



Chambre des communes  
CANADA

## **Sous-comité sur les maladies neurologiques du Comité permanent de la Santé**

---

SMND • NUMÉRO 008 • 3<sup>e</sup> SESSION • 40<sup>e</sup> LÉGISLATURE

---

TÉMOIGNAGES

**Le mardi 15 juin 2010**

**Présidente**

Mme Joy Smith



## Sous-comité sur les maladies neurologiques du Comité permanent de la Santé

Le mardi 15 juin 2010

•(1135)

[Traduction]

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan (Etobicoke-Nord, Lib.)):** Bonjour. Je vous souhaite la bienvenue à cette séance du Sous-comité sur les maladies neurologiques, qui relève du Comité permanent de la santé.

Nous avons un grand nombre de personnes dans la salle, ici, au Canada.

Nos témoins sont le Dr Paolo Zamboni, médecin et directeur du Vascular Diseases Center de l'Université de Ferrara en Italie, le Dr Marian Simka, médecin au département de chirurgie vasculaire et endovasculaire en Pologne, ainsi que le Dr Robert Maggisano, médecin et chirurgien vasculaire au Sunnybrook Health Sciences Centre de Toronto.

Ici, à Ottawa, nous accueillons le président des Instituts de recherche en santé du Canada, le Dr Alain Beaudet, ainsi que la vice-présidente adjointe à la recherche de la Société canadienne de la sclérose en plaques, la Dre Karen Lee.

Bienvenue à tous.

Chacun des témoins aura jusqu'à sept minutes pour présenter son témoignage. Nous commençons avec le Dr Paolo Zamboni.

Docteur Zamboni.

**Dr Paolo Zamboni (médecin, directeur, Vascular Diseases Center, University of Ferrara, à titre personnel):** Bonsoir.

L'insuffisance veineuse céphalorachidienne chronique est un syndrome caractérisé par l'obstruction des veines jugulaires intérieures et des veines azygos, ce qui occasionne un drainage insuffisant du cerveau. Ce syndrome a récemment été ajouté dans les lignes directrices lors d'une conférence consensuelle et un article à ce sujet a été publié dans le numéro de décembre de la revue *International Angiology*, qui est publiée par l'union internationale d'angiologie. La pression est substantiellement plus élevée dans les veines jugulaires et azygos qui sont bloquées et endommagées.

De nombreuses autres personnes ont observé ce syndrome et elles ont constaté une corrélation entre l'IVCC et une maladie neurodégénérative, la sclérose en plaques. Nous le décrivons dans le premier groupe de patients chez qui nous avons trouvé des liens substantiels dans 100 p. 100 des cas. Pour notre expérience, le taux était de 90 p. 100.

Aux États-Unis, le Dr Zivadinov a remarqué que chez ses témoins, 60 p. 100 des personnes atteintes de sclérose en plaques et 22 p. 100 des personnes atteintes d'autres maladies neurologiques présentaient des signes d'IVCC. Un groupe de la Jordanie a établi un taux de prévalence de la sclérose en plaques de 84 p. 100. Le Dr Simka, qui nous écoute, a remarqué une corrélation entre l'IVCC et la sclérose en plaques dans 90 p. 100 des cas.

L'IVCC a été associée à la sclérose en plaques en différents endroits du globe et chez des populations qui ne possèdent pas le même bagage génétique. J'ai constaté que la vénographie par cathéter constituait la norme. Elle pourrait vraiment nous aider à vaincre l'IVCC, qui est caractérisée par une malformation causant le rétrécissement des veines, ce qui provoque la création de veines de contournement à l'aide de cercles collatéraux. J'en ai fait la description dans la présentation que je vous ai envoyée il y a deux jours.

En ce qui concerne le diagnostic, la vénographie par cathéter constitue sûrement la méthode de référence, mais malheureusement, il s'agit d'une technique invasive. Nous avons donc élaboré une technique d'échographie Doppler en couleur qui est, selon moi, l'outil idéal, parce qu'il n'est pas invasif et qu'il s'avère très utile pour le dépistage.

Nous avons également effectué quelques tests afin de comprendre la reproductibilité de cette technique d'échographie Doppler en couleur. Nous avons trouvé qu'elle était très utile tant que les médecins, les techniciens et les technologues en échographie étaient adéquatement formés. Il y a des différences substantielles entre les opérateurs qui ont reçu une formation et ceux qui n'en ont pas reçu.

En ce qui concerne les traitements, nous avons effectué des angioplasties simples, de manière conservatrice, et nous avons décrit l'effet de ces traitements dans une étude pilote, ouverte et prospective, dont les résultats ont été publiés en décembre dernier.

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** Docteur Zamboni, je suis désolée, mais je vais devoir vous demander d'arrêter un instant. Nos interprètes travaillent fort, mais ils sont un peu débordés.

Puis-je également vous demander d'éloigner vos feuilles du micro? Il semble que ça serait une des sources du problème.

•(1140)

**Dr Paolo Zamboni:** Je comprends.

Nous avons décrit le traitement de l'IVCC au moyen d'une angioplastie par ballonnet dans un article publié dans le *Journal of Vascular Surgery* en décembre dernier. Nous avons démontré que l'angioplastie était sécuritaire. Nous n'avons jamais connu de complications vasculaires graves et les patients ont obtenu leur congé de l'hôpital le jour même, au début de l'après-midi.

J'ai envoyé aux membres du comité quelques photos montrant cette technique, qui n'est pas vraiment expérimentale. Il s'agit d'une technique bien connue que nous appliquons à un nouveau segment vénéux où ce type de malformation n'avait pas encore été décrit.

Nous avons suivi nos patients pendant 18 mois et nous avons constaté une baisse substantielle du nombre de rechutes de la sclérose en plaques par rapport à ce qui s'était produit au cours des deux années précédant l'intervention. Dans nos mesures d'IRM à l'aveugle, nous avons également constaté une baisse substantielle de ce qu'on appelle les lésions actives. Nous avons également constaté une amélioration substantielle des fonctions motrices et cognitives chez les patients qui connaissent une rechute de la sclérose en plaques.

Il faut noter que nous avons également constaté que les patients ressentent beaucoup moins de fatigue chronique, qui est un des symptômes les plus invalidants de la sclérose en plaques. Jusqu'à maintenant, on ne connaissait aucun traitement efficace contre ce symptôme.

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** Docteur Zamboni, puis-je vous demander de conclure, s'il vous plaît?

**Dr Paolo Zamboni:** Je dois répéter que la fatigue chronique est un des symptômes les plus invalidants de la sclérose en plaques. Nous avons remarqué des améliorations significatives à cet égard après l'angioplastie par ballonnet. C'est particulièrement intéressant parce que jusqu'à maintenant, il n'existait pas de traitement efficace contre la fatigue chronique, et la fatigue chronique est vraiment invalidante pour les patients atteints de la sclérose en plaques.

Il est évident que nous devons poursuivre les recherches, mais les traitements ne peuvent attendre l'étape des essais cliniques. En fait, en Italie, nous commençons des essais aléatoires sur des patients, mais je crois que ce genre de traitement peut tout à fait être proposé sous l'égide de comités de déontologie, qui pourraient suivre et mesurer ce qui se produit vraiment chez les patients traités.

Nous avons également réalisé une autre étude aléatoire en collaboration avec l'Université de l'État de New York à Buffalo en comparant deux groupes de patients. Le premier groupe a servi de groupe de référence. Pour le deuxième, l'angioplastie a été pratiquée six mois plus tard. Cette étude a démontré que l'angioplastie par ballonnet était sécuritaire et bien tolérée. Le taux de resténose était de 29 p. 100 pour la jugulaire endommagée, mais il était de 0 p. 100 pour la veine azygos. Il faut noter que nous avons remarqué une diminution substantielle des lésions T2 mesurées à l'aveugle par l'IRM, ce qui confirme aussi que ce type de traitement constitue une protection chez les personnes atteintes de sclérose en plaques.

En terminant, l'IVCC existe et constitue une obstruction sérieuse, un problème grave, que le patient soit atteint ou non de la sclérose en plaques. L'IVCC est présente chez les patients atteints de sclérose en plaques, quelles que soient leurs origines ou leur bagage génétique. L'angioplastie permet de rectifier la circulation sanguine du cerveau, ce qui soulage les personnes atteintes de sclérose en plaques.

Il est irresponsable de ne pas permettre le traitement de l'IVCC aux patients atteints de la sclérose en plaques, sous l'égide d'études cliniques supervisées par des comités de déontologie dans des hôpitaux tertiaires, compte tenu des capacités que nous avons en radiologie interventionnelle et en chirurgie vasculaire et endovasculaire.

Merci.

•(1145)

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** Merci, docteur Zamboni. Nous apprécions votre temps et vos efforts.

Il était important d'entendre tout ce que le Dr Zamboni avait à dire, mais pour être juste envers tous les témoins, nous accorderons 12 minutes à ceux qui restent.

Nous passerons maintenant au Dr Marian Simka.

**Dr Marian Simka (médecin, Département de chirurgie vasculaire et endovasculaire, EUROMEDIC Specialist Clinics):**  
Bonjour mesdames et messieurs.

Tout d'abord, j'aimerais vous remercier de m'avoir invité à cette conférence. Je représente la clinique de médecins spécialistes Euromedic à Katowice, en Pologne qui, je crois, a pratiqué le plus grand nombre de traitements endovasculaires contre l'insuffisance veineuse céphalorachidienne chronique au monde. Même si nous n'avons commencé ces traitements qu'en octobre dernier, nous effectuons environ 20 opérations par semaine et à l'heure actuelle, nous avons traité environ 400 patients.

