produits commercialisables.

● (1005)

M. Ben Lobb: Monsieur Gold, vous avez levé la main.

M. Richard Gold: Je mène en fait des études empiriques et j'utilise une grande diversité d'indices à cette fin. Celui que Scott a mentionné est un indice d'ordre industriel dont la méthodologie est très opaque. Il ne répond pas aux normes universitaires, ce qui ne signifie pas qu'il est pour autant inutile. Il se fonde sur ce que l'industrie veut, en particulier les multinationales. Il est utile dans ce sens, mais je ne dirais pas qu'il s'agit du classement ultime. Selon les autres indices, le Canada a de bien meilleurs résultats.

Ce qui importe le plus, c'est que même si Scott a mentionné qu'il y a une corrélation et que ces deux chiffres vont ensemble, il n'y a pas de lien de causalité dans le cas du Canada. C'est comme dire que la quantité de neige que nous avons en hiver a un effet sur votre quotient intellectuel. Ce sont deux choses qui peuvent être liées ou non, mais cela ne veut pas dire qu'il y a un lien de causalité entre les deux. Ce n'est qu'un grain de sable. C'est une information utile, mais ne vous y fiez pas trop. Regardez l'analyse économique sous-jacente, qui dit que la PI canadienne ne stimule pas l'innovation canadienne; c'est la PI américaine et européenne qui stimule l'innovation canadienne.

Ce qui est plus intéressant, c'est la façon d'amener les Canadiens à accéder à cela, et aucun de ces classements n'en tient compte.

M. Ben Lobb: D'accord.

Monsieur Beney, dans votre exposé ou votre mémoire, je crois qu'il y avait une recommandation voulant que nous aidions les universités à comprendre le transfert de technologie. Je n'exprime probablement pas cela comme il faut.

Quand je vois les milliards de dollars que l'industrie et les gouvernements à Ottawa et partout au pays dépensent, je pense bien que je serais un peu déçu si j'apprenais que les chercheurs universitaires n'ont aucune idée de l'importance des brevets. Est-ce un problème? Est-ce que j'ai mal compris?

M. Stephen Beney: Je crois que cela varie d'une université à l'autre, mais je vous dirais qu'une grande partie du travail que je fais avec les universités, c'est de l'éducation. Ils ne comprennent pas les bases des activités commerciales et la façon de favoriser l'innovation liée à la PI.

M. Ben Lobb: Si c'est le cas, je pense que c'est le problème fondamental, concernant ce que nous étudions en ce moment. Si les gens investissent des milliards de dollars année après année sans qu'il y ait une compréhension de base des affaires ou du droit, c'est un problème énorme à résoudre avant que nous consacrons plus d'argent au développement de supergrappes ou de quoi que ce soit d'autre.

M. Stephen Beney: Je dirais que l'objectif à long terme serait plutôt un changement culturel et la transition vers une culture axée sur l'innovation. Je sais que la Chine, en ce moment, se penche aussi là-dessus. Ils n'ont pas une culture axée sur l'innovation, mais cela viendra, et nous devons aussi nous orienter dans ce sens. C'est un objectif à long terme d'instaurer cette culture dans les universités et, peut-être, dans les écoles secondaires.

Le président: Merci beaucoup.

Monsieur Sheehan, c'est à vous pour cinq minutes.

M. Terry Sheehan (Sault Ste. Marie, Lib.): Je vous remercie beaucoup de vos exposés. Je suis sûr qu'ils seront utiles à notre étude.

Je vais poser ma première question à M. Gold. Vous avez mentionné un problème que le Comité reconnaît, je pense, et c'est que les universités vendent leur technologie à des entreprises américaines, puis ces entreprises américaines nous les revendent. C'est en quelque sorte un double coup dur.

Pourquoi? Pourquoi les entreprises canadiennes ne le font-elles pas? Est-ce l'argent? Quel est le problème? Pouvez-vous nous parler de cela, je vous prie?

M. Richard Gold: C'est la question à un million de dollars. Si je connaissais la réponse, je remporterais le prix Nobel. C'est l'environnement. Nous savons que c'est l'ensemble de l'écosystème. Ce n'est pas le système de la PI en soi. Je pense que nous avons un peu parlé de divers facteurs. Il y a le capital. Nous n'avons pas assez de personnes expérimentées dans l'industrialisation.

