

Canada - France
Interparliamentary Association



Association interparlementaire
Canada - France

Rapport de la délégation parlementaire canadienne concernant sa participation à la 41^e réunion annuelle

Association interparlementaire Canada-France

**Paris et Grenoble, France
du 25 au 29 avril 2014**

Rapport

Introduction

Du 24 au 29 avril 2014, six parlementaires canadiens se sont rendus à Grenoble et à Paris pour prendre part à la 41^e Réunion annuelle de l'Association interparlementaire Canada-France (AICF). La sénatrice Claudette Tardif dirigeait la délégation composée du sénateur Michel Rivard, ainsi que des députés Yvon Godin, Jacques Gourde, David McGuinty et Bernard Trottier. La délégation était accompagnée par Line Gravel, secrétaire exécutive, et par Lucie Lecomte, analyste de la Bibliothèque du Parlement.

La délégation française dirigée par la députée Catherine Coutelle était composée des députés Marie-Noëlle Battistel, Michèle Bonneton, Pascale Got, Joëlle Huillier, Patrice Martin-Lalande ainsi que des sénatrices Karine Claireaux et Claudine Lepage. Elle était accompagnée par Emmanuelle Lavie et Delphine Bert, respectivement secrétaire exécutive de l'Association interparlementaire France-Canada (AIFC) pour l'Assemblée nationale et pour le Sénat.

Le présent rapport fait état des deux séances de travail et des nombreuses visites de sites effectuées en lien avec la thématique à l'étude, soit l'innovation industrielle.

Le jeudi 24 avril 2014

Réception de bienvenue en présence de parlementaire du département de l'Isère

Les délégués canadiens et français se sont réunis lors d'une réception de bienvenue afin de marquer le début de la 41^e Réunion annuelle de l'AICF. M^{me} Coutelle a souhaité la bienvenue à tous les délégués en disant que c'est un plaisir de se retrouver entre amis. Elle a aussitôt souligné la présence du maire de Grenoble, M. Éric Piolle. Membre du parti politique Europe Écologie Les Verts (EELV), un parti écologiste français, M. Piolle a récemment été porté au pouvoir lors des élections municipales de mars 2014. M^{me} Coutelle a ensuite mentionné les Jeux olympiques de Grenoble en 1968 et la victoire de la Canadienne Nancy Greene, actuellement sénatrice de la Colombie-Britannique, qui avait remporté la médaille d'or au slalom géant. M^{me} Coutelle a terminé son mot de bienvenue en remerciant M^{me} Battistel, un pilier de l'Association, pour son accueil et l'organisation des visites dans le département de l'Isère.

M. Piolle a dit qu'il était ravi qu'une partie de la réunion de l'Association se déroule à Grenoble. Il a noté avec une touche d'humour que Grenoble est le fief français du hockey. Il a également souligné que Grenoble est un terrain fertile pour étudier les questions de l'innovation industrielle et les défis énergétiques grâce aux universités,

aux centres de recherche et aux industries innovantes qui œuvrent dans la ville et dans la région grenobloise.

À son tour, la sénatrice Tardif a salué M. le maire et a vivement remercié Mmes Coutelle et Battistel pour leur accueil chaleureux. Elle a affirmé que les délégués canadiens sont enchantés d'être à Grenoble, une ville qui déborde de dynamisme, et d'avoir la chance de contempler ses magnifiques paysages, notamment les Alpes françaises qui lui rappellent les Rocheuses.

La sénatrice Tardif a ensuite parlé des travaux qui seront entrepris au courant de la semaine sous le thème de l'innovation industrielle. Le thème retenu s'inscrit à la suite du *Plan d'action conjoint 2013-2015 en matière de sciences et technologie, d'innovation et d'entrepreneuriat* que la France et le Canada ont signé en mars 2013. Elle a aussi affirmé que la ville de Grenoble est un relais particulièrement intéressant pour cette étude étant donné la place primordiale que tiennent la recherche scientifique et l'expertise en matière de haute technologie.

En terminant, M^{me} Tardif a réitéré que le travail de l'Association est important, car il permet de faire le point et de promouvoir la compréhension de divers enjeux communs à la France et au Canada afin de renforcer la diplomatie et la collaboration entre nos deux pays.

Le Vendredi 25 avril 2014

Visite de MINATEC, campus d'innovation en micro et nanotechnologies

Présentation de M. Jean-Charles Guilbert, directeur de MINATEC et directeur de la valorisation du Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives

Au campus d'innovation en micro et nanotechnologies MINATEC, les délégués ont été accueillis par M. Jean-Charles Guilbert, directeur de MINATEC et directeur de la valorisation du Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA).

Doté d'un budget annuel 4,3 milliards d'euros, le CEA possède dix centres de recherche en France, dont quatre plateformes régionales de transferts technologiques. En plus de la micro-nanotechnologie qui domine le pôle de Grenoble, le CEA mène des recherches dans des domaines tels que la défense, le nucléaire, les énergies à faible tenue en carbone, les technologies de l'information, la robotique ainsi que la santé.

Les activités de recherches-innovations sur le site actuel de MINATEC à Grenoble ont commencé il y a 70 ans avec des recherches dans le domaine de la défense et du

nucléaire. Aujourd'hui, MINATEC rassemble 2 400 chercheurs, 1 200 étudiants et 600 industriels et spécialistes du transfert technologique.

Les équipes de MINATEC déposent chaque année près de 300 brevets et signent plus de 1 600 publications scientifiques. Par ailleurs, MINATEC contribue à la création d'environ six jeunes entreprises innovantes dans les secteurs de l'optronique, des biotechnologies, de la conception de circuits et de la capture de mouvement. Dans l'ensemble, le CEA a permis la création de 169 jeunes entreprises innovantes depuis 1972.

M. Guilbert a expliqué que l'expression « valorisation » renvoie au concept de transfert technologique, c'est-à-dire le passage d'une technologie du laboratoire à l'industrie. Cette étape s'inscrit dans une « chaîne des valeurs » ou « chaîne d'innovation » qui commence par la recherche académique et qui se termine par la mise en marché d'un produit.