Il est important de souligner que ces interventions effectuées concernant l'IVCC au sein de notre département furent approuvées par le comité bioéthique du Conseil régional Silésien des médecins de Katowice, en Pologne. Étant donné que nous conservons des données historiques sur chaque patient, ainsi que des données sur le statut clinique et les caractéristiques des lésions veineuses diagnostiquées, l'analyse de cet ensemble de données nous a permis de tirer des conclusions sur les liens entre l'IVCC et la sclérose en plaques ainsi que sur l'aspect sécuritaire du traitement.

Premièrement, il y a une forte corrélation entre l'IVCC et la sclérose en plaques. Seulement 3 p. 100 des patients atteints de sclérose en plaques n'ont pas reçu de diagnostic d'IVCC, en utilisant l'échographie Doppler en couleur, la résonance magnétique veineuse et la veinographie intraopératoire.

Deuxièmement, nous avons trouvé que la localisation et la sévérité des lésions veineuses affecte substantiellement l'évaluation clinique de la sclérose en plaques. Par exemple, des dommages aux nerfs optiques ont été trouvés plus souvent dans des cas de lésions unilatérales dans la veine jugulaire interne, tandis que les sténoses bilatérales dans les veines jugulaires internes démontrent une corrélation moins fréquente de pathologies oculaires. Nous avons trouvé que les patients atteints de sclérose en plaques dont les handicaps sont plus lourds souffriraient d'occlusions bilatérales ou d'occlusions sévères des veines jugulaires internes, et les patients ayant des sténoses à la veine azygos présentaient l'évolution clinique la plus agressive de la sclérose en plaques.

Ces résultats, en plus des observations préliminaires démontrant qu'un pourcentage important des patients atteints de sclérose en plaques ont vu leur état s'améliorer après une intervention endovasculaire concernant l'IVCC, démontrent que l'idée des interventions chirurgicales pour ceux ayant des blocages veineux devrait occuper une place importante dans le traitement et dans la gestion de la sclérose en plaques.

La question la plus importante en lien avec les traitements concernant l'IVCC touche l'innocuité du traitement par rapport à la gestion des blocages d'écoulement du flux sanguin veineux. Une telle stratégie pour gérer ces blocages a été recommandée dans un document consensuel de l'Union internationale de phlébologie pour le diagnostic et le traitement de malformations veineuses, tel que l'a mentionné le Dr Zamboni.

Cependant, bien que des interventions semblables pour le traitement d'autres pathologies veineuses soient réputées comme portant un très faible risque, le taux actuel de complications par rapport à de tels traitements concernant l'IVCC demeure indéterminé car ces interventions ne sont pas encore effectuées de façon régulière dans ces cas. En outre, récemment, dans certains écrits en neurologie, on avance l'idée que des interventions chirurgicales pour le traitement de l'IVCC pourraient être dangereuses. Ces déclarations sont fondées uniquement sur les croyances des auteurs et non sur l'ensemble des preuves. Contrairement à ces opinions, nous avons démontré, dans notre clinique, que ces interventions sont sécuritaires et généralement bien tolérées par les patients.

Au total, 347 patients IVCC atteints de sclérose en plaques ont subi plus de 500 interventions endovasculaires: 414 angioplasties par ballonnet et 173 implantations d'endoprothèses vasculaires ont été effectuées au cours des 341 interventions. Dans ce groupe, on n'a compté que quelques complications mineures ou problèmes techniques en rapport avec les interventions.

En ce qui concerne les complications mettant en danger la vie du patient, on ne compte aucun décès, aucune hémorragie grave, aucun accident cérébrovasculaire, aucune migration d'endoprothèses. Du côté des complications majeures, on ne compte que deux thromboses précoces.

• (1150)

Dans deux cas, les patients ont subi un faux anévrisme de l'aïne qui a été traité avec une injection de thrombine. Dans un autre cas, on a dû procéder à l'ouverture de la veine fémorale pour enlever un ballon. On n'a compté aucune lésion nerveuse.

Quant aux complications mineures, nous avons eu quelques cas d'arythmie cardiaque, des saignements mineurs de l'aïne ou des saignements gastro-intestinaux mineurs, quelques kystes lymphatiques et quelques problèmes techniques. Cependant, ces complications étaient mineures et n'ont pas occasionné d'autres problèmes. À notre avis, des diagnostics préopératoires précis devraient consister en des échographies Doppler en couleur et des veinographies par IRM.

De plus, l'utilisation sélective des endoprothèses, dans les cas où l'angioplastie par ballonnet n'a pas été efficace, peut faire en sorte que la gestion endovasculaire de l'IVCC soit sans complications importantes et, en termes de rétablissement d'un bon écoulement du flux sanguin veineux, plus efficace encore que la simple angioplastie par ballonnet.

Cependant, l'impact actuel des traitements endovasculaires pour soigner les pathologies veineuses en lien avec la progression clinique de la sclérose en plaques mérite qu'on fasse plus d'études cliniques et de suivi à long terme à ce sujet.

Merci.

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** Merci beaucoup, docteur Simka. Merci pour votre disponibilité et pour votre témoignage.

Sans plus tarder, je cède la parole au Dr Maggisano à Toronto.

**Dr Robert Maggisano (médecin, chirurgien vasculaire, Sunnybrook Health Sciences Centre, à titre personnel):** Je ne répéterai pas l'information si éloquentement présentée par le Dr Simka et le Dr Zamboni, mais je tenterai de vous donner une idée d'où nous en sommes actuellement au Canada.

Il y a au coeur du problème l'hypothèse selon laquelle les anomalies veineuses faisant obstacle à la circulation et à l'évacuation du sang dans le cerveau causent de l'hypertension veineuse qui, à son

tour, entraîne si vous voulez une dilatation et la fuite de liquides et de globules rouges dans la matière cérébrale, occasionnant une réaction inflammatoire — peut-être une réaction immunitaire. Cette condition pourrait avoir un lien avec la sclérose en plaques. Les deux excellents orateurs que vous venez d'entendre ont très bien décrit ce principe.

Pour ce qui est du Canada, je dirais que l'enjeu consiste à déterminer la voie à suivre pour vérifier cette hypothèse. Comme vous le savez probablement, la Société de la sclérose en plaques a versé quelque 700 000 \$ pour financer différentes études qui, essentiellement, n'ont pas pour but d'évaluer l'hypothèse comme quoi le traitement de ces lésions, lorsqu'elles existent, peut atténuer les symptômes de la sclérose en plaques. Ces 700 000 \$ sont plutôt dépensés pour évaluer les techniques qui ont été décrites sur la façon d'évaluer les sténoses et pour déterminer en quoi la fréquence des sténoses observées chez les patients atteints de sclérose en plaques se compare à la fréquence des sténoses et des anomalies veineuses observées au sein de la population normale.

Je vous concède que c'est une question très intéressante qui fera en sorte de nous fournir des renseignements théoriques intéressants, mais je ne suis pas tout à fait convaincu de sa pertinence par rapport à l'enjeu. Si on souhaite vérifier l'hypothèse de l'efficacité d'un nouveau médicament pour traiter une maladie quelconque, il faut administrer ce médicament au patient, l'essayer et comparer les résultats à ceux observés parmi une cohorte normale à qui on donnera peut-être un placebo.

Dans ce contexte particulier, je sais pour ma part que ce ne sont pas toutes les personnes aux prises avec des obstructions du flux veineux qui souffrent de sclérose en plaques. Si on observait une population générale composée d'individus normaux, on trouverait probablement une proportion non négligeable d'anomalies veineuses.

Compte tenu des chirurgies que nous pratiquons pour le cancer, nous savons qu'il n'est pas rare de procéder à la résection de la veine jugulaire au moment d'effectuer des dissections cervicales. Dans les cas de chirurgie de la carotide, nous savons également qu'il n'est pas rare de pratiquer des ligatures pour contrôler le flux veineux du cerveau et du visage. Aucune de ces personnes ne développe par la suite de complications associées à la sclérose en plaques. Ainsi, on observe probablement de nombreuses anomalies veineuses au sein de la population normale.

Cela n'exclut en rien l'idée selon laquelle il puisse exister chez ces patients particuliers susceptibles de présenter des troubles neurologiques une corrélation entre leur pathologie et leurs maladies veineuses, d'une part, et les dommages neurologiques, d'autre part.

Les troubles veineux des membres inférieurs sont d'ailleurs un exemple concret. Je pratique la chirurgie vasculaire depuis 30 ans et il m'arrive couramment d'évaluer, par le truchement des échographies Doppler, des gens aux prises avec des problèmes d'insuffisance veineuse, autant au niveau du système veineux profond que du système veineux superficiel. Dans de rares cas, certains de ces patients développeront ce que nous appelons la « jambe postphlébitique », qui présente des ulcérations et des dépôts d'hémossidérite, soit une situation apparentée à celle dont parlait le Dr Zamboni, à savoir les dépôts de fer observés dans le cerveau des patients atteints de sclérose en plaques.

Toutefois, ce qu'il faut retenir, c'est que ce ne sont pas tous les patients souffrant d'insuffisance veineuse qui développent ces complications; de toute évidence, il y a donc chez certains patients une prédisposition à former des dépôts de fer susceptibles de causer de l'inflammation et la réaction immunitaire qu'on sait présente chez les patients atteints de sclérose en plaques.