L'une des choses que nous essayons de faire, c'est d'obtenir la contribution de nos anciens qui sont allés aux États-Unis et en Europe et qui y ont lancé des entreprises. Pouvons-nous les ramener? Ils ne vont pas revenir, mais il faut ramener leurs connaissances ici afin de travailler avec les entreprises, pour que les connaissances techniques, tactiques, stratégiques qu'il nous manque...

Il y a des préoccupations liées au financement, mais le problème, c'est que les entreprises canadiennes croissent jusqu'à un certain

point, essentiellement grâce à des fonds publics. Cependant, une fois que le principe a été validé, les entreprises sont vendues. Il n'y a pas de mal à vendre, à un moment donné, mais nous voulons que la valeur reste ici, alors il faut que nos entreprises soient capables d'aller plus loin et c'est ce qui manque dans l'environnement. Je pense que ce sont deux des ingrédients nécessaires.

Si je savais, pour le reste, je vous garantis que je vous le dirais. Personne ne connaît le remède miracle.

• (1010)

M. Terry Sheehan: Très bien.

Peut-être que vous pourriez nous faire part de façon plus détaillée de vos opinions et de vos idées sur la communauté de brevets.

M. Richard Gold: La communauté de brevets la plus réaliste n'appartiendrait pas au gouvernement. On a fait cela en Corée du Sud et en France. Il faut que ce soit l'industrie qui mène cette communauté, et ce, à l'aide du financement du gouvernement et du cofinancement.

Je travaille avec Power Corporation. Ils veulent faire des choses dans le secteur: des entreprises se rassembleraient, définiraient un espace, peut-être de concert avec une grappe, et achèteraient des brevets. Elles concéderaient ensuite des licences à n'importe quelle entreprise canadienne — il faudrait que ce soit complètement ouvert — et cela pourrait se faire de deux façons. Une option serait de simplement laisser la liberté d'action de sorte qu'en cas de poursuite d'une entreprise américaine, l'entreprise canadienne serait en mesure d'intenter une action reconventionnelle et de leur dire de ne pas aller de l'avant, plutôt que d'utiliser cela comme une arme — c'est-à-dire les transférer à une entreprise canadienne et lui permettre d'attaquer d'autres entreprises.

La première ligne de défense est simplement de donner aux entreprises canadiennes un moyen de défense, en particulier dans le secteur des TI, là où c'est le plus important, afin qu'elles puissent négocier des ententes.

Vous pouvez aussi faire la même chose grâce à du financement. Quand vous financez de grands projets, vous pouvez imposer une règle aux agences de financement voulant qu'elles puissent obtenir des brevets. Cependant, si elles le font, quand elles accordent des licences, il faut que le titulaire ou le cessionnaire convienne de ne pas intenter de poursuites contre les entités canadiennes. Il faudrait que vous les définissiez.

Ce que vous essayez de dire, en fait, c'est que les connaissances que le gouvernement finance ou que l'industrie, en tant que groupe, finance ne peuvent faire l'objet de poursuites contre des Canadiens. Cela nous donne de la latitude. Cela n'amène pas de nouveaux produits, mais au moins, cela nous donne la possibilité d'accéder au marché américain.

La solution de rechange qui veut que le gouvernement fédéral ou les gouvernements provinciaux établissent une communauté... Je ne pense tout simplement pas que les gouvernements sont prêts à consacrer autant d'argent à cela par eux-mêmes. La façon la plus sûre est de laisser cela à l'industrie.

M. Terry Sheehan: Merci.

Scott Smith, pour en revenir à l'indice mondial de l'innovation — je me souviens avoir lu quelque chose à ce sujet quand il a été annoncé —, vous avez dit que le Canada recule constamment depuis 10 ans. Nous ne sommes plus dans les 10 premiers. Vous avez aussi mentionné les supergrappes.

Comment une supergrappe peut-elle aider le Canada à remonter dans les 10 premiers, au moins?

M. Scott Smith: En ce qui concerne l'indice relatif à la PI, nous n'avons jamais été dans les 10 premiers. En fait, nous avons amélioré notre régime de PI ces dernières années en adhérant aux traités Internet, par exemple. Avec l'AECG, nous allons améliorer certaines des durées de nos brevets dans le domaine des produits pharmaceutiques. Il y a des points positifs.