En France, comme au Canada, il importe d'optimiser les délais entre la recherche et ses applications pour être plus compétitif à l'échelle internationale. Cette optimisation exigera des changements sur le plan du modèle d'affaires et de la culture scientifique. M. Guilbert a également mentionné l'importance accrue de la propriété industrielle et intellectuelle, notamment l'acquisition de brevets pour protéger et faire fructifier les investissements publics. Sur ce point, le CEA a déposé 754 brevets prioritaires en 2013. Il a donc jugé essentiel de monter des équipes qui s'occupent de la gestion des brevets, du dépôt à défense.

Visite de la salle d'exposition de MINATEC

Après une période de questions d'échanges avec M. Guilbert, les délégués ont ensuite visité la salle d'exposition de MINATEC. Cette pièce regroupe plusieurs maquettes fonctionnelles présentant des technologies et des systèmes issus de ses laboratoires. On y voit, entre autres, les différents environnements applicatifs de la nanotechnologie comme les communications, la médecine, l'ingénierie, la construction, les sports et même la mode et les arts.

Présentation du pôle de compétitivité MINALOGIC

MINALOGIC, pôle de compétitivité mondial de la région de Grenoble Rhône-Alpes, est un réseau de partenaires spécialisés dans les systèmes miniaturisés intelligents. Ce réseau regroupe 225 membres dont 181 entreprises (84 % sont des PME ou des ETI (entreprise de taille intermédiaire)), 12 centres de recherche et universités, 15 collectivités territoriales, 15 organismes de développement économique et autres

organisations et 2 investisseurs privés. Les trois pôles de compétitivité principaux de MINALOGIC sont : le numérique, les micro-nanoélectroniques et les logiciels.

M. Michel Deflache, responsable des relations internationales de MINALOGIC, a expliqué aux délégués que MINALOGIC accompagne les innovateurs, les industriels et les investisseurs pour faciliter le processus de transfert technologique. Par ailleurs, MINALOGIC anime et stimule la synergie entre ces divers groupes pour mousser la créative et éviter le cloisonnement.

M. Deflache a donné une série de faits et de statistiques qui démontrent bien l'importance du secteur de l'innovation à Grenoble. Rhône-Alpes est une des régions les plus dynamiques. À l'échelle nationale, elle arrive au deuxième rang après Paris-Ile-de-France. Son économie innovante a créé 40 000 emplois, dont 25 000 emplois dans le domaine de la micro-nanoélectronique et 15 000 emplois dans le domaine de l'informatique et des logiciels.

Sur le plan financier, MINALOGIC est financé à 50 % par les fonds publics. Depuis son lancement en 2005, MINALOGIC a réalisé 231 projets pour un total de 667 millions d'euros de subventions publiques (l'enveloppe globale de recherche-développement représente environ 1,7 milliard d'euros).

Présentation de la Plate-forme NanoSécurité à Grenoble

M^{me} Catherine Durand, chef du service de recherche sur les nouveaux risques de la Plate-forme NanoSécurité, a souligné qu'il y a actuellement entre 2 500 et 3 500 objets de la vie courante qui inclut un aspect ou un autre de la nanotechnologie. Malgré cela, l'utilisation de la nanotechnologie soulève des débats. Certains se penchent sur les questions éthiques que soulève cette technologie de pointe alors que d'autres se questionnent sur les effets de la nanotechnologie sur la santé et l'environnement.

Selon M^{me} Durand, il est difficile d'évaluer le risque associé à l'utilisation des nanotechnologies en raison de l'absence de réglementation spécifique et le manque de résultats scientifiques déterminant les dangers de l'exposition aux produits issus de la nanotechnologie.

Cela étant dit, l'Europe et la France ont adopté certaines règles concernant la traçabilité et l'étiquetage des produits de la nanotechnologie, notamment les nanomatériaux. Par ailleurs, des mesures ont été prises dans le secteur des technologies innovantes pour renforcer la confiance des employés qui manipulent les nanomatériaux ainsi que celle du public.

Le plus important projet est la Plate-forme NanoSécurité (PNS) qui a été implantée sur le site du CEA Grenoble en 2013. L'objectif de ce centre est d'accompagner le

développement des nanotechnologies et l'usage des nanomatériaux de sorte à assurer que leur utilisation soit sécuritaire. Ainsi, une expertise nationale en matière de nanosécurité est en train de se développer.

Intervention sur le thème « Innovation et société de progrès : le sens de l'histoire »

La philosophe Nayla Farouki a clôturé une matinée riche en exposés techniques avec une présentation sur l'évolution du concept du « progrès » à travers les âges. On a tendance à croire que le xx^e siècle a été particulièrement important sur le plan du progrès en raison de l'invention de l'ordinateur. M^{me} Farouki soutient que c'est une vision faussée de l'histoire. Le progrès a toujours été constant.

Six caractéristiques font qu'une société progresse : la recherche du nouveau, une vision confiante, le risque, l'esprit pionnier, le dynamisme et la curiosité. Sur le plan politique, une société doit faire preuve d'ouverture, c'est-à-dire fonder des institutions politiques et surtout donner le droit à la libre expression, une condition essentielle pour la créativité. Par ailleurs, il y a quatre grandes étapes à la vie d'une civilisation : les fondations, la stabilisation, la floraison et la dégénérescence. Ainsi, les civilisations peuvent naître et mourir.

M^{me} Farouki a conclu son exposé en posant les questions rhétoriques suivantes : faut-il empêcher la mort des civilisations? L'innovation est-elle un indicateur de vitalité? Quel rôle doit-on accorder à la recherche publique?

Visite du Bâtiment de Haute Technologie de MINATEC et des salles blanches

M. Jean-Pierre Boncristiano a présenté le Bâtiment de Haute Technologie (BHT) de MINATEC. Le BHT propose aux grands groupes industriels, aux PME/ETI, ainsi qu'aux jeunes compagnies innovantes, la location d'infrastructures techniques de pointe telles que des salles blanches, des laboratoires ainsi que des bureaux administratifs.