Au Canada, bien entendu, nous n'avons pas beaucoup d'expérience du traitement des obstructions veineuses identifiées chez les patients atteints de sclérose en plaques. Nous avons traité certains cas de façon empirique — je ne l'ai pas fait mais des amis à moi l'ont fait — et on rapporte ici encore une amélioration empirique des symptômes.

● (1155)

Il faut donc s'interroger quant à la méthode à appliquer. Si nous sommes pour évaluer la notion, l'hypothèse comme quoi il existe un lien entre l'IVCC, le traitement de cette condition et les patients atteints de sclérose en plaques et que ces derniers peuvent en bénéficier, j'estime qu'il faut mener une étude à l'insu, adéquate, contrôlée et aléatoire pour vérifier l'hypothèse. Il ne faut pas faire ce que propose ou a décidé la Société canadienne de la sclérose en plaques, c'est-à-dire financer les meilleures façons d'examiner les anomalies veineuses et comparer la population atteinte de sclérose en plaques et la population normale du point de vue de la prévalence de cette condition.

● (1200)

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** Docteur Maggisano, avez-vous terminé ou souhaitez-vous continuer?

**Dr Robert Maggisano:** Non. J'ai terminé.

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** Merci pour votre témoignage.

Nous passons maintenant au Dr Alain Beaudet, président des Instituts de recherche en santé du Canada.

**Dr Alain Beaudet (président, Instituts de recherche en santé du Canada):** Merci, madame la présidente.

Je suis ravi d'être ici dans le cadre de mes fonctions aux Instituts de recherche en santé du Canada, pour vous parler de l'importante question de la recherche sur la sclérose en plaques au Canada.

Votre comité tient d'importantes audiences sur le sujet et je suis heureux de partager cette période avec d'autres témoins, notamment le Dr Zamboni, dont la nouvelle approche thérapeutique liée à l'insuffisance veineuse céphalorachidienne chronique procure de l'espoir aux patients et à leurs proches, qui ont à porter chaque jour le fardeau de cette maladie débilante.

Permettez-moi d'abord de vous présenter les mesures que prennent les IRSC dans le domaine de la sclérose en plaques.

[Français]

Les IRSC sont déterminés à faire avancer les connaissances sur la sclérose en plaques et à accélérer la recherche visant à prévenir, diagnostiquer et traiter cette terrible maladie. Notre récent plan stratégique élaboré en 2009 fait foi de cet engagement en faisant de la réduction du fardeau des maladies chroniques l'une de ses cinq priorités.

La sclérose en plaques est un élément clé de cette priorité, car le Canada affiche l'un des taux les plus élevés de cette maladie dans le monde. La sclérose en plaques est aussi la maladie neurologique la plus répandue chez les jeunes adultes, particulièrement chez les jeunes femmes, et, chaque jour au Canada, trois personnes reçoivent un diagnostic de cette maladie.

[Traduction]

L'argent investi par les IRSC dans la recherche sur la sclérose en plaques témoigne de leur engagement à cet égard. Les IRSC ont directement investi plus de 45 millions de dollars dans la recherche sur la sclérose en plaques. Ils ont aussi consacré d'importantes sommes à la recherche en neurosciences, soit plus de 120 millions de dollars en 2008-2009 seulement, et 38 millions de dollars de plus dans la recherche sur les cellules souches. La recherche dans ces deux domaines aidera à trouver des traitements potentiellement utiles pour des maladies comme la sclérose en plaques.

Les études financées grâce à ces investissements ont déjà permis de mieux comprendre les mécanismes pathologiques à l'origine de la sclérose en plaques.

Tout en reconnaissant que le nouveau traitement pour l'IVCC offre de nouvelles perspectives thérapeutiques aux personnes souffrant de sclérose en plaques, on doit s'assurer, comme l'ont dit avant moi mes collègues, que celles-ci sont soumises à une évaluation scientifique des plus rigoureuses pour pouvoir évaluer si le traitement proposé est à la fois sûr et efficace. En effet, la pratique fondée sur des données probantes demeure la pierre angulaire du système de santé canadien.

Voilà pourquoi l'une des priorités des IRSC est d'investir du côté des soins axés sur le patient au Canada afin d'améliorer l'application des résultats cliniques dans la pratique. C'est ce que nous appelons la stratégie de recherche axée sur le patient.

[Français]

Cette stratégie de recherche axée sur le patient repose sur le principe qu'il existe un besoin croissant d'augmenter la recherche évaluative pour traiter d'importantes questions cliniques, comme c'est le cas pour les essais cliniques sur la sclérose en plaques dont nous parlons aujourd'hui. Ces études se déroulent auprès de grands nombres de patients qui reçoivent des services de soins de santé dans de nombreux établissements partout au pays. Les résultats de ces recherches servent de base à la pratique clinique afin d'assurer la justesse du diagnostic, du pronostic et du traitement des patients.

[Traduction]

Il est clair d'après les présentes audiences et l'espoir extraordinaire suscité par les premiers résultats de l'intervention du Dr Zamboni que la recherche sur le traitement clinique de la sclérose en plaques doit s'intensifier.

Ce qui est crucial, toutefois, c'est de nous assurer d'investir judicieusement dans des études de recherche bien conçues, qui sont sans danger pour les patients et qui ont de fortes chances de donner des résultats valides du point de vue scientifique. Dans ce contexte, les IRSC organiseront, en collaboration avec la Société canadienne de la sclérose en plaques, une réunion à laquelle participeront les meilleurs chercheurs du pays et du monde dans le domaine.

Cette réunion aura lieu en août et portera sur les façons d'accélérer la recherche et l'innovation en ce qui concerne la sclérose en plaques. Une attention particulière sera accordée aux liens potentiels entre les troubles neurovasculaires et la sclérose en plaques, y compris l'IVCC. Ces chercheurs se pencheront sur les efforts internationaux déployés en ce moment et sur les lacunes en matière de recherche sur les troubles neurovasculaires liés à la sclérose en plaques. Nous espérons également arriver à mieux comprendre les besoins en recherche clinique et les innovations possibles en matière de diagnostic et de traitement de la sclérose en plaques.

Entretiens, les IRSC et la Société canadienne de la sclérose en plaques collaborent chaque jour, et j'encourage fortement les chercheurs qui souhaitent mieux comprendre les liens entre la sclérose en plaques et l'IVCC à présenter une demande dans le cadre des possibilités de financement des IRSC.

Merci, madame la présidente.

• (1205)

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** Merci, docteur Beaudet.

Nous vous remercions de votre disponibilité.

J'aimerais maintenant céder la parole à Mme Karen Lee, vice-présidente adjointe à la recherche à la Société canadienne de la sclérose en plaques.

**Mme Karen Lee (vice-présidente adjointe, Recherche, Société canadienne de la sclérose en plaques):** Merci, madame la présidente, et merci aux membres du sous-comité.

Je vous remercie de me donner la possibilité de parler aujourd'hui de l'IVCC et de son lien avec la sclérose en plaques. Je m'adresse à vous aujourd'hui à titre de représentante de la Société canadienne de la sclérose en plaques; j'exerçais auparavant le métier de chercheuse et je m'intéressais tout particulièrement à la sclérose en plaques.

Depuis 60 ans, la Société de la sclérose en plaques chemine auprès de dizaines de milliers de Canadiens aux prises avec cette maladie accablante appelée sclérose en plaques. Avec eux, nous ressentons le désespoir parfois engendré par cette maladie et nous nous accrochons à l'espoir de voir un jour apparaître des réponses. Nous avons tout à fait compris l'enthousiasme qu'a suscité la nouvelle concernant l'IVCC chez les personnes touchées par la sclérose en plaques.

En tant qu'organisation grandement préoccupée du bien-être de toutes les personnes touchées par la sclérose en plaques, nous voulons nous assurer que ces personnes se fondent sur un espoir réel. L'hypothèse du Dr Zamboni sur l'IVCC a attisé le dialogue sur la sclérose en plaques partout dans le monde. Comme pour toute autre hypothèse, de nombreuses questions demeurent, et les résultats préliminaires doivent être reproduits et validés dans le cadre d'études contrôlées et adéquatement conçues.

Bien que l'apparente lenteur de la recherche suscite des frustrations, il est essentiel de produire des données probantes qui pourront servir à la prise de décisions thérapeutiques fiables. Comme l'ont dit aujourd'hui et auparavant le Dr Zamboni et ses collègues, les résultats de l'étude pilote justifient la réalisation d'une étude contrôlée et aléatoire subséquente.

En novembre 2009, la Société de la sclérose en plaques a émis une demande de subventions d'exploitation en recherche afin d'étudier le rapport entre l'IVCC et la sclérose en plaques et de déterminer le potentiel de traitement susceptible d'en découler pour les gens atteints de sclérose en plaques. Vendredi dernier, nous avons annoncé, en collaboration avec nos homologues de la National Multiple Sclerosis Society aux États-Unis, un engagement de 2,4 millions de dollars pour la recherche sur la sclérose en plaques et l'IVCC. Ces sommes permettront de financer sept projets de recherche en Amérique du Nord.

Tous les projets de recherche canadiens recommandés pour financement par un comité d'examen composé de spécialistes internationaux neutres, dont des spécialistes en radiologie d'intervention et en imagerie, des chirurgiens vasculaires et des neurologues, seront financés par la Société canadienne de la sclérose

en plaques. La Société de la sclérose en plaques a affecté 700 000 \$ à ces quatre projets.