Pour ce qui a trait à notre indice d'innovation, je pense que les supergrappes vont contribuer beaucoup plus au rayonnement et à l'identité de certaines industries. Cela attire l'attention, tout simplement. Quant aux dépenses gouvernementales, vous en aurez probablement plus pour votre argent en attirant l'attention à l'échelle mondiale, ce qui a pour effet d'attirer les investissements d'autres pays. C'est assurément positif.

M. Terry Sheehan: Merci beaucoup.

Le président: Monsieur Masse, vous avez deux minutes.

M. Brian Masse: Merci, monsieur le président.

Puisque c'est un tour de deux minutes seulement, je veux poser la question suivante à M. Smith.

Vous dites qu'il y a beaucoup de diversité, mais qu'est-ce qu'il y a comme mesures faciles à réaliser pour l'ensemble des entreprises canadiennes? Nous entendons toujours parler de l'accès au capital, et nous entendons la BDC dire qu'elle s'occupe maintenant des petites entreprises. Je suis encore préoccupé par l'accès qu'il leur reste. Est-ce qu'un changement pourrait nous galvaniser, avant que nous nous orientions vers les mesures faciles à réaliser en attendant que les supergrappes émergent afin de résoudre la situation?

• (1015)

M. Scott Smith: Pour ce qui est des mesures faciles à réaliser qui pourraient intéresser toutes les entreprises qui existent, je ne crois pas que vous puissiez créer un programme qui conviendra à tout le monde. La seule façon de le faire est d'adopter divers stimulants fiscaux.

Si vous voulez encourager la recherche et le développement, c'est formidable, mais cela ne va pas nécessairement vous donner de l'innovation. C'est ce qui devrait arriver, mais ce n'est pas toujours le cas. Et même si vous vous attendez à ce qu'un produit émerge dans le cadre de quelque chose comme le PARI, cela pourrait ne pas se produire.

On a plusieurs fois souligné, autour de cette table, que la lacune ne se situe pas tant à la première étape qui est de faire lever une idée, mais plutôt dans la façon de commercialiser cette idée et de la mettre en marché. Comment obtenir l'expertise? C'est en collaborant et en allant chercher cette expertise en commercialisation, et en utilisant plus que le seul réseau universitaire. Nous avons d'excellents collègues et d'excellentes écoles polytechniques qui peuvent contribuer au lancement de produits sur le marché. Ils ont des gens en place.

M. Brian Masse: Il est plutôt amusant de vous entendre dire cela, car je ne suis pas nécessairement objectif étant donné que je suis sociologue. Différents intervenants du côté des États-Unis nous ont indiqué qu'il était problématique de ne pas pouvoir compter sur les compétences et l'intelligence interdisciplinaire nécessaires pour mobiliser toutes ces ressources. Comme nous entendons d'autres témoignages à ce sujet, je vais en rester là pour l'instant.

Le président: Nous avons encore le temps de faire comme convenu un autre tour où chacun aura droit à sept minutes.

Nous passons à Mme Lambropoulos. J'en profite pour vous souhaiter la bienvenue au sein de notre comité.

[Français]

Mme Emmanuella Lambropoulos (Saint-Laurent, Lib.): Monsieur Gold, je vais vous poser la question en français, si cela ne vous dérange pas. Vous avez dit que ce sont plutôt les compagnies américaines qui achètent les idées qu'on trouve dans nos universités et la recherche qu'on y fait. Comment ces compagnies découvrent-elles vos idées, contrairement aux compagnies canadiennes? Comment faites-vous la promotion de vos idées?

[Traduction]

Désolée, la question s'adressait à M. Gold.

[Français]

M. Richard Gold: J'ai écouté l'interprétation et je crois que j'ai compris.

C'est assez facile, il y a des registres de brevets, et ce sont des entreprises qui font la recherche sur ces bases de données. Ces entreprises sont en contact avec des chercheurs, alors elles peuvent voir ce qui existe au Canada. Ce sont de grandes entreprises, comme Google. Si on parle de l'espace de l'intelligence artificielle, ce sont Google, Apple, Uber... Elles sont très sophistiquées. Elles investissent un peu dans la recherche et elles connaissent plein de monde dans le milieu universitaire. Puisqu'il s'agit de grandes entreprises et qu'il existe des bases de données, elles peuvent nous trouver.