L'objectif du BHT est d'optimiser le transfert des technologies qui ont été élaborées par ses clients dans les domaines de la microélectronique, de l'énergie, de l'optique, de la pharmacie, de la santé, de l'automobile. Par ailleurs, le BHT facilite la collaboration entre les entreprises et les laboratoires publics de recherche grenoblois.

Les données suivantes illustrent bien l'ampleur des installations : dans son ensemble, MINATEC détient 70 000 m² de locaux, dont 10 000 m² de salles blanches ainsi que 9 plateformes technologiques. Pour sa part, le BHT fait 11 235 m², dont 2 650 m² de salles blanches.

Après la présentation de M. Boncristiano, les délégués ont eu l'occasion de visiter les salles blanches. Il s'agit de pièces sécurisées qui accueillent des équipements et des

installations dans un environnement contrôlé. Ces salles nécessitent un suivi permanent par l'entremise de systèmes informatiques afin de conserver les paramètres optimaux pour mener à bien des recherches et des expériences.

Rencontre avec M. Vincent Poher de la société Avalun

La rencontre avec M. Vincent Poher de l'entreprise Avalun a permis aux délégués de voir le *LabPad*, un dispositif portable développé au BHT qui permet de réaliser un certain nombre d'analyses biologiques. L'appareil est compatible avec la majorité des ordinateurs, portables, tablettes et téléphone intelligent ce qui permet à un individu de relayer les informations captées par le lecteur à son médecin ou à l'équipe soignante.

Les délégués ont discuté avec M. Poher de la décision d'Avalun de produire le *LabPad* en France. En France comme au Canada, il y a des sociétés qui envoient certaines étapes de la chaîne d'innovation à l'étranger ou choisissent tout simplement de s'expatrier pour diminuer les coûts de production. Sur ce point, il est intéressant de noter que le BHT peut demander à une société qui loue ses installations de demeurer en France pour un minimum de cinq ans avant de déménager ailleurs dans la zone européenne.

Visite au Conseil général de l'Isère et réception en l'honneur des athlètes olympiques originaires de l'Isère

Présentation du Conseil général de l'Isère

Au conseil général de l'Isère, les délégués ont été accueillis par M. Christian Pichoud, vice-président du conseil général chargé du développement économique et du tourisme, et par Thierry Vignon, directeur général des services.

MM. Pichoud et Vignon ont discuté du rôle que joue le Conseil général de l'Isère dans le développement du pôle d'innovation régional. La stratégie adoptée par les élus comporte trois points : miser sur les forces, c'est-à-dire la microélectronique et le logiciel, miser sur l'innovation, mettre en synergie industrie, recherche et enseignement et positionner les acteurs publics en catalyseurs.

Le défi de rester compétitif dans le domaine de l'innovation est permanent en raison des technologies en constante évolution, d'un futur rempli d'inconnus et une concentration mondiale des entreprises. Le Conseil général continue donc à investir dans le pôle grenoblois en incitant les acteurs publics à investir dans la recherche-développement de technologies innovantes.

La sénatrice a remercié MM. Pichoud et Vignon ainsi que le groupe français de l'AICF pour cette journée inoubliable, riche en rencontres et en découvertes. Elle a également

félicité les élus du Conseil général de l'Isère pour leur vision, leur leadership et leur volonté politique.

Réception en l'honneur des athlètes olympiques originaires de l'Isère

Les délégués français et canadiens se sont ensuite rendus dans le foyer principal du Conseil général de l'Isère pour assister à une réception en l'honneur des athlètes originaires de l'Isère qui ont participé aux Jeux olympiques de Sotchi.

La délégation canadienne a été reconnue publiquement et chaleureusement accueillie par la foule.

Le Samedi 26 avril 2014

Visite du barrage hydroélectrique de Grand'Maison

Les délégués se sont rendus au barrage hydroélectrique de Grand'Maison pour une présentation technique et une visite des installations. Ils ont été accueillis par le maire de la commune de Vaujany, M. Yves Genevois. La commune de Vaujany est située à 720 m d'altitude. La beauté du paysage a permis la création d'une importante industrie touristique qui compte 4 000 lits pour les visiteurs.

M. Frédéric Dazy, directeur adjoint de l'unité de production Électricité de France (EDF) Alpes, M. Stéphane Toletti, directeur du groupe d'exploitation hydraulique Écrins Vercors, et M. Marc Moschetti, chef du groupement d'usines de Grand'Maison, ont présenté le Projet d'aménagement hydroélectrique de Romanche Gavet. Dans la Vallée de la Romanche, le berceau de l'hydroélectricité en France, il y a à l'heure actuelle six centrales hydroélectriques et cinq barrages. Essentiellement, le but du Projet d'aménagement hydroélectrique de Romanche Gavet est de supprimer les installations existantes et les remplacer par une seule centrale alimentée par des conduits souterrains (à l'exception des ouvrages de prise et de restitution, tous les ouvrages du Projet seront souterrains). Cette nouvelle centrale permettra de réduire l'impact environnemental, notamment de restituer le site à la nature, et d'augmenter la production d'électricité de 30 %. La plupart des ouvrages existants seront démolis, mais certains qui présentent un intérêt historique ou patrimonial seront probablement conservés, remis en état puis transmis à une association ou une collectivité locale.

Les ressources hydroélectriques sont importantes pour les communes en matière de revenus. Au fil du temps, certaines se sont enrichies considérablement alors que d'autres qui n'avaient pas accès aux ressources n'ont pas bénéficié des mêmes retombés économiques. Cela a créé un déséquilibre dans la région. Une réflexion a été amorcée à savoir si une certaine forme de péréquation pourrait être mise en place pour

partager les retombées économiques du nouvel aménagement hydroélectrique plus équitablement.