Ces projets consistent en des études à l'insu, contrôlées et aléatoires et ont pour but d'examiner les techniques d'imagerie ainsi que la prévalence de sténoses chez les patients atteints de sclérose en plaques. En outre, ces études examineront diverses populations comme les enfants et les familles et se pencheront sur les liens génétiques en observant la situation de jumeaux. Ces études examineront également les liens avec la pathologie de la sclérose en plaques et tenteront de déterminer en quoi les dépôts de fer pourraient être liés à l'IVCC et à la sclérose en plaques.

Le financement destiné aux essais contrôlés a pour but de permettre l'évaluation la plus objective possible des résultats. De nombreux neurologues et chercheurs se sont montrés intéressés par la notion de l'IVCC et en sont à l'évaluer en se fondant sur des données scientifiques probantes, comme ils le feraient pour toute autre question. Nous espérons que les études auxquelles nous octroyons du financement permettront de faire la lumière sur les données contradictoires émanant de recherches menées précédemment.

Par exemple, l'équipe de recherche du Dr Zamboni avance l'hypothèse selon laquelle le rétrécissement des veines nuit au drainage du sang. Toutefois, un groupe de recherche oeuvrant en Allemagne et au Royaume-Uni a récemment publié une étude suggérant que ce drainage n'était en rien obstrué dans les cerveaux de patients atteints de sclérose en plaques. C'est en raison de la divergence des données que ces chercheurs et de nombreux autres cliniciens et chercheurs s'accordent à dire qu'il faut s'attarder davantage aux anomalies des veines du cou.

En finançant la recherche sur la sclérose en plaques et l'IVCC, la Société de la sclérose en plaques se joint à d'autres organisations du même genre et à d'autres gouvernements partout dans le monde pour s'assurer que les réponses concernant l'IVCC soient trouvées le plus rapidement possible. S'il s'avère que le traitement de l'IVCC représente une option thérapeutique viable pour la sclérose en plaques, la Société de la sclérose en plaques militera vigoureusement pour permettre aux gens atteints de sclérose en plaques d'avoir largement accès aux examens et au traitement.

Compte tenu de notre longue association avec les Canadiens touchés par la sclérose en plaques, la Société de la sclérose en plaques reconnaît l'espoir suscité par le Dr Zamboni chez les personnes atteintes de sclérose en plaques. Nous comprenons certainement ce qui incite les gens à vouloir accéder sans plus tarder à ce traitement proposé.

Il est important de reconnaître que c'est l'insuffisance de données à l'appui de l'hypothèse, tant du point de vue du diagnostic que de l'intervention, qui fait obstacle à l'accessibilité au traitement. Les gouvernements provinciaux, les associations de médecins et les hôpitaux ont besoin de ces données pour pouvoir prendre des décisions fondées sur des données probantes et déterminer s'il convient de traiter l'IVCC chez les patients atteints de sclérose en plaques.

• (1210)

C'est la raison pour laquelle la Société canadienne de la sclérose en plaques finance la recherche dans le domaine de l'IVCC. C'est aussi la raison pour laquelle nous proposons que le gouvernement fédéral finance d'autres projets de recherche pour que nous disposions de ces données probantes le plus rapidement possible.

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** Merci beaucoup, madame Lee.

Je sais que les membres du comité ont beaucoup de questions à poser. Nous allons commencer par la Dre Bennett. Tous les intervenants auront sept minutes pendant cette série de questions.

**L'hon. Carolyn Bennett (St. Paul's, Lib.):** Merci beaucoup.

Merci à vous tous.

J'aimerais tout d'abord parler des conclusions du Dr Zamboni, qui, à mon avis, méritent qu'on les répète, parce qu'elles sont à la base des mesures que nous devons prendre, de l'avis de bien des gens dans la salle. Ces conclusions sont les suivantes:

L'IVCC existe. Elle constitue une obstruction sérieuse, que le patient ait ou non la SP.

L'IVCC est liée de façon significative à la SP.

L'angioplastie corrige l'IVCC.

Cette correction aide les gens atteints de SP.

Il est irresponsable de retenir le traitement de l'IVCC chez les patients atteints de la SP, sous l'égide d'études cliniques supervisées par des comités de déontologie.

Quand je pense aux patients qui risquent de se retrouver en fauteuil roulant la semaine prochaine ou de mourir de la sclérose en plaques, je me demande pourquoi les premiers travaux de recherche ne porteraient pas sur les gens dont la maladie neurologique a été bien documentée par leurs spécialistes partout au pays, qui sont allés se faire traiter ailleurs et qui sont ensuite revenus au Canada. Pourquoi vos premiers travaux de recherche ne porteraient-ils pas sur cette population qui existe déjà, ce qui vous permettrait de savoir rapidement si cela fonctionne ou non?

Je pense que le Dr Maggisano a dit très clairement que l'étroitesse du projet financé par la Société canadienne de la sclérose en plaques ne nous permettra pas d'obtenir les résultats voulus aussi rapidement que les gens et les patients le souhaiteraient. Alors je...

[*Applaudissements*]

**L'hon. Carolyn Bennett:** Alors j'aimerais que le Dr Beaudet nous dise quelle est la nature des travaux qui seront financés par les IRSC. Évidemment, nous aimerions que les 16 millions de dollars dont il a été question dans le dernier témoignage de la ministre y soient consacrés, mais que pouvons-nous faire pour obtenir plus d'argent pour vous permettre de tenir compte des données qui existent déjà?

Alors j'aimerais vous demander, tout d'abord à vous, docteur Beaudet, quelle est votre proposition. Vous avez dit que c'était très vaste. Je ne suis pas certaine que c'est ce que les gens veulent entendre. Je pense qu'ils veulent entendre que votre proposition porte sur l'IVCC.

Deuxièmement, qui fait partie du groupe d'experts? Est-ce que certaines des personnes qui ont l'expérience de cette intervention, comme le Dr Zamboni et le Dr Simka, ou les partenaires de Buffalo, font partie de ce groupe? Parce que, comme vous le savez et comme l'a dit le Dr McDonald, certains s'inquiètent du fait que, quand on demande à un électricien de faire un travail de plomberie, le résultat n'est jamais satisfaisant.

Ensuite, docteur Maggisano, vous avez dit que vous vouliez des essais à double insu, mais comment croyez-vous que les IRSC pourraient s'y prendre pour que toutes les personnes qui sont victimes de discrimination parce qu'elles ont la sclérose en plaques...? Comment tiendriez-vous compte de ces gens-là, dans quel...? Comme l'a dit le Dr Zamboni dans son témoignage, l'échographie Doppler couleur semble être la technique idéale pour effectuer un dépistage sans invasion aucune, de telle sorte que ces gens pourraient en fait débiter là.

Alors, docteur Beaudet, quel est l'appel de communications que vous avez lancé?

●(1215)

**Dr Alain Beaudet:** Vous avez plusieurs questions. J'aimerais tout d'abord vous remercier de dire clairement que vous croyez que tout traitement devrait être fondé sur des données probantes et d'avoir confiance en la capacité des IRSC de fournir ces données probantes.

Maintenant, il est évident que nous ne pouvons financer que les propositions qui nous sont présentées, et je vais commencer par le Dr Maggisano. Je pense que sa dernière phrase était tout aussi importante: nous avons besoin d'études cliniques à l'insu, adéquates et aléatoires.

Je demande aux chercheurs canadiens de proposer un protocole pour la réalisation d'une étude clinique à l'insu, adéquate et aléatoire sur l'effet de ce traitement, de cette méthode thérapeutique. Et nous sommes ouverts à cela: comme vous le savez, nous en finançons, des études cliniques. La date limite de l'inscription à notre prochain concours est à la mi-août, et nous sommes disposés à recevoir des propositions d'études cliniques.

Vous n'aurez pas de réponse dans un mois, mais je pense que c'est la voie à suivre pour obtenir de véritables données probantes à savoir si... Et c'est la recommandation de même que la dernière phrase du document du Dr Zamboni. Comme il le dit, les résultats de cette étude pilote justifient la réalisation subséquente d'une étude contrôlée aléatoire. Mais les chercheurs et les médecins canadiens doivent nous présenter des propositions pour qu'une telle étude soit financée.

**L'hon. Carolyn Bennett:** Pouvez-vous me dire qui fait partie du groupe d'experts chargé de procéder à l'examen?

**Dr Alain Beaudet:** C'est un autre aspect sur lequel nous nous penchons afin d'accélérer la recherche dans ce domaine. À cette fin, nous devons tenir compte de la situation dans son ensemble et examiner cette proposition dans le contexte de la corrélation entre l'insuffisance veineuse cérébrospinale et la congestion veineuse, mais aussi entre d'autres troubles cérébrovasculaires et la sclérose en plaques.

Nous avons donc invité non seulement des spécialistes de la neurologie mais aussi des chirurgiens vasculaires...

**L'hon. Carolyn Bennett:** Des chirurgiens vasculaires qui ont de l'expérience dans ce domaine?

**Dr Alain Beaudet:** Ils n'ont pas nécessairement déjà traité des patients atteints de sclérose en plaques, mais ils ont l'expérience de l'angioplastie, oui. Alors nous avons besoin de personnes qui ont l'expérience de l'imagerie pour diagnostiquer l'insuffisance veineuse, de neurologistes qui ont l'expérience de la sclérose en plaques et, bien sûr, de chirurgiens qui ont l'expérience de l'angioplastie. Nous voulons que ces gens examinent de façon impartiale les données probantes existantes, ce qui se passe actuellement, les études en cours et, de façon générale, les avenues les plus prometteuses.