C'est plus difficile pour les petites entreprises canadiennes. Oui, toute cette information existe, mais elles n'ont pas la même capacité de découvrir les différents brevets et elles n'ont pas autant d'argent pour les acheter.

[Traduction]

Mme Emmanuella Lambropoulos: Que devraient faire selon vous les entreprises canadiennes ou le gouvernement pour favoriser l'innovation au pays et un meilleur accès à ces idées en vue de leur commercialisation?

M. Richard Gold: Comme l'a indiqué entre autres Jim Hinton, la mise en commun des brevets fait partie de la solution. Il a comparu devant le comité il y a deux jours pour vous parler de ses recherches exhaustives sur les brevets existants au Canada et leurs détenteurs. Ainsi, l'initiative des supergrappes pourrait comprendre l'élaboration de conseils stratégiques en matière de propriété intellectuelle grâce notamment à des recherches de la sorte et à la prise de contact avec ces grandes entreprises. Il s'agirait alors pour le consortium ainsi formé d'acheter les brevets en question avec l'aide du gouvernement.

C'est tout à fait envisageable. Il s'agit simplement de mobiliser des ressources qui étaient trop éparpillées en misant notamment sur les supergrappes. Je sais que Jim et son groupe espèrent pouvoir obtenir du financement afin de poursuivre leurs travaux de manière à tenir à jour ces renseignements.

• (1020)

Mme Emmanuella Lambropoulos: J'imagine ces supergrappes réunies au sein d'un même édifice où les différentes entreprises seraient accueillies, un genre de cybercarrefour. Est-ce que les choses pourraient fonctionner de cette manière?

M. Richard Gold: Je vais laisser à ISDE le soin d'en décider. Il n'est pas nécessaire que ce soit une structure physique. Je vois la supergrappe comme une vaste infrastructure incluant l'accès à large bande, des services de cueillette de données et une connexion avec une communauté de brevets. Je ne crois pas qu'il doive y avoir regroupement dans un même lieu. Le travail va continuer à se faire dans les différentes entreprises, mais les supergrappes vont permettre de conjuguer les efforts. C'est la manière dont je vois les choses, mais je ne sais pas ce qu'en pense ISDE ni quelles décisions le ministère prendra lorsque viendra le temps d'approuver des demandes.

Mme Emmanuela Lambropoulos: D'accord, merci.

Le président: Vous avez deux minutes.

M. Lloyd Longfield: Merci.

J'ai seulement une question de suivi pour M. Gold.

J'ai noté que vous avez parlé à quelques reprises des organismes caritatifs dans votre exposé. Tous les organismes caritatifs sont sans but lucratif, mais les organismes sans but lucratif ne sont pas tous caritatifs. Lorsque nous avons mis sur pied Innovation Guelph, nous avons discuté des répercussions sociales positives dont notre ville pourrait bénéficier si nous arrivions, dans notre rôle d'organisation sans but lucratif, à mettre à profit l'innovation pour constituer un bassin de fonds à investir dans l'éducation, par exemple, ou dans d'autres mesures sociales.

Parlez-vous expressément des organismes caritatifs ou pensez-vous également aux organismes sans but lucratif qui ont une vocation caritative?

M. Richard Gold: Dans mes observations préliminaires, je parlais effectivement des organismes caritatifs. Je pensais à des organisations comme la Fondation Michael J. Fox, le Wellcome Trust ou d'autres fondations équivalentes pour les patients qui disposent d'importantes ressources financières. Elles investissent dans la recherche, mais ne peuvent pas contribuer au volet innovation en raison des règles fiscales.

J'aimerais que les ressources des organismes caritatifs puissent permettre davantage d'investissements à retombées sociales. Il est possible que cela doive se faire par le truchement d'un organisme sans but lucratif, mais je veux surtout que les fonds de ces organismes de bienfaisance puissent être investis dans l'innovation.

M. Lloyd Longfield: C'est formidable. C'est la réponse que j'espérais entendre.

Il y a également les ressources des fondations communautaires qui pourraient être investies pour créer toutes sortes de retombées sociales, notamment via l'innovation.

C'est un créneau fort intéressant. Merci de nous l'avoir signalé.

Le président: Avez-vous terminé?

M. Lloyd Longfield: Oui.

Le président: D'accord.

Monsieur Dreeshen, vous avez sept minutes.