MM. Dazy, Toletti et Moschetti ont aussi discuté du rôle de l'EDF, des concessions hydroélectriques, du nucléaire comme source principale d'énergie en France, de la compétitivité sur la scène européenne en matière de ressources hydroélectriques ainsi que du problème de précarités électrique en France.

À la suite des présentations, les délégués ont visité les installations du barrage hydroélectrique de Grand'Maison, une station de transfert d'énergie par pompage (STEP). Il s'agit d'un système qui intéresse beaucoup les pays dont les réserves d'eau sont moindres. La centrale est composée de 2 usines qui totalisent 12 groupes, soit 1 800 MW disponibles en 3 minutes seulement. Il est intéressant de noter que très peu de travailleurs se retrouvent sur le site en même temps puisque la centrale est télécommandée à partir de Lyon.

Visite du chantier du Projet d'aménagement hydroélectrique de Romanche Gavet et la Maison Romanche Énergie

Après avoir quitté le barrage de Grand'Maison, les délégués se sont rendus au belvédère de Livet pour voir le chantier du Projet d'aménagement hydroélectrique de Romanche Gavet en compagnie de M. Dazy. Du belvédère il est possible de suivre les travaux de terrassement et de construction du futur barrage. En chemin, les délégués ont pu voir les anciennes installations appelées à disparaître.

Ensuite, les délégués se sont arrêtés à la Maison Romanche Énergie à Livet-et-Gavet où se trouve une exposition qui permet de comprendre l'importance du Projet Romanche Gavet pour la Vallée de la Romanche, sur le plan technique et socio-économique. On y retrouve, entre autres, la maquette d'un des deux tunneliers qui servira à forer le sol pour aménager les installations souterraines.

Entretien avec M^{me} Geneviève Fioraso, secrétaire d'État à l'enseignement supérieur et à la recherche

De retour à Grenoble, les délégués ont eu un entretien avec M^{me} Geneviève Fioraso, secrétaire d'État à l'enseignement supérieur et à la recherche. La ministre a d'abord parlé de la ville de Grenoble et ces efforts au cours des derniers dix ans pour devenir une « ville verte ». Elle a souligné que la municipalité veut créer 1 000 logements familiaux, dont 30 % seront des logements sociaux. Ce projet s'inscrit dans une volonté de créer un milieu de vie autour de MINATEC.

La ministre a également touché à divers sujets dont le processus de la dénucléarisation en France, le rôle du CEA, les partenariats internationaux, la capacité de la France à

retenir les grands spécialistes tous comme les jeunes entreprises innovantes de manière à assurer un retour sur les investissements publics.

M^{me} Fioraso a également abordé le défi d'optimiser le processus de transfert des technologies et la protection de la propriété intellectuelle des chercheurs français. C'est pour cette raison que la France a créé le réseau des Instituts Carnot qui veillent, entre autres, à développer la recherche partenariale pour les entreprises et développer le transfert de technologies.

Selon la ministre, la France a du mal à faire grandir ses entreprises innovantes et, comparativement à l'Allemagne, il manque des entreprises de taille moyenne. Par ailleurs, la ministre croit que l'expatriation de certaines étapes dans la chaîne d'innovation nuit à l'industrie française. On a tendance à vouloir garder que les étapes « nobles » alors qu'il faut conserver toute la chaîne pour stimuler une gamme d'industries.

Les délégués et la ministre ont également échangé des idées sur l'importance des stages dans les PME pour les étudiants. Ces stages sont d'une importance capitale puisque c'est là que les étudiants accèdent à une formation technique et apprennent la gestion et la commercialisation, deux aspects administratifs importants dans la valorisation de la recherche. En France, la *Loi sur les stages* préconise la participation à un stage de formation dès le premier cycle afin de permettre à l'étudiant de préciser son orientation. Les stages sont rémunérés après trois mois au salaire minimum, car ce ne sont pas des contrats de travail. Ils représentent une partie intégrante du programme d'étude.

La ministre a terminé en disant que, sur le plan de la recherche-développement et de l'innovation, la France relance ses relations avec tout le Canada. Sur ce point, il y a eu des rencontres récemment au sujet des infirmières praticiennes pour échanger les pratiques exemplaires.

Le Dimanche 27 avril 2014

Première séance de travail sur les politiques d'innovation industrielle

Le soutien public à la recherche et à l'innovation au Canada

M. Jacques Gourde a ouvert la première séance de travail avec un exposé sur le soutien public à la recherche et à l'innovation au Canada. Il a débuté en affirmant qu'il y a quelques années, le rendement du Canada en matière de recherche et de développement était inférieur à la moyenne de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). Il a ensuite discuté des mesures qui ont été

prises par les gouvernements précédents pour combler les écarts de productivité, d'innovation et de recherche-développement.

M. Gourde a précisé que les efforts du gouvernement actuel ont commencé en 2006 avec le lancement du plan économique nommé *Avantage Canada*. En 2007, le gouvernement du Canada s'est doté d'un nouveau plan stratégique en matière de sciences et de technologie et a mis sur pied, entre autres, le Conseil des sciences, de la technologie et de l'innovation, un organisme consultatif qui fait rapport sur le rendement du Canada en matière de sciences et de technologie. De plus, le Canada occupe la première place parmi les pays du G7 au chapitre des investissements dans la recherche postsecondaire. D'ailleurs, le dernier budget fédéral a annoncé la création d'un fonds d'excellence en recherche nommé *Apogée Canada*.

Malgré ces investissements, M. Gourde a souligné que certains problèmes subsistent. Une étude menée par le Conseil des académies canadiennes a démontré qu'il y a des améliorations à faire sur le plan des transferts de technologie. Le faible taux de croissance des brevets et des accords de licence dans les établissements canadiens d'enseignement supérieur donne à penser qu'il faut revoir les processus de transfert de technologie.

M. Gourde a conclu en disant que le gouvernement du Canada prend des mesures pour maintenir la capacité concurrentielle du Canada sur le plan économique. L'objectif ultime de toutes ces mesures consiste à améliorer le rendement global du Canada en matière d'innovation, la croissance de sa productivité et sa compétitivité économique.