**L'hon. Carolyn Bennett:** A-t-on fait une analyse des travaux réalisés à ce jour à l'échelle internationale?

**Dr Alain Beaudet:** Eh bien, c'est exactement... Cela fait partie de ce que nous demandons à ce comité d'experts: analyser ce qui a été fait et relever ce qui s'oppose. Comme vous l'avez vu, les ouvrages se contredisent. Nous devons comprendre ces contradictions, examiner ce qui a été fait et déterminer quelles autres études il faudrait faire, et pourquoi ces contradictions...

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** Docteur Beaudet, merci. Nous devons passer à quelqu'un d'autre.

Monsieur Malo.

[Français]

**M. Luc Malo (Verchères—Les Patriotes, BQ):** Merci, madame la présidente.

[Traduction]

**Dr Robert Maggisano:** Madame la présidente, je pense qu'on m'a demandé de répondre au commentaire.

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** Oh, oui, docteur Maggisano, tout à fait.

**Dr Robert Maggisano:** Puis-je?

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** Oui, bien sûr.

**Dr Robert Maggisano:** Puis-je avoir une minute?

**M. Luc Malo:** Prenez le temps que vous voulez pour répondre.

**Dr Robert Maggisano:** Pardon?

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** Oui, docteur Maggisano. Allez-y.

**M. Luc Malo:** Parlez aussi longtemps que vous le souhaitez.

**Dr Robert Maggisano:** Parfait.

J'aimerais remercier le Dr Beudet pour ses commentaires.

Compte tenu de tous les travaux qui ont été effectués et de tous les commentaires qui ont été formulés, je pense que nous savons tous que, ce qui manque, du moins au Canada, c'est un volet traitement permettant de vérifier l'hypothèse. Malheureusement, le montant de 2,4 millions de dollars que la Société de la sclérose en plaques a réparti au Canada et aux États-Unis n'est pas destiné à vérifier l'hypothèse selon laquelle ce traitement permettra de réduire les symptômes neurologiques.

Ces gens vivent essentiellement avec un terrible handicap chronique et progressif sans disposer de véritable traitement. Je pense que le Dr Zamboni de même que notre collègue de la Pologne ont tous les deux laissé entendre qu'il ne s'agissait pas d'un nouveau traitement pour nous. Le traitement des veines et des artères au moyen de l'angioplastie est monnaie courante. Le risque associé à cette intervention très peu invasive est faible. La plupart de ces traitements ont lieu dans des services de soins ambulatoires.

Alors j'exhorterais vraiment les membres du comité, le gouvernement ainsi que les organismes de financement concernés à envisager de financer l'étude finale qui permettra de répondre à la question, qui n'est pas de savoir si des maladies veineuses sont associées à la sclérose en plaques, mais bien de savoir si le traitement de l'obstruction du flux veineux, comme l'a indiqué le Dr Zamboni, permettrait d'améliorer l'évolution neurologique des patients? C'est très semblable à n'importe quel médicament que les neurologues doivent mettre à l'essai. Si on ne fait pas l'essai d'un médicament sur le patient, on ne saura jamais si ce médicament permet ou non d'améliorer l'état du patient.

Pour des raisons qu'il m'est très difficile de comprendre, nous consacrons notre financement à tout faire pour savoir si les personnes atteintes de sclérose en plaques ont des obstructions du flux veineux. Leur drainage veineux est-il anormal? Nous gaspillons du temps et de l'argent, et il va sans dire que nous n'aidons pas les personnes qui vont se faire traiter à l'étranger, alors que nous devrions être en mesure de faire des études à l'insu au Canada.

Il faut que des chirurgiens vasculaires travaillent en équipe avec des neurologues qui ont l'expérience de la sclérose en plaques et qui peuvent évaluer de façon indépendante l'efficacité du traitement. Mais nous devons nous y mettre, pour pouvoir fournir une réponse aux gens atteints de sclérose en plaques dans un an ou deux.

[Applaudissements]

• (1220)

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** Merci, docteur Maggisano.

Et nous passons maintenant à M. Malo.

[Français]

**M. Luc Malo:** Madame la présidente, avant de poser mes questions, je dois dire que je comprends très bien l'émotion des gens dans la salle et leur état.

Cependant, il faut préciser que nous ne sommes pas sur un plateau de télévision, mais dans une salle de comité. Les témoins peuvent très bien assister aux débats, mais vous comprendrez qu'il y a des règles et un décorum qui doivent être respectés. J'inviterais donc les témoins à contenir leur enthousiasme, simplement pour permettre aux travaux du comité de se dérouler de la façon la plus efficace possible.

**Des voix:** Oh, oh!

[Traduction]

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** Monsieur Malo, veuillez poser vos questions. Je suis impatiente d'entendre ce que vous avez à dire.

[Français]

**M. Luc Malo:** Je vous remercie beaucoup, madame la présidente.

Je comprends très bien que ce que je viens de dire ne plaît pas aux témoins. Cependant, s'il fallait permettre ce genre d'expression au sein de tous les comités, on pourrait facilement perdre le contrôle des travaux. C'est simplement une règle. Si la greffière peut le confirmer, peut-être que cela viendrait clore cet incident.

Néanmoins, je vais tout de suite poser mes questions.

Docteur Zamboni, dans votre présentation, vous indiquiez que les études cliniques pouvaient être menées de façon supervisée par des comités de déontologie. J'aimerais, s'il vous plaît, que vous nous donniez un peu plus de détails sur la façon dont vous considérez que les comités de déontologie peuvent suivre ou superviser les études cliniques.

Je demanderais également l'opinion de nos autres témoins au sujet de l'efficacité d'une telle mesure et quant à savoir si c'est une mesure répandue.

[Traduction]

**Dr Paolo Zamboni:** En Italie, nous avons entrepris une étude de contrôle aléatoire qui comporte les caractéristiques suivantes. C'est une étude à l'insu, ce qui permet d'éliminer tout doute lié à l'effet placebo, parce que le groupe non traité va subir la même chirurgie et le groupe traité, l'angioplastie conventionnelle. Nous avons aussi besoin d'évaluateurs pour mesurer le résultat clinique et prendre les mesures d'IRM conventionnelles.

J'aimerais souligner que, à ce jour, aucun traitement ne permet d'obtenir un résultat primaire réel et fiable relativement à une maladie neurodégénérative. En fait, jusqu'à maintenant, le traitement viable permet simplement d'obtenir un résultat final observé au moyen de l'IRM et de la radiologie, mais il ne produit pas de résultat clinique; il ne permet absolument pas de prévenir l'incapacité. Le défi associé à cette étude à double insu, contrôlée, aléatoire et supervisée, c'est de chercher à déterminer si les avantages de l'angioplastie et le futur traitement d'un problème vasculaire grave sont susceptibles de permettre aussi de prévenir l'incapacité.

• (1225)

**Dr Robert Maggisano:** Je pense pouvoir répondre à la question, parce que, dans la plupart des centres universitaires partout au Canada, nous évaluons les processus pathogéniques depuis 20 ans. C'est ce que nous avons fait pour l'angioplastie coronaire et l'angioplastie périphérique. Nous l'avons fait aussi pour les maladies de la carotide. Nous cherchons à déterminer si l'angioplastie de la carotide est mieux que la chirurgie. Nous disposons donc d'une grande expertise partout au pays pour ce qui est d'évaluer et de surveiller l'efficacité des traitements nouveaux et inhabituels pour tous les processus pathologiques.

Alors, à mon avis, il ne s'agit pas de savoir comment nos comités de déontologie seraient structurés pour surveiller le processus d'intervention à l'égard des lésions veineuses décrit par le Dr Zamboni. Je pense que nous avons au Canada — et dans les centres universitaires —, l'immense talent pour le faire.

[Français]

**M. Luc Malo:** Je vous remercie.

[Traduction]

**Dr Paolo Zamboni:** Nous le savons...

[Français]

**M. Luc Malo:** C'est simplement...

**Dr Paolo Zamboni:** *We know this very well.*

**Une voix:** il y a un délai dans la transmission audio.

[Traduction]

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** Monsieur Malo, aimeriez-vous poser une question ou entendre la réponse du Dr Zamboni?

[Français]

**M. Luc Malo:** Le Dr Zamboni pourra très bien répondre, mais auparavant, j'aimerais poser une question à Mme Lee.

Dans deux de ses interventions, le Dr Maggisano a clairement indiqué que, selon lui, ce que la Société canadienne de la sclérose en plaques met en avant dans son processus de recherche n'est pas adéquat.

J'aimerais qu'elle puisse lui répondre, car je crois que ce que le Dr Maggisano a dit est assez important.

[Traduction]

**Dr Paolo Zamboni:** Je m'excuse. Je ne comprends peut-être pas très bien, mais l'idée qu'avance le Dr Maggisano est parfaite, parce que chaque fois qu'on a de nouveaux...

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** Je m'excuse, docteur Zamboni, mais je vais devoir vous interrompre brusquement pendant quelques instants pour permettre à Mme Lee de répondre à une question.