M. Earl Dreeshen: Merci beaucoup.

J'ai noté plusieurs éléments en écoutant les échanges d'aujourd'hui.

Il y a d'abord la question des différents organismes caritatifs dont M. Longfield vient de parler. Il arrive que des fonds soient investis dans des travaux de recherche qui vont à l'encontre des intérêts nationaux. C'est ainsi que nous avons pu voir des organismes caritatifs et différents groupes s'en prendre à l'industrie pétrolière et

gazière. On a observé un peu le même phénomène dans le secteur agricole.

C'est une très bonne idée d'instaurer une mesure semblable, mais il faut s'assurer de travailler dans le sens de l'intérêt national du Canada. Je pense que nous devons garder cette préoccupation à l'esprit dans les choix que nous avons à faire en tant que politiciens.

Monsieur Beney, vous avez traité de la nécessité de sensibiliser les gens à l'importance de la propriété intellectuelle et de l'innovation. Vous semblez laisser entendre que cela devrait se faire au niveau universitaire. Je dirais pour ma part qu'il faut débiter beaucoup plus tôt.

J'ai enseigné les mathématiques et la physique au secondaire. J'ai eu la visite d'enseignants universitaires lors de mes cours de calcul différentiel. Ils me disaient que les jeunes n'auraient aucun problème avec les notions enseignées en première année de calcul différentiel, mais qu'ils n'auront pas appris à travailler ensemble. Selon eux, les classes auraient dû être organisées de manière à ce que les élèves puissent travailler en collaboration dans le cadre de projets. Je crois donc qu'il faut commencer beaucoup plus tôt.

Est-ce que vous avez fait des démarches auprès des universités pour favoriser une telle sensibilisation? Avez-vous établi des stratégies à cet effet?

• (1025)

M. Stephen Beney: Il est intéressant que vous souleviez ce point, car l'IPIC essaie actuellement de voir quels programmes d'enseignement pourraient être utilisés pour que l'idée de l'innovation puisse germer dans l'esprit des jeunes, et ce, également au niveau secondaire. Il y a différents aspects à considérer compte tenu non seulement des divers paliers d'éducation, mais aussi des systèmes qui ne sont pas les mêmes partout. Le milieu de l'éducation n'est pas aussi monolithique que l'on voudrait bien le croire. Cela fait toutefois partie des possibilités que nous envisageons. Nous avons notamment discuté avec l'Ontario pour faire avancer quelques-unes de nos idées de programmes au niveau secondaire.

Il faut aussi agir dans les universités. Certains bureaux de transfert technologique s'y connaissent très bien, d'autres moins. C'est un aspect à considérer. Je crois qu'il faut une coopération plus soutenue entre les universités pour que tout le monde se retrouve au même niveau.

M. Earl Dreeshen: Merci.

Monsieur Dusome, vous avez parlé des centres de validation de principe. L'Institut de la propriété intellectuelle du Canada nous a présenté certaines informations à ce sujet. Il a été recommandé que nous nous penchions sur la question pour voir si ces centres ne pourraient pas servir d'incubateurs d'entreprises.

Comme cela semble être exactement le rôle que vous jouez, je me demandais si vous ne pourriez pas nous parler des pratiques les plus efficaces que vous avez pu observer. Y a-t-il des problèmes ou des écueils dont nous devrions être conscients? Pouvez-vous nous suggérer des solutions pour contourner les difficultés qui peuvent se poser?

Avez-vous une idée de la façon dont nous devrions nous y prendre pour examiner le concept des centres de validation de principe?

M. Ritch Dusome: Il faut d'abord et avant tout travailler en collaboration. Ainsi, toute mesure qui pourra être prise devra avoir un volet universitaire, un volet industrie et un volet PME. Elle devra en outre avoir pour objectif de régler un problème concret en sachant que quelqu'un est prêt à investir pour ce faire. La validation de principe n'est pas concluante si ces critères fondamentaux ne sont pas respectés.

Les PME s'adressent généralement à nous parce qu'elles n'ont pas les moyens de se doter de l'infrastructure requise, une infrastructure que nous pouvons leur offrir grâce à notre vaste base industrielle. Sous cet aspect, notre aide est vraiment précieuse pour ces entreprises.