Le soutien public à la recherche et à l'innovation en France

M^{me} Marie-Noëlle Battistel a d'abord affirmé que la France considère que le soutien à l'innovation industrielle est un enjeu majeur. Le soutien public prend deux formes principales : le soutien public direct, par une aide aux entreprises et aux projets innovants, et un soutien plus indirect par une politique fiscale incitative.

Le soutien public direct comprend différents dispositifs, dont le *Programme d'investissements d'avenir* (PIA). Financé par un « grand emprunt » de l'État, son montant s'élève à 35 milliards d'euros. Le PIA finance des investissements considérés comme structurants, notamment en matière de valorisation de la recherche. Il y a aussi la Banque publique d'investissement qui finance les projets d'innovation depuis le soutien à la recherche-développement jusqu'au renforcement des fonds propres des entreprises innovantes. La Banque intervient dans les phases les plus risquées, lorsque les financements privés sont insuffisants ou quand le risque doit être partagé avec d'autres bailleurs de fonds.

L'outil fiscal est très largement utilisé pour favoriser la recherche et l'innovation. Il y a le crédit d'impôt recherche dont l'objectif est de favoriser la recherche privée afin qu'elle contribue davantage au développement global des dépenses de recherche-développement, pour les porter à 3 % du PIB. Il y a aussi le crédit d'impôt en faveur de l'innovation qui équivaut pour les entreprises à une baisse de 20 % du coût des dépenses réalisées en faveur de l'innovation, dans la limite d'un plafond de 400 000 € de dépenses éligibles. Enfin, il y a le statut de jeune entreprise innovante, un label qui donne droit à des exonérations de cotisations sociales patronales pour des emplois hautement qualifiés tels que des ingénieurs et des chercheurs, gestionnaire de projet de recherche-développement. Elles bénéficient également d'un avantage fiscal, soit une exonération totale d'impôt sur les bénéfices pendant un an, suivie d'une exonération de 50 % pendant un an.

Le partenariat entre la recherche et l'industrie au Canada

M. David McGuinty a brossé un portrait des partenariats entre la recherche et l'industrie, plus particulièrement les transferts de technologie ou de connaissances au Canada. M. McGuinty a affirmé que le Canada s'est taillé une réputation enviable au chapitre de l'innovation et en matière de réalisations. Cependant, un rapport du Conseil des académies canadiennes sur l'état de recherche-développement industriel au Canada publié en 2013 affirme que le processus de transfert de technologie est un des cinq domaines où des obstacles empêchent les connaissances en science et technologie de se traduire en innovation et en création de richesse. M. McGuinty a affirmé que cette situation est assez décevante, compte tenu des nombreux investissements du gouvernement fédéral pour favoriser la commercialisation depuis le milieu des années 2000.

Le Conseil des académies canadiennes a également fait valoir que le soutien financier freine l'élan des entreprises canadiennes. Les nouvelles entreprises reçoivent relativement peu de financement public pour la mise au point et la commercialisation de technologies. Contrairement à ce qui se passe dans d'autres pays, la plus grande partie du soutien public à la recherche-développement au Canada prend la forme de crédits d'impôt plutôt que d'investissements directs.

Cela étant dit, certaines mesures ont été mises en place pour rectifier cette situation. Le gouvernement actuel continue de financer les activités de Technologies du développement durable du Canada (TDDC). Le TDDC est une fondation à but non lucratif qui finance et appuie le développement et la démonstration de technologies propres. Elle avait été mise sur pied en 2001 par le gouvernement libéral. À l'heure actuelle, la participation de TDDC dans 246 projets représente un investissement de 598 millions de dollars. Les trois domaines qui obtiennent le plus de financement sont : l'énergie, la recherche et la production de l'énergie et la production de l'électricité.

Grâce au *Fonds Technologies du DD*, TDDC soutient la dernière phase de développement et de démonstration précommerciale de solutions de technologies propres, des étapes dans la chaîne d'innovation qui souvent sous-financées. De plus, le TDDC aide les développeurs de technologies à renforcer leurs compétences entrepreneuriales et leur analyse d'investissement.

M. McGuinty a également mentionné la contribution du gouvernement fédéral aux *Programmes de partenariats de recherche* (PPR) du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada et au *Programme des centres d'excellence en commercialisation et en recherche*.

Le Canada doit obtenir de meilleurs résultats dans le domaine du transfert de la technologie et des connaissances. Pour ce faire, la collaboration avec ses partenaires internationaux est cruciale. Le *Plan d'action conjoint Canada-France 2013-2015 en matière de sciences et technologie, d'innovation et d'entrepreneuriat* qui a été signé en mars 2013 vise justement à renforcer les partenariats établis par l'industrie, le gouvernement et les universités en vue d'accroître la mobilité des étudiants et des chercheurs. Il cherche également à favoriser l'innovation au moyen de la recherche et la commercialisation de nouvelles technologies. M. McGuinty a conclu en espérant que le nouveau plan intensifiera les transferts de technologie et des connaissances entre la France et le Canada.

Le partenariat entre la recherche et l'industrie en France

M^{me} Karine Claireaux a spécifié que la politique de transfert de la recherche publique comporte trois leviers, soit le transfert de technologie (ou valorisation de la recherche); le transfert de personnes ou de compétences (la mobilité des chercheurs) et le transfert de connaissances (ou recherche partenariale).

Ensuite, la sénatrice Claireaux a énuméré les différentes initiatives qui favorisent les transferts. Il y a, entre autres, les appels à projet partenariaux (ou recherche collaborative), les incitations fiscales accordées aux entreprises innovantes qui nouent des partenariats avec des institutions publiques, la mise en place de réseaux (« clusters ») associant instituts de recherche, entreprises privées et universités comme les pôles de compétitivité, les structures hébergeant ou favorisant la recherche partenariale comme les instituts Carnot, les aides aux doctorants en entreprise, et les Sociétés d'accélération du transfert de technologie (SATT).

