



Chambre des communes  
CANADA

## **Comité permanent des affaires étrangères et du commerce international**

---

FAAE • NUMÉRO 016 • 1<sup>re</sup> SESSION • 38<sup>e</sup> LÉGISLATURE

---

TÉMOIGNAGES

**Le lundi 13 décembre 2004**

—  
**Président**

**M. Bernard Patry**

Toutes les publications parlementaires sont disponibles sur le  
réseau électronique « Parliamentary Internet Parlementaire » à l'adresse suivante :

**<http://www.parl.gc.ca>**

## Comité permanent des affaires étrangères et du commerce international

Le lundi 13 décembre 2004

• (1540)

[Traduction]

**Le président (M. Bernard Patry (Pierrefonds—Dollard, Lib.)):** Bon après-midi.

Conformément au paragraphe 108(2) du Règlement, nous poursuivons notre étude sur les questions de désarmement.

Nous accueillons aujourd'hui comme témoin M. Richard L. Garwin, chercheur émérite chez IBM. Nous avons beaucoup de chance de l'avoir parce que c'est l'un des experts les plus éminents du monde sur les aspects techniques de la défense antimissile.

Après avoir travaillé pendant des dizaines d'années sur ces questions pour le gouvernement des États-Unis, M. Garwin a écrit, en collaboration, ce qui représente probablement la première étude publique sur les difficultés techniques de la défense antimissile, en 1968. De 1993 à 2001, il a dirigé le Conseil consultatif sur le contrôle des armements, organe du département d'État des États-Unis qui travaille en faveur de la non-prolifération. En 1998, il a été l'un des neuf membres de la Commission Rumsfeld chargée d'évaluer la menace des missiles balistiques pour les États-Unis. Dans les quelques derniers mois, il a publié un autre article sur la défense antimissile dans la revue *Scientific American* et a collaboré à un autre article sur les armes spatiales paru dans le *International Journal of Information Security*.

Merci beaucoup, monsieur Garwin, d'être venu nous parler aujourd'hui pour nous aider à comprendre ces questions. La parole est à vous.

**M. Richard L. Garwin (chercheur émérite, IBM, À titre individuel):** Merci beaucoup, monsieur le président.

Je voudrais simplement ajouter à mon témoignage écrit le fait que je parle en mon nom personnel et pas au nom du gouvernement des États-Unis ou d'IBM.

Pour vous permettre de bien suivre mon exposé et pour être moi-même en mesure de mettre en évidence les points les plus importants, je vais lire le texte que je vous ai présenté.

Je vous remercie de m'avoir invité à comparaître devant vous pour discuter du programme de défense antimissile des États-Unis. Je participe à ces activités pour le compte du gouvernement des États-Unis depuis les années 1950. Pour commencer, j'étais membre du Groupe militaire stratégique du Comité consultatif scientifique du Président (PSAC) et, par la suite, j'ai rempli deux mandats de quatre ans à titre de membre du PSAC proprement dit. Durant toute cette période, soit d'environ 1958 à 1973, je suis resté membre du Groupe militaire stratégique et ai analysé à maintes reprises pour plusieurs présidents des États-Unis la situation et les perspectives de défense du territoire contre la frappe de missiles balistiques porteurs d'ogives nucléaires.

[Français]

J'ai également participé, pour le compte du gouvernement américain, à diverses autres activités portant sur la menace des missiles balistiques et les projets de défense antimissile. Je ne mentionnerai que la Commission d'évaluation de la menace des missiles balistiques pour les États-Unis, soit la Commission Rumsfeld, de 1998, dont j'étais l'un des neuf membres.

[Traduction]

Bien entendu, la menace contre laquelle nous cherchons à nous défendre a radicalement changé. Au commencement, il n'y avait que quelques rares missiles balistiques soviétiques armés de très grosses têtes thermonucléaires. À la fin des années 1960, les États-Unis ont introduit les MIRV (vecteurs à têtes multiples indépendamment guidées) et les Soviétiques leur ont rapidement emboîté le pas.

Les premiers projets de défense antimissile de l'armée américaine faisaient logiquement suite au plan de défense aérienne des États-Unis continentaux (et du Canada), à commencer par le système Nike Ajax, le Nike Hercules, avant de passer au système Nike Zeus, au Nike X et enfin aux systèmes Sentinel et Safeguard. Ce dernier a effectivement été déployé sous l'administration Nixon. Le système Safeguard comptait 100 intercepteurs armés d'ogives nucléaires.

Le système Safeguard a été abandonné au bout de quelques mois, et les grands projets de défense antimissile ont traîné jusqu'au discours que le président Reagan a prononcé sur la Guerre des étoiles le 23 mars 1983. Dans ce discours, le président avait promis de s'employer à empêcher qu'une seule des 6 000 ogives nucléaires soviétiques n'atteigne une cible en territoire américain.

Le président Reagan avait demandé aux scientifiques et aux ingénieurs qui nous avaient donné l'arme nucléaire de trouver un moyen de rendre ces mêmes armes « impuissantes et obsolètes », sans tenir compte du fait que les armes nucléaires peuvent être tirées par des bombardiers, par des missiles balistiques et de croisière à courte portée, de même que par des ICBM