Il y a aussi la question de l'injection de talents universitaires et collégiaux. Je vois d'un très bon œil l'apport des étudiants des collèges en raison de leur vision pratique des choses. Leur contribution à l'économie peut se manifester beaucoup plus rapidement, car ils se mettent généralement à la recherche d'un emploi alors qu'ils sont plus jeunes.

À mes yeux, tout le mécanisme de validation de principe sert en fait à démontrer que vous détenez une solution concrète. Il m'apparaît tout à fait bénéfique de pouvoir savoir rapidement qu'une idée est vouée à l'échec — et il y en a plusieurs, je vous prie de me croire. C'est avantageux pour ces petites entreprises. Il est bon qu'elles puissent savoir rapidement qu'elles faisaient fausse route en croyant avoir une bonne idée de manière à pouvoir partir sans tarder à la recherche d'une meilleure solution.

M. Scott Smith: On en a rapidement le cœur net et c'est moins coûteux.

M. Ritch Dusome: Tout à fait. Il faut le savoir dès que possible.

M. Earl Dreeshen: Merci.

Monsieur Gold, vous avez parlé du modèle universitaire et de certains des problèmes que cela nous cause. Vous avez indiqué que les brevets se retrouvent souvent entre les mains de chasseurs, et nous avons pu en discuter. Plus nous avons la chance de parler avec les différentes organisations qui ont de l'expérience en la matière, plus nous pouvons en apprendre à ce sujet.

Pouvez-vous nous donner quelques exemples des facteurs qui devraient préoccuper les petites entreprises, ou n'importe quelle organisation en fait, quand il est question de chasseurs de brevets?

M. Richard Gold: Jusqu'à maintenant, le mode de fonctionnement de notre système judiciaire fait en sorte que les chasseurs de brevets sont peu incités à venir s'approvisionner chez nous, comme ils le font aux États-Unis. Le fait que les procès se déroulent devant jury constitue vraiment le moyen le plus efficace pour les Américains de contrer la propriété intellectuelle étrangère, car les jurés tranchent généralement en faveur de leurs compatriotes. Cela rend les choses très difficiles.

C'est ce qui est arrivé à RIM qui n'aurait jamais dû perdre sa cause. Ce fut pourtant le cas, notamment à cause du système de jury. Le régime américain de brevets n'est pas équitable envers les étrangers, alors que le nôtre est beaucoup mieux réglementé.

Cela étant dit, les universités s'exposent au pire lorsqu'elles soumettent des brevets de piètre qualité dont le libellé est flou. Les brevets semblables n'intéressent que les chasseurs qui vont les faire valoir pour obtenir de l'argent auprès de petites entreprises canadiennes — ou d'une entreprise quelconque, en fait. On ne veut pas en saisir les tribunaux; les PME n'ont pas les ressources nécessaires et c'est la même chose pour les hôpitaux, notamment. Nous avons pu l'observer dans le cas des brevets portant sur les

gènes alors que des entreprises américaines ont essayé de défendre au Canada des brevets qui étaient sans doute invalides. Ils avaient été jugés irrecevables aux États-Unis, mais personne ici... Un hôpital ne va pas dépenser 3 millions de dollars destinés aux soins de santé pour défendre une telle cause.

C'est vraiment ce qui est problématique. Il faut faire en sorte que ces brevets de piètre qualité ne puissent plus aller de l'avant. C'est en partie la responsabilité du Bureau des brevets, mais il ne dispose ni du temps ni des ressources nécessaires à cette fin. Il faudrait d'abord veiller à ce que les universités ne soumettent pas de telles demandes de brevets.

• (1030)

M. Earl Dreeshen: Y a-t-il d'autres pistes de solution que les gouvernements pourraient envisager? Il faut parfois adopter une approche un peu plus musclée ou en discuter dans le cadre de la négociation d'ententes internationales ou d'accords commerciaux. Y aurait-il moyen d'exercer des pressions en ce sens sur l'ensemble des parties prenantes?