Malgré ces mesures, il y a des lacunes dans la politique actuelle. Un rapport déposé en février 2013 a révélé que la recherche partenariale repose sur un système confus sans réel pilotage et évaluation. Par ailleurs, ce rapport a souligné l'absence de stratégie

d'ensemble et de programme global dédié à la mobilité. Le rapport a aussi critiqué l'efficacité des mécanismes d'évaluation.

Pour redresser la situation, le gouvernement a proposé de mettre en œuvre une nouvelle politique de transfert pour la recherche qui comprends six axes : accompagner les acteurs de la recherche publique dans leur démarche de transfert, diffuser la culture du transfert et de l'innovation au sein de la recherche publique, définir un nouveau cadre de gestion de la propriété intellectuelle par la recherche publique, soutenir le transfert à destination des PME/ETI innovantes, soutenir le transfert par la création d'entreprises et renforcer la recherche sur l'économie de l'innovation en support à la politique publique.

Après une période de questions et commentaires, les parlementaires ont quitté Grenoble pour poursuivre leur travail à Paris.

Le Lundi 28 avril 2014

Seconde séance de travail sur le thème de l'innovation industrielle

Présentation de M. Martin-Lalande sur le projet de loi autorisant l'approbation de l'*Accord entre le gouvernement de la République française et le gouvernement du Canada relatif à la mobilité des jeunes*

La seconde séance de travail a commencé par une intervention de la part de M. Patrice Martin-Lalande au sujet de l'*Accord relatif à la mobilité des jeunes entre la France et le Canada* qui a été signé en mars 2013 lors de la visite de Jean-Marc Ayrault à Ottawa.

L'Accord s'inscrit dans la continuation d'un programme existant. Il contient de nouvelles dispositions qui allégeront les procédures administratives et permettront aux jeunes canadiens de voyager, de travailler ou d'étudier pendant une plus longue période de temps en France. De fait, les jeunes pourront voyager et travailler dans l'autre pays durant une période pouvant atteindre 24 mois. Dans le cas de ceux qui participent à l'initiative dans la catégorie stage international coop, ils peuvent ajouter jusqu'à 12 mois à leur séjour.

M. Martin-Lalande a expliqué que le 5 mai prochain, le projet de loi autorisant l'approbation de l'Accord sera présenté en première lecture à l'Assemblée nationale. En tant que rapporteur désigné, M. Martin-Lalande voulait profiter de la présence des parlementaires canadiens pour en discuter. Si le projet de loi est accepté par l'Assemblée nationale, il sera ensuite renvoyé au Sénat français pour une discussion en première lecture en séance publique et sera soumis à un vote le 15 mai. Il importe de

noter que le gouvernement français a engagé la procédure accélérée sur ce projet de loi. (Le projet de loi a effectivement été adopté sans modification en 1^{re} lecture par le Sénat français le 15 mai 2014.)

Pour sa part, le Canada n'enclenchera pas le processus législatif pour entériner les changements proposés puisqu'ils s'appliquent à un accord existant. Ainsi, le Canada attend que la France adopte son projet de loi pour ratifier l'Accord.

M. Martin-Lalande a expliqué que depuis 2003, 80 000 Français et 20 000 Canadiens ont pris part à des échanges dans le cadre de l'*Accord relatif à la mobilité des jeunes entre la France et le Canada* et que les quotas sont fixés à 14 000 participants par année, tant du côté français que du côté canadien. Pour des raisons linguistiques et culturelles, 75 % des Français qui participent à un programme dans le cadre de l'Accord de mobilité passent leur séjour au Québec.

Les délégués ont discuté de divers aspects de la question, notamment les raisons pour lesquelles le programme est plus populaire du côté français. Il semblerait que le problème de chômage en France (taux de 18 à 20 %) ainsi que la pénurie et la cherté des logements sont des facteurs qui nuisent à la capacité des jeunes Canadiens d'aller en France. Enfin, les parlementaires ont noté que certains problèmes perdurent et freinent la participation des jeunes, notamment la question des assurances supplémentaires (comme l'assurance-maladie, invalidité, etc.) que doivent acheter les participants.

Présentation sur les nanotechnologies au Canada

M. Bernard Trottier a présenté à grand trait la nanotechnologie au Canada.

Au Canada, plus de 100 entreprises sont identifiées dans le Répertoire des entreprises canadiennes comme étant des utilisatrices ou des productrices de nanotechnologies. Cela étant dit, les activités de recherche et de développement en matière de nanotechnologie sont principalement réalisées par les gouvernements fédérales et provinciaux de même que par les universités et les instituts de recherche nationaux. Au palier fédéral, neuf instituts du Conseil national de recherches effectuent des recherches dans le domaine des nanotechnologies. Les grands centres pour la recherche et l'industrie des nanotechnologies sont concentrés en Alberta, en Colombie-Britannique, en Ontario et au Québec.

La commercialisation des produits demeure un défi important. Un des obstacles majeurs au transfert technologique est le manque de capital pour le financement de démarrage dans les sciences. Sans ce capital, de nombreuses découvertes novatrices demeurent dans les laboratoires de recherche et ne sont jamais commercialisées. Le

capital de démarrage permet, entre autres, de financer les activités au premier stade de la commercialisation, dont les demandes de brevets, les preuves de concept, le développement de produit et la mise en marché.

Ayant compris l'importance de ce type de financement, le gouvernement du Canada aide de nombreux chercheurs en matière de commercialisation chaque année grâce à divers organismes comme la Banque de développement du Canada Capital de risque. À titre d'exemple, 135 millions de dollars en nouveaux capitaux à des fins d'investissements directs de capital de risque dans des entreprises innovatrices axées sur les soins de santé ont été annoncés en 2013.

M. Trottier a conclu que le développement de la nanotechnologie s'accompagne d'un questionnement, notamment en ce qui a trait à la réglementation et à la sécurité.