**Mme Karen Lee:** Merci.

Nous comprenons qu'il y a urgence aujourd'hui chez nos clients, parce qu'ils veulent être traités tout de suite et subir des tests. À la Société de la sclérose en plaques, nous voulons être responsables et nous assurer que ce traitement est sécuritaire et efficace. À cette fin, nous devons nous assurer qu'il existe suffisamment de données. Actuellement, je sais que le Dr Zamboni a présenté ses travaux et des données à ce sujet. Le Dr Zivadnov présente toutefois des données différentes. Et un nouvel article vient d'être publié et indique que les gens atteints de sclérose en plaques n'ont aucun problème de circulation sanguine qui pourrait justifier un drainage.

Compte tenu de ces différentes données, nous devons nous assurer d'étudier correctement les premières étapes. Par conséquent, nous avons investi, avec nos homologues américains, 2,4 millions de dollars pour comprendre davantage la relation entre l'IVCC et la sclérose en plaques.

• (1230)

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** Merci, madame Lee.

Je demande respectueusement à tous nos visiteurs d'observer le décorum afin de que nous puissions poursuivre la séance du comité.

Merci, monsieur Malo.

Nous passons maintenant à Mme Hughes, pour sept minutes.

**Mme Carol Hughes (Algoma—Manitoulin—Kapusking, NPD):** Merci beaucoup.

J'apprécie grandement vos témoignages et vos commentaires aujourd'hui.

Je m'adresse aux médecins qui sont avec nous aujourd'hui. Vous avez pratiqué de nombreuses procédures jusqu'à maintenant et je me demandais simplement s'il y a eu des résultats négatifs. Je sais que vous avez parlé de certaines des répercussions négatives, mais à quel point les procédures ont-elles aidé les patients?

Les gens atteints de sclérose en plaques ont une affection. Ils ont recours à cette procédure. Combien d'entre eux n'en ont retiré aucun...

**Une voix:** Avantage.

**Mme Carol Hughes:** Oui. Avantage: voilà le mot que je cherche. Merci.

Combien d'entre eux n'en ont retiré aucun avantage?

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** Cette question s'adresse-t-elle à...?

**Mme Carol Hughes:** La question s'adresse aux médecins: Drs Zamboni, Simka et Maggisano.

**Dr Marian Simka:** Puis-je répondre à la question?

**Mme Carol Hughes:** Oui.

**Dr Marian Simka:** Nos résultats sont très préliminaires parce que nous avons commencé à traiter le plus grand groupe de patients en janvier dernier, alors nous ne comptons que quelques mois d'expérience en ce qui concerne ce groupe. Je crois que nous aurons des données complètes à l'automne, après la moitié de l'année, après le traitement.

Mais ce que je peux dire aujourd'hui après un ou deux mois de traitement, c'est qu'environ 80 ou 90 p. 100 des patients constatent une amélioration, et bon nombre des patients sont atteints de sclérose en plaques progressive pour laquelle il n'existe aucun traitement. Beaucoup d'entre eux n'ont aucune possibilité de recevoir un traitement pharmacologique efficace. Pour ces patients, c'est terriblement important, mais évidemment, comme je l'ai dit, nos données sont très incomplètes et brutes.

**Dr Robert Maggisano:** Nous n'avons pas effectué d'angioplasties dans notre établissement parce que nous refusons de procéder sans protocole adéquat. Mais comme vous le savez certainement, le Dr Sandy McDonald a traité plusieurs patients, et tous ont vu leur état s'améliorer. Je suis prudent ici, parce que l'amélioration n'a pas été constatée par un observateur indépendant dans le cadre d'une étude à l'insu, ce qui est nécessaire pour que l'étude soit légitime.

Je dois commenter l'affirmation de Mme Lee selon laquelle ils évaluent l'aspect sécuritaire de la procédure. Je ne suis pas d'accord. Les essais auxquels ils procèdent et le financement qui y est rattaché ne concernent pas la procédure proposée; ils effectuent plutôt des recherches et ils financent des recherches pour voir si la maladie de nature veineuse est associée à la sclérose en plaques. Donc, si on veut évaluer l'efficacité et la sécurité d'une procédure, on ne peut pas le faire sans effectuer réellement la procédure et voir si elle est sécuritaire.

**Mme Carol Hughes:** Docteur Zamboni, avez-vous des commentaires quant aux avantages pour les patients et pouvez-vous nous dire quel était le pourcentage?

**Dr Paolo Zamboni:** Oui. J'ai commencé ce traitement en 2007. Nous avons 50 patients atteints de sclérose en plaques rémittente et ils ont été suivis pendant trois ans. Le résultat était le suivant: 75 p. 100 des patients atteints de sclérose en plaques rémittente n'ont pas eu plus de rechutes ou de lésions actives, selon leur IRM, et ils ont constaté une amélioration de leur qualité de vie. C'était sur une période de trois ans.

• (1235)

**Mme Carol Hughes:** Je crois que le mot c'est que la qualité de vie... Je veux dire, pour ces patients, pour ces gens, c'est ce qui importe. Ils comprennent que ce n'est pas un remède, mais plutôt une possibilité de les soulager de certains de leurs symptômes et peut-être de prévenir l'apparition d'autres problèmes médicaux.

J'ai donc une question pour Mme Lee et M. Beaudet. On parle de... Le Dr Maggisano a parlé de l'évaluation de la technique. Ce qui semble faire défaut, c'est la vérification de l'hypothèse; c'est également ce qu'il a mentionné.

Voici donc ma question. Nous étions rendus au moment où les gens subissaient la procédure au Canada et étaient soumis aux examens, alors pendant que nous attendons que vous vous organisiez et décidiez de quelle façon la recherche dans ce domaine sera effectuée, il existe une possibilité pour que toutes ces personnes aient accès à un traitement qui les soulagera, même si le soulagement n'est que minime — qu'il s'agisse de leurs pieds qui ne seront plus froids, du fait qu'ils seront en mesure d'aller seuls aux toilettes, peu importe... Ce sera quelque chose qu'ils n'ont pas actuellement.

Voici donc ma question: n'est-ce donc pas possible? Nous parlons d'une étude à l'insu. Je ne crois pas que nous devons fermer les yeux sur le fait que nous avons vu M. Garvie arriver en marchant plutôt que dans son fauteuil roulant.

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** Madame Hughes, il vous reste 30 secondes, si vous voulez poser votre question.

**Mme Carol Hughes:** Je me demande simplement s'il serait possible de procéder à l'étude, c'est-à-dire d'effectuer les procédures en collaboration avec les médecins qui les font déjà, de sorte que nous puissions obtenir les renseignements dont vous avez besoin. Nous économiserions beaucoup d'argent et votre étude irait beaucoup plus loin et durerait beaucoup plus longtemps.

[Applaudissements]

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** Avant de passer au Dr Beaudet, je vous demande respectueusement de... C'est un sujet chargé d'émotion pour tout le monde ici présent.

Permettons aux témoins de répondre.

**Dr Alain Beaudet:** Je le répète, je crois que nous nous entendons sur le fait que notre système de soins de santé s'appuie sur la pratique fondée sur l'expérience clinique. Nous ne soumettons pas des patients à des traitements si nous n'avons pas la preuve qu'ils fonctionnent et que les avantages l'emportent sur les risques. Voilà le premier élément.

Le seconde élément, c'est que ce que vous proposez en fait, c'est d'inscrire les patients à des protocoles, c'est-à-dire d'effectuer des essais cliniques aléatoires et appropriés dans le but de déterminer, sans biais, si le traitement fonctionne. Ce que nous disons, c'est que nous exhortons les chercheurs à mettre de l'avant une proposition visant à inscrire les patients à des protocoles afin d'étudier si la procédure est réellement efficace.

Maintenant, je crois que cela cadre très bien avec les études que la Société de la sclérose en plaques vient tout juste de commencer à financer, parce que vous conviendrez avec moi que nous ne pourrions pas vraiment effectuer des angioplasties sur les patients de manière éthique sans d'abord démontrer qu'il y a effectivement un manque de drainage veineux ou un drainage veineux inadéquat chez ces patients, d'où l'importance d'élaborer des méthodes en vue de déterminer si le drainage veineux fonctionne bien. Parce qu'on ne procéderait pas à une angioplastie pour améliorer le drainage veineux s'il n'y avait pas de problème de drainage veineux, vous êtes d'accord avec moi à ce sujet.

Voilà donc, je crois, une partie très importante du casse-tête: il faut démontrer que l'hypothèse est exacte et justifier de manière éthique les études cliniques qui comprennent l'angioplastie.

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** Merci, docteur Beaudet.

Je crois que le Dr Maggisano aimerait prendre la parole à ce propos. Je vais lui permettre de répondre avant de passer à M. Brown.

• (1240)

**Dr Robert Maggisano:** Je ne m'oppose pas à la proposition d'effectuer des études aléatoires, mais j'ai des réserves quant au financement actuel. Il ne prévoit pas le volet traitement nécessaire pour répondre à la question à laquelle nous devons répondre, comme vous venez tout juste de le dire.

Bien sûr, il est important de savoir comment l'évaluer et bien sûr il est important de savoir comment avoir recours à l'imagerie médicale, mais en l'absence d'un volet traitement dans les protocoles auxquels la Société de la sclérose en plaques consacre 2,4 millions de dollars, nous n'allons pas obtenir de réponse à la question. La vraie question est la suivante: le traitement des lésions nous aidera-t-il à apprendre comment identifier...? Et il est très facile d'apprendre comment les identifier. Il suffit d'un voyage à Ferrara et le Dr Zamboni se fera un plaisir d'enseigner à nos techniciens et à nos médecins comment bien évaluer l'hypertension et la diminution de la circulation sanguine. Nous n'avons pas l'habitude de ce genre d'évaluations au Canada. Je dirige des laboratoires dans le domaine vasculaire et mes techniciens ne savent pas comment effectuer l'étude parce que nous n'avons jamais évalué ça dans notre pays.