M. Richard Gold: Nous voulons assurer le maintien au Canada d'un régime de brevets de grande qualité en évitant de revoir nos exigences à la baisse. Il y a d'importantes pressions qui s'exercent sur la scène internationale pour que le Canada facilite l'accès aux brevets. Pour maximiser l'intégrité de notre régime, nous devons maintenir des normes élevées en matière de qualité des brevets. Si nous n'avions pas eu gain de cause dans l'affaire Eli Lilly, par exemple, les brevets seraient devenus beaucoup plus faciles à obtenir au Canada. La Cour suprême du Canada va bientôt trancher à ce sujet. Il faut espérer que l'on ne décidera pas de modifier les règles de manière à abaisser le seuil, car nous devons pouvoir résister aux pressions en ce sens. Dans le cadre de nos accords commerciaux avec d'autres pays, nous devons demeurer assez souples pour pouvoir appliquer les normes internationales, tout en nous assurant de le faire de façon rigoureuse. C'est la meilleure façon de lutter contre les brevets de piètre qualité dont les chasseurs sont si friands.

M. Earl Dreeshen: D'accord, merci.

Le président: Merci beaucoup.

Nous passons à M. Masse pour les sept dernières minutes.

M. Brian Masse: Merci, monsieur le président, et merci encore une fois à nos témoins.

On nous a notamment parlé des différences avec la loi américaine, la Bayh-Dole Act. Je vais débiter à nouveau par nos invités qui témoignent par vidéoconférence, MM. Ring et Gold.

Le Canada a-t-il besoin d'une loi un peu plus prescriptive, sans qu'elle soit nécessairement identique à la Bayh-Dole Act? Suffit-il de constituer des supergrappes et de leur offrir le financement nécessaire? Devrions-nous plutôt envisager une approche législative, par exemple pour les échanges d'information? Je pense à un ensemble très clair et ciblé de règles mises à jour relativement aux efforts d'innovation internes, mais également externes, via notamment les capitaux étrangers.

J'aimerais d'abord entendre à ce sujet M. Ring, puis M. Gold, et ensuite tous nos témoins ici présents.

M. Marshall Ring: Comme je ne connais pas la Bayh-Dole Act aussi bien que les autres témoins, je devrais peut-être écouter ce qu'ils ont à dire avant de voir si je peux ajouter quelque chose.

M. Brian Masse: Voilà une très sage réponse. Je dois avouer que j'ai déjà moi-même commis une erreur en prononçant « Buy »-Dole Act. J'ai toujours dit que si j'étais parfait, je ne travaillerais pas ici.

Nous allons donc passer à M. Gold avant d'entendre nos autres témoins, et vous aurez toujours le loisir, monsieur Ring, d'ajouter quelque chose par la suite.

M. Richard Gold: Je pense que si nous étions parfaits, nous ne travaillerions nulle part.

En fait, il y a beaucoup de désinformation qui circule concernant la Bayh-Dole Act. Elle s'applique uniquement à une partie des activités qui ont cours aux États-Unis. Ce sont seulement les travaux de recherche financés par le fédéral qui y sont assujettis. Ceux qui sont financés par un État ou par l'industrie... De fait, il y a bien des variations entre les différentes universités américaines. Il ne faut pas croire que le système est uniforme dans l'ensemble du pays. Ce n'est pas le cas, car la plupart des projets sont financés à partir de sources multiples.

Une foule d'études ont été menées à ce sujet au Canada pour en arriver à la conclusion unanime qu'il ne sert rien à d'adopter des règles uniformes. Ce n'est pas là que se situe le problème. Nous arrivons à composer avec nos différences comme le font les entreprises qui ne voient pas toutes la propriété intellectuelle dans la même optique. On recherche surtout la clarté et une connaissance stratégique suffisante pour comprendre les visées d'une université que l'on approche.

Comme je le faisais valoir tout à l'heure, j'exclurais les universités, dans toute la mesure du possible, — sans vouloir les mettre totalement de côté — du régime des brevets pour laisser la place aux entreprises privées. Nous souhaitons que les universités soient plus ouvertes, mais je ne pense pas que nous voulions une Bayh-Dole Act. Pour tout vous dire, je ne suis pas certain qu'une telle loi résisterait à une contestation constitutionnelle. Comme cela touche la structure même des universités, il faudrait sans doute passer par les provinces. C'est ce que je crois, bien que je ne sois pas un expert. On pourrait relier le tout à des subventions fédérales, ce qui permet de préciser l'identité du détenteur, mais lorsque les sources de financement sont multiples, je crois que l'on risque plutôt de créer davantage de confusion.

• (1035)

M. Brian Masse: Merci.

Monsieur Beney, peut-être pouvez-vous partir le bal parmi les témoins ici présents.