Présentation sur les nanotechnologies en France

M^{me} Joëlle Huillier a expliqué qu'en Europe, la France arrive au deuxième au rang après l'Allemagne sur le plan des investissements pour le développement des nanotechnologies. Par ailleurs, la France se classe actuellement au cinquième rang mondial en termes de nombre de publications dans le domaine des nanosciences.

La nanotechnologie représente un enjeu économique mondial. À l'horizon 2015, 15 % de l'activité manufacturière mondiale serait concernée par des dispositifs ou des matériaux utilisant des avancées issues des nanotechnologies. En 2008, le montant du marché mondial est estimé à 500 milliards de dollars et pourrait doubler en 2015. De plus, le développement des nanotechnologies pourrait générer l'emploi direct de plus de 2 millions de personnes.

M^{me} Huillier a ensuite décrit les nombreux investissements faits par l'État français ainsi que la structure de recherche qui a été mise en place. À l'instar de M. Trottier, elle a souligné les difficultés qu'éprouvent les chercheurs français à convertir les travaux en produits et en valeur. Les deux tiers des brevets dans ce secteur sont détenus par l'Asie distançant nettement les États-Unis et l'Europe. L'Allemagne totalise les deux tiers des brevets européens devant la France et le Royaume-Uni. Les déposants sont principalement des industriels à hauteur de 70 % et plus particulièrement des entreprises multinationales.

M^{me} Huillier a conclu son exposé en mentionnant les débats que soulève la nanotechnologie tant sur le plan éthique que sur le plan de la santé et de la sécurité. Elle a aussi donné un aperçu des politiques et autres mesures qui ont été prises par la France pour accompagner le développement de cette technologie.

Les présentations ont donné lieu à une période de question et de commentaires portant différents aspects du développement de la nanotechnologie et de l'industrie en général.

Réunion d'organisation

Immédiatement après la deuxième séance de travail, les délégués ont tenu une réunion d'organisation pour commencer à planifier les travaux futurs de l'AIFC. Il importe de noter que les décisions prises lors de cette rencontre doivent être approuvées par les Comités exécutifs des groupes canadiens et français. De manière générale, il a été décidé que la prochaine rencontre aura lieu à Toronto en octobre 2014 sous le thème de l'innovation industrielle. Un nouveau thème, celui de l'efficacité des dépenses publiques sera également introduit.

Entretien de la délégation canadienne avec Son Exc. M. Lawrence Cannon, ambassadeur du Canada en France

Immédiatement après la réunion d'organisation, les délégués canadiens se sont rendus à la résidence de Son Exc. M. Lawrence Cannon, ambassadeur du Canada en France, pour un entretien sur la situation politique en France et la relation bilatérale entre la France et le Canada. Le sénateur Serge Joyal, en déplacement à Paris, s'est joint à la délégation canadienne. M^{me} Caroline Charrette, ministre-conseiller, Affaires économiques et commerciales et Déléguée commerciale principale, M. Pierre Guimond, ministre-conseiller, Affaires politiques et M. Marc Berthiaume, conseiller politique à l'ambassade du Canada étaient aussi présents.

M. Cannon a abordé plusieurs éléments de la politique française, notamment les résultats des élections municipales de mars 2014 et leur impact sur le gouvernement de François Hollande. Il a aussi été question du dernier remaniement ministériel ainsi que la nomination d'un nouveau premier ministre, Manuel Valls. L'ambassadeur a également souligné que la France a officiellement été nommée pays hôte de la 21^e Conférence climat en 2015, « Paris Climat 2015 ». Cette conférence est perçue comme une activité clé par le gouvernement Hollande dans son cheminement vers les élections législatives et présidentielles de 2017. En terminant, l'ambassadeur a fait le point sur la position de la France dans le conflit qui oppose la Russie et l'Ukraine.

Sur le plan des relations entre les deux pays, l'ambassadeur a souligné qu'on assiste à un renforcement de la relation bilatérale. De fait, la visite de l'ancien premier ministre français Jean-Marc Ayrault à Ottawa en mars 2013 a donné lieu à une série de mesures visant à resserrer les liens de coopération entre la France et le Canada, et ce, dans plusieurs domaines.

Dans le domaine du commerce et des investissements, le Canada se présente à la France comme une tête de pont en Amérique, notamment dans le cadre de l'*Accord économique et commercial global entre le Canada et l'UE* (AECG). Par l'entremise de

délégués commerciaux et de démarcheurs, le Canada travaille avec acharnement à faire connaître l'AECG de sorte que les sociétés françaises et canadiennes, notamment celles en régions, aient les outils nécessaires pour en tirer profit.

Sur le plan de l'innovation, la France redéfinit sa politique industrielle. Elle se tourne vers les technologies innovantes puisque son secteur manufacturier est en déclin. La France et le Canada ont amorcé un dialogue sur une coopération renforcée dans ce domaine, notamment dans le démarrage et le soutien de jeunes entreprises innovantes.

Sur le plan social, le gouvernement du Canada prend diverses mesures pour favoriser l'immigration française, particulièrement dans les communautés francophones en situation minoritaire. De fait, le gouvernement du Canada s'est donné une cible pour le nombre d'immigrants francophones qu'il souhaite accueillir. Il soutient, entre autres, le programme Destination Canada, une foire d'emplois organisée par Citoyenneté et Immigration Canada avec le concours du ministère des Affaires étrangères, Commerce et de développement Canada et celui de l'Ambassade du Canada en France, dont l'objectif est de mettre en relation des employeurs canadiens et des immigrants économiques potentiels français.

Les cérémonies commémoratives des conflits du xx^e siècle seront une occasion pour les deux pays de souligner leur histoire commune. De fait, entre 2014 et 2020, la France et le Canada organiseront d'importantes cérémonies pour commémorer les conflits du xx^e siècle, notamment le centenaire de la déclaration de la Première Guerre mondiale et le 75^e anniversaire de la Seconde Guerre mondiale. C'est pourquoi les deux pays ont signé en 2013 une *Déclaration sur la coopération relative à la mémoire commune des conflits du 20^e siècle*.