Il doit y avoir un changement de paradigme. Allons à Ferrara. Allons apprendre la bonne technique pour évaluer la sclérose en plaques, tant par échographie veineuse que par imagerie par résonance magnétique veineuse, et ramener cette technique puis tester les hypothèses sur l'efficacité du traitement.

Si nous ne le faisons pas, si nous concentrons nos efforts sur l'évaluation du processus morbide du drainage veineux au cours des deux prochaines années, nous ne pourrions pas répondre à la question avant quatre ou cinq ans. Si nous incluons le volet traitement dans les études, simultanément avec ce qui se produit, alors il est possible que nous ayons une réponse dans les 18 à 24 mois, ce qui aidera beaucoup les gens atteints de sclérose en plaques.

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** Merci, docteur Maggisano.

**Dr Paolo Zamboni:** Puis-je répondre?

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** Très rapidement, s'il vous plaît, docteur Zamboni, car nous devons passer à M. Brown.

**Dr Paolo Zamboni:** D'accord. Très très rapidement, j'aimerais souligner que la norme d'excellence en médecine pour détecter une sténose ou un rétrécissement des vaisseaux est l'angiographie. J'invite officiellement les membres du comité à nous rendre visite et il me fera plaisir de vous montrer, dans le système informatique de notre hôpital universitaire, 130 cas consécutifs de ce rétrécissement.

Cette preuve est donc tout à fait irréfutable et il est possible que si vous empruntez d'autres avenues pour démontrer que cela n'existe pas, ce sera assurément la mauvaise façon de faire face au problème, parce que la conférence de consensus sur les malformations veineuses a inclus l'IVCC dans les lignes directrices officielles de la société vasculaire.

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** Merci beaucoup, docteur Zamboni.

Je donne maintenant la parole à M. Brown, pour sept minutes.

**M. Patrick Brown (Barrie, PCC):** Merci, madame la présidente.

Merci à tous pour les témoignages et l'information d'excellente qualité que vous nous avez présentés aujourd'hui.

Docteur Zamboni, je vous suis particulièrement reconnaissant d'avoir formé le Dr Sandy McDonald. Il m'a dit, à moi ainsi qu'aux membres du comité, je le sais, que ce sont vos techniques qui lui ont permis de traiter avec succès ses patients à Barrie, en Ontario.

Je suis moi-même originaire de Barrie, en Ontario, et je sais que tout le monde dans cette ville considère Sandy comme un médecin d'une intégrité au-dessus de tout soupçon. C'est l'une des raisons pour lesquelles j'ai une telle confiance dans vos travaux: c'est parce que je sais que Sandy ne s'engagerait jamais dans une entreprise en laquelle il ne croirait pas sans restrictions. Je sais que chez nous, il a risqué sa réputation et il a lui-même déboursé pour contribuer à traiter des patients parce qu'il a une grande confiance dans vos travaux.

Nous parlons tous de preuve, mais je suis curieux de savoir comment aller plus loin à cet égard et connaître le genre de preuve dont on a besoin. J'ai été passablement déçu quand l'hôpital Royal Victoria a dû mettre un terme aux travaux du Dr McDonald.

Au cours d'une conversation avec la première dirigeante du Royal Vic, celle-ci a affirmé qu'il existait toute une gamme de raisons pour lesquelles il n'était pas possible de pratiquer ce genre de traitement au Royal Vic, dont l'une concernait l'existence de certains protocoles avec l'Ordre des médecins et chirurgiens. Il y a également le comité

consultatif technique sur la santé de l'Ontario. Et le Royal Vic n'avait pas l'intention de jouer les loups solitaires en Ontario.

Voici ce que je voulais savoir. La Société canadienne de la sclérose en plaques a parlé de preuves à fournir aux gouvernements provinciaux et j'ai entendu mentionner le volet traitement. Qu'est-ce qu'il nous faut fournir comme preuve? Est-ce que quelqu'un a parlé avec des organismes provinciaux?

Si nous y croyons, nous atteindrons l'objectif final que, je crois, nous partageons tous, à savoir que le traitement soit couvert par les régimes provinciaux de santé, pour que plus personne ne doive dépenser 10 000 \$ pour aller se faire soigner en Bulgarie. Que faudra-t-il faire pour en arriver à ce que le Régime d'assurance maladie de l'Ontario, par exemple, couvre le traitement afin que ni le Dr Sandy McDonald ni les autres ne s'exposent à de graves sanctions judiciaires simplement parce qu'ils auraient aidé leurs patients? Je lui ai parlé ce matin. C'est la question qu'il m'a posée: comment faire pour éviter les écueils?

C'est la question que j'adresse à la Société canadienne de la sclérose en plaques. Est-ce que les ministères provinciaux de la santé vous ont donné une idée de ce qu'il faudrait faire pour que le traitement soit ajouté à la liste des traitements couverts?

Monsieur Beaudet, au sujet de la recherche dont la ministre a parlé hier soir, elle a dit qu'ils attendaient impatiemment les demandes concernant la SP, et en particulier cette nouvelle IVCC. Est-ce qu'il y aura quelque part de la recherche clinique concernant le traitement de la maladie? Quelles sont les restrictions à la recherche qui sont actuellement imposées?

• (1245)

**Mme Karen Lee:** Je vais commencer.

Ce que le milieu scientifique comprend fort bien, c'est qu'il faille fournir un complément de preuves. Pour le moment, le groupe du Dr Zamboni a fourni des preuves concernant le lien entre l'IVCC et la SP; toutefois, il s'agit d'un très petit groupe de personnes, autrement dit, c'est une étude pilote, comme l'a affirmé le Dr Zamboni, et elle n'a pas été randomisée. Beaucoup de gouvernements provinciaux voudront examiner et analyser les données, mais, pour la raison que j'indiquais, il n'y a malheureusement pas suffisamment de données actuellement.

La recherche doit porter sur des populations plus vastes. Il faut procéder à des contrôles randomisés. Voilà pourquoi la Société canadienne de la sclérose en plaques finance la phase initiale des travaux, qui consiste essentiellement à reproduire ce que le Dr Zamboni a fait, afin de mieux comprendre la relation éventuelle entre l'IVCC et la SP et de procéder à des études randomisées et contrôlées sur des populations plus vastes. C'est la première étape.

**M. Patrick Brown:** Comment les IRSC pourraient-ils apporter un complément de données avec toute la rapidité souhaitable?

**Dr Alain Beaudet:** Et bien, comme je l'ai déjà dit, et je suis désolé de me répéter, il me tarde de recevoir une proposition d'essai clinique randomisé, avec traitement, afin d'examiner la possibilité de financer une étude, si cela s'avère scientifiquement acceptable et valable sur le plan méthodologique, afin d'évaluer de façon impartiale, sur le plus grand nombre de patients partout au pays, l'efficacité du traitement.

Cela dit, nous ne prenons aucune décision concernant l'accessibilité du traitement. Ce que nous faisons, c'est de financer la recherche que nous croyons susceptible de fournir des preuves solides et scientifiquement fondées du caractère sécuritaire et de l'efficacité du traitement. C'est là notre objectif.

**M. Patrick Brown:** Il y a une chose qui a été répétée. Je suis désolé de vous faire répéter, mais je crois important de bien dire les choses. Il a été dit qu'il n'y avait pas de volet traitement à cette recherche. Donc, le traitement randomisé ferait partie de cette recherche clinique...

**Dr Alain Beaudet:** Il y aurait un volet traitement.

**M. Patrick Brown:** Très bien. C'est très important de le dire, parce que nul doute que c'est l'un des éléments qu'il faudra faire valoir pour convaincre les gouvernements provinciaux que le temps est plus que venu d'inscrire ce traitement au régime d'assurance-santé. C'est très encourageant à entendre.

Simple suggestion amicale, j'ai cru comprendre des propos du Dr Maggisano, rattaché au Sunnybrook... Je sais que le Sunnybrook a déjà travaillé en partenariat avec l'hôpital Royal Victoria de Barrie sur le traitement du cancer. Quand j'ai parlé à la première dirigeante du Royal Vic, elle a mentionné qu'ils concluraient volontiers des partenariats avec un gros hôpital, un hôpital universitaire, éventuellement pour des travaux sur la SP. Il y a peut-être là une possibilité de demande.

Hier soir, nous avons entendu la ministre de la Santé dire qu'elle souhaitait recevoir des demandes. Nous avons entendu des propos semblables de la part de M. Beaudet. Alors qu'on les fasse, ces demandes, c'est une étape cruciale.

Est-ce quelque chose qui pourrait vous intéresser? Désolé de vous imposer une question sur laquelle il appartient de toute évidence au Sunnybrook de prendre une décision, mais je pensais suggérer le Royal Vic pour un éventuel partenariat.

• (1250)

**Dr Robert Maggisano:** Oui. Nous sommes très intéressés à faire une proposition. Il faudrait mettre sur pied une équipe, qui devrait de toute évidence inclure des neurologues ou des spécialistes de la SP. Jusqu'ici, le problème a été d'amener une telle équipe à collaborer en vue d'en arriver à une proposition. Si je reviens à la charge auprès de mes collègues neurologues après avoir témoigné ici, il se pourrait qu'ils révisent leur position et envisagent la possibilité de mettre sur pied un protocole d'étude randomisé qui, nous l'espérons, sera subventionné et nous nous mettrons à la tâche sans tarder avec Sandy.