M. Stephen Beney: Je crois que les Américains ont adopté la Bayh-Dole Act en 1980. Comme on l'a indiqué, je pense que l'on visait en fait à régler la question du financement fédéral de telle sorte que le gouvernement ne soit pas propriétaire. Bon nombre d'universités sont propriétaires au titre de cet aspect particulier de la technologie découlant de telles activités.

Je crois que c'est ce que nous avons déjà ici à certains égards. Il y a peut-être d'autres aspects de la loi que je ne connais pas assez bien pour pouvoir dire s'ils nous seraient favorables ou non. J'ai entendu parler de certaines dispositions sur la présentation de rapports qui pourraient être bénéfiques. Peut-être qu'il pourrait être utile de savoir ainsi quels genres de brevets s'en viennent, ne serait-ce que pour l'initiative des supergrappes, par exemple.

M. Brian Masse: Merci.

M. Ritch Dusome: Je ne peux pas vraiment vous parler de cette loi car je ne la connais pas très bien. J'aurais toutefois une mise en garde à vous servir. Les supergrappes ne vont pas régler tous les

problèmes du Canada. Je pense que tout le monde en est assez conscient. C'est un outil de plus dans notre arsenal, mais j'estime qu'une approche sur plusieurs fronts s'impose.

M. Brian Masse: Monsieur Smith.

M. Scott Smith: Je conviens que l'idée d'adopter pour l'ensemble du pays une loi uniforme que chaque université devrait respecter... Ce n'est pas ce qui cause problème. Il faut plutôt être capable de négocier des contrats afin qu'il devienne intéressant pour le milieu des affaires de participer à un projet de recherche. Je pense qu'il faut revenir à la distinction à établir entre un projet de recherche à proprement parler et un projet d'innovation visant la commercialisation. Il faut encore faire la part des choses entre la recherche pure et les travaux qui visent à concevoir un produit commercialisable.

Si vous voulez qu'une entreprise privée participe, il faut lui donner les moyens de le faire en veillant à ce qu'il soit tout au moins en partie propriétaire du produit qui en découlera. C'est aux universités d'en décider. Si elles veulent participer à des projets semblables, il faudra qu'elles modifient leurs politiques.

M. Brian Masse: Combien de temps me reste-t-il?

Le président: Une minute et demie.

M. Brian Masse: J'ai une question très brève pour M. Smith. Vous avez indiqué que les gens étaient moins nombreux à se prévaloir du crédit d'impôt pour la RS&DE. Je sais que l'industrie automobile a pu grandement en bénéficier, mais ce fut grâce au soutien qu'elle a pu obtenir à tous les niveaux. Est-ce qu'il pourrait être avantageux de rendre ce crédit d'impôt plus accessible aux petites et moyennes entreprises en s'attaquant à quelques-unes des complications qui ont rendu la chose plus difficile depuis 2012? Que devrions-nous faire pour qu'il y ait reprise du recours à ce crédit? Devrions-nous plutôt simplement y renoncer?

M. Scott Smith: Le crédit d'impôt pour la RS&DE est encore accessible aux PME, et elles sont plusieurs à en tirer parti. Les difficultés sont plutôt liées à la manière dont les critères s'appliquent pour ces entreprises qui peinent parfois à s'y retrouver lorsqu'il s'agit de se conformer aux exigences de l'Agence du revenu du Canada, d'autant plus que celles-ci peuvent varier d'un agent à l'autre. Il faut une plus grande cohérence dans le système.

Comme je l'indiquais tout à l'heure, si l'on veut rendre ce crédit plus accessible et relancer une partie des dépenses en recherche et développement, il faut revenir aux dispositions initiales dont pouvaient bénéficier les entreprises de plus grande taille. À titre d'exemple, les constructeurs automobiles de Windsor pourraient profiter de ce crédit si l'on revenait aux anciennes règles.

M. Brian Masse: Merci.

Le président: Merci.

Je tiens à remercier nos invités pour le temps de qualité qu'ils nous ont consacré. Vous nous avez fourni beaucoup d'information dont nous devons tenir compte.

Quant à vous, chers collègues, je vous indique que j'ai déposé vendredi à la Chambre le rapport sur notre visite à Washington. Par ailleurs, nous accueillerons cinq autres témoins à notre séance de mardi prochain.

Sur ce, je vous souhaite une excellente journée.

La séance est levée.

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>