Le colloque parlementaire sur la participation des Canadiens français à la Première Guerre mondiale qu'organise le sénateur Joyal a une dimension politique importante. D'une part, le colloque rappellera aux Français l'importance de la participation des Canadiens et, d'autre part, il rappellera aux Canadiens que notre intervention ne se résume pas uniquement à la prise de la Crête de Vimy. Le colloque se penchera sur la participation des Canadiens français à ce conflit, notamment celles des Acadiens et des francophones en milieu minoritaire. Il mettra en lumière cet important pan d'histoire qui, à ce jour, a été négligé par les historiens français. Le sénateur Joyal espère que les actes de colloque serviront d'ouvrage de référence. Enfin, ce sera le seul colloque organisé par des parlementaires et il jouit déjà d'une certaine visibilité auprès du gouvernement français.

Visite guidée de l'exposition « Joséphine » au Musée du Luxembourg

En fin de journée, les délégués se sont rendus au Musée du Luxembourg pour visiter l'exposition « Joséphine » en compagnie de M^{me} Céline Meunier, conservatrice en chef. Cette exposition d'art et d'objets précieux permet d'entrer dans l'intimité de l'impératrice Joséphine et découvrir le portrait d'une femme moderne au destin hors du commun. On y retrace ses origines créoles, son parcours incertain lors de la Révolution française, sa rencontre avec Napoléon, son règne en tant qu'impératrice et son retrait de la vie publique après le divorce du couple impérial.

Pour constituer cette exposition, les conservateurs ont fait appel à des collectionneurs de divers pays. Grâce à l'intervention du sénateur Serge Joyal, le *Portrait de Bonaparte en Président de la République cisalpine*, peint par Andréa Appiani vers 1800, a pu être exposé. C'est la première fois depuis plus de 200 ans que la toile retourne en France.

Dîner de clôture de la 41^e Réunion annuelle au Sénat français

La sénatrice Claudine Lepage, présidente du Groupe d'amitié Sénat France-Canada, a fait le point sur les derniers jours passés à Grenoble et à Paris. Elle a remercié le sénateur Joyal pour l'organisation de la visite de l'exposition « Joséphine » et l'a félicité pour la parution de son ouvrage *Le mythe de Napoléon au Canada français* qui nous permet de redécouvrir le personnage de Napoléon à la lumière du Canada.

La sénatrice Tardif a souligné que la visite de l'exposition et la parution de l'ouvrage du sénateur Joyal sont des rappels importants de l'héritage commun qui lie la France et le Canada. *Le Mythe de Napoléon au Canada français* est une lecture passionnante et le fruit d'une mûre réflexion. Elle a aussi souligné que le sénateur travaille présentement à l'organisation d'un colloque parlementaire commémoratif du centenaire de la déclaration de la Première Guerre mondiale en 2014. Elle a terminé en disant que ce colloque sera certainement une contribution majeure au renforcement des liens d'amitié qui unissent nos deux pays.

Le sénateur Joyal a remercié ses collègues pour leur soutien. Il a ensuite expliqué à grand trait le parcours de Napoléon dans l'imaginaire collectif des Canadiens français. Au départ, les élites canadiennes-françaises avaient combattu la figure de Napoléon puisque, pour certains, il incarnait les valeurs plus radicales de la Révolution française. Leur interprétation du personnage historique s'est transformée à partir du moment où les Britanniques ont commencé à alimenter le mythe de Napoléon afin de célébrer leur victoire définitive sur l'Empire français. Par la suite, Napoléon a été représenté comme une figure de résistance à l'Empire britannique. Le sens fondamental de l'image de Napoléon au Canada français c'est donc l'image d'un homme qui, par sa détermination, son courage et ses habiletés de stratège, avait réussi à remporter de nombreuses

batailles. Le sénateur a affirmé que, dans nos sociétés, les mythes sont puissants, car ce sont des véhicules de transmission pour la culture et les valeurs. Ils mobilisent l'imaginaire des gens. La figure de Napoléon demeure d'actualité dans nos sociétés puisqu'il est l'archétype de l'homme déterminé qui s'est forgé un destin à la mesure de sa force et de son courage.

En terminant, la sénatrice Tardif a remercié le groupe français, notamment M^{me} Catherine Coutelle et M^{me} Battistel, pour leur accueil chaleureux, leur passion et leur énergie au travail qui ont fait de cette mission un grand succès.

Conclusion

En conclusion, la 41^e Réunion annuelle a été un franc succès. Les parlementaires ont témoigné du sérieux du travail qui a été accompli sur le thème de l'innovation industrielle, tant lors des visites de sites que lors de séances de travail plus théoriques. Les délégués ont également souligné l'importance de la diplomatie parlementaire ainsi que le caractère très convivial et amical des rapports qui se sont établis entre eux. Des remerciements chaleureux ont également été adressés aux fonctionnaires des parlements français et canadien pour leur soutien aux activités de l'Association qui a fait en sorte que la réunion soit un succès.

Respectueusement soumis,

Sénatrice Claudette Tardif
Présidente, Association
interparlementaire Canada-France

Dépenses de voyage

ASSOCIATION	Association interparlementaire Canada-France	
ACTIVITÉ	41 ^e réunion annuelle	
DESTINATION	Paris et Grenoble, France	
DATES	Du 25 au 29 avril 2014	
DÉLÉGATION		
SÉNAT	Sén. Claudette Tardif Sén. Michel Rivard	
CHAMBRE DES COMMUNES	Jacques Gourde Bernard Trottier Yvon Godin David McGuinty	
PERSONNEL	Line Gravel, Secrétaire exécutive Lucie Lecomte, Analyste	
TRANSPORT		37 213,81 \$
HÉBERGEMENT		12 179,33 \$
HOSPITALITÉ		1 036,38 \$
INDEMNITÉS JOURNALIÈRES		2 707,38 \$
CADEAUX OFFICIELS		864,80 \$
DIVERS / FRAIS D'INSCRIPTION		0 \$
TOTAL		54 001,70 \$