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** Merci, monsieur Brown.

Est-ce que le comité m'autorise à poser quelques questions avant que nous passions à la série de cinq minutes?

**M. Patrick Brown:** Il est 12 h 52. Nous n'aurons pas le temps de faire des séries de cinq minutes n'est-ce pas? Nous pourrions peut-être n'entendre que quatre courtes questions.

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** Est-ce que le comité consent à me laisser poser quelques questions?

**Une voix:** Oui.

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** Merci.

Ce qui me déroute un peu en ce moment, c'est que nous avons entendu dire qu'il s'agissait d'un petit groupe de personnes qui ont reçu diagnostic et traitement dans ce qu'on a appelé les travaux du Dr Zamboni, sans plus. Le nombre de personnes touchées est maintenant supérieur à 1 000. Il me semble que le Dr Maggisano a dit clairement qu'il ne fallait pas en rester à un intéressant exercice académique et qu'il fallait passer aux essais.

Pourquoi l'annonce de fonds de recherche faite par la Société canadienne de la sclérose en plaques il y a quelques jours ciblait-elle

exclusivement la recherche d'une association statistique de l'IVCC chez les patients atteints de la sclérose en plaques sans accorder un sous au traitement de l'IVCC alors que toutes les études réalisées à ce jour ont mis en évidence cette association?

**Mme Karen Lee:** La Société canadienne de la sclérose en plaques a été interpellée par ses clients en novembre, quand les travaux du Dr Zamboni sont entrés dans le domaine public. Nous avons expédié le processus de subvention de la recherche, ce que nous ne faisons normalement pas à la société, parce que nous avons été sensibilisés au besoin de recherche sur l'IVCC et la SP. À cette étape, nous avons conçu une demande de subventions d'exploitation affectées spécifiquement à l'examen du lien avec la SP, donc de l'IVCC et de la SP, et nous avons lancé un appel de demandes. En ce moment, nous annonçons que nous offrons pour 2,4 millions de dollars en fonds de recherche pour mieux comprendre cette preuve, ces travaux initiaux réalisés par le Dr Zamboni.

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** Je pense qu'il faut établir clairement qu'il n'y a pas eu que les travaux du Dr Zamboni. Nous avons appris aujourd'hui que le Dr Simka à lui seul avait traité 400 patients.

Docteur Beaudet, j'ai essayé de poser la question plus tôt aujourd'hui pendant les travaux du comité sur la santé. Nous avons appris d'un représentant du gouvernement qu'une somme de 16 millions de dollars serait mise à la disposition des IRSC. La Société canadienne de la sclérose en plaques a demandé 10 millions de dollars en subventions de recherche. Ce que j'ai demandé auparavant, c'est que la recherche s'accompagne de diagnostic et de traitement. D'abord poser le diagnostic et traiter les gens, après quoi on peut les suivre.

J'aimerais savoir combien, sur les 16 millions de dollars, seront affectés non pas à la SP, mais à l'IVCC.

**Dr Alain Beaudet:** Ce montant de 16 millions de dollars, comme vous le savez, nous a été fourni par le gouvernement fédéral à titre de complément à notre budget de base pour faire face à un certain nombre de priorités, dont l'une était d'augmenter le financement des essais cliniques. C'est exactement ce dont nous parlons aujourd'hui. Il ne vise pas à augmenter le nombre des essais cliniques portant spécifiquement sur ce sujet, mais si on nous présente une demande ferme concernant l'étude de cette importante question, nous l'examinerons et on peut espérer qu'on conclura qu'il est acceptable d'y consacrer des fonds. C'est tout ce que je peux vous dire.

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** Est-ce que les gens qui...

**Dr Alain Beaudet:** Si vous demandez si les 16 millions de dollars seront consacrés entièrement à la recherche sur la sclérose en plaques, la réponse est non.

• (1255)

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** A-t-on une idée de la part qui y sera consacrée? La Société canadienne de la sclérose en plaques a demandé 10 millions de dollars et je n'ai toujours pas entendu de réponse à la question de savoir si cette somme sera accordée pour faire du diagnostic et du traitement et pour suivre les gens.

**Dr Alain Beaudet:** Ce que je vous dis, c'est que nous n'avons pas encore reçu l'approbation officielle du Conseil du Trésor quant à la façon dont nous allons utiliser cet argent; il m'est donc impossible de vous donner les chiffres exacts. Mais nous avons demandé qu'une part importante du montant fasse l'objet de notre concours de subventions ouvert pour qu'il soit possible de financer les essais cliniques et j'espère bien qu'une demande à cet égard sera accueillie.

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** Merci, docteur Beaudet.

J'aimerais poser une dernière question, après quoi je demanderai si les autres membres du comité aimeraient en poser également.

Si on va de l'avant et si on est appelé à examiner les demandes de subventions, il sera très important de veiller à ce que des chirurgiens vasculaires fassent partie du comité d'examen. Ce sont des experts en la matière. Est-il possible d'avoir l'assurance que des chirurgiens vasculaires feront partie du comité d'examen?

**Dr Alain Beaudet:** Nous veillons toujours à ce que chaque aspect d'une demande soit examiné par un spécialiste. Je m'attends à ce que les demandes comportent des aspects relevant de la chirurgie vasculaire; nous ferons donc appel aux services d'un expert en la matière. Leur présence est indispensable. Nous ferons également appel à des experts en matière de sclérose en plaques. Nous aurons également besoin d'eux.

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** Merci, docteur Beaudet.

Je pense qu'il nous reste environ trois minutes pour une courte question.

Monsieur Malo.

[Français]

**M. Luc Malo:** Je voudrais simplement essayer de voir de quelle façon on peut déterminer si l'intervention est sécuritaire. En effet, dans son allocution, le Dr Simka nous disait qu'il avait vérifié les cas de 400 patients et qu'il arrivait à la conclusion que l'intervention était sécuritaire.

À la question que M. Brown vous a posée, docteur Beaudet, vous avez dit qu'il fallait mener des études pour déterminer si l'intervention était sécuritaire.

Je me demande simplement si on peut conclure que ce que le Dr Simka a dit est scientifiquement reconnu comme étant sécuritaire ou s'il faut, comme vous semblez le prétendre, faire autre chose pour déterminer si l'intervention est sécuritaire.

**Dr Alain Beaudet:** Monsieur Malo, vous mettez un ballon dans une veine et vous élargissez la veine qui est un vaisseau sanguin qui a une paroi faible. Est-ce que l'intervention est sécuritaire à 100 p. 100? Je ne connais aucune intervention, même celle de consommer un aliment naturel, qui soit à 100 p. 100 sécuritaire.

La question à laquelle nous devons faire face, c'est de savoir si les avantages outrepassent les risques de toute intervention. C'est cela que nous voulons déterminer. Nous voulons nous assurer, en fait, que les avantages liés à cette intervention dépassent largement les risques inhérents à toute intervention. C'est cela, la pratique basée sur l'évidence.

[Traduction]

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** Est-ce que le Dr Simka, le Dr Maggisano ou le Dr Zamboni aimerait répondre? Après quoi je pense qu'il faudra remercier tout le monde.

**Dr Robert Maggisano:** La veinoplastie fait partie des modalités de traitement en usage dans les hôpitaux du Canada depuis 25 ans. Comme il a été dit, aucun traitement n'est sécuritaire à 100 p. 100, mais il s'agit d'une procédure de type minimaliste que nous pratiquons régulièrement, tant dans les artères que dans les veines.

S'il faut choisir entre les avantages possibles et les risques possibles, les risques que présentent la veinoplastie et/ou la mise en place d'armatures intra-artérielles sont extrêmement ténus du point de vue médical, par comparaison avec les avantages qu'elles peuvent procurer à un patient atteint de sclérose en plaques qui verrait une amélioration de sa qualité de vie.

**La vice-présidente (Mme Kirsty Duncan):** Merci, docteur Maggisano.

D'abord, j'aimerais remercier tous nos experts, en particulier ceux qui se sont rendus disponibles outre-mer et à Toronto, pour leurs témoignages ainsi que pour leur temps et leurs efforts.

J'aimerais également remercier tous ceux qui sont venus ici aujourd'hui.

La séance est levée.







**POSTE  MAIL**

Société canadienne des postes / Canada Post Corporation

Port payé

Postage paid

**Poste-lettre**

**Lettermail**

**1782711  
Ottawa**

*En cas de non-livraison,  
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à :  
Les Éditions et Services de dépôt  
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada  
Ottawa (Ontario) K1A 0S5*

*If undelivered, return COVER ONLY to:  
Publishing and Depository Services  
Public Works and Government Services Canada  
Ottawa, Ontario K1A 0S5*

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.

On peut obtenir des copies supplémentaires en écrivant à : Les Éditions et Services de dépôt  
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada  
Ottawa (Ontario) K1A 0S5  
Téléphone : 613-941-5995 ou 1-800-635-7943  
Télécopieur : 613-954-5779 ou 1-800-565-7757  
publications@tpsgc-pwgsc.gc.ca  
<http://publications.gc.ca>

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.

Additional copies may be obtained from: Publishing and Depository Services  
Public Works and Government Services Canada  
Ottawa, Ontario K1A 0S5  
Telephone: 613-941-5995 or 1-800-635-7943  
Fax: 613-954-5779 or 1-800-565-7757  
publications@tpsgc-pwgsc.gc.ca  
<http://publications.gc.ca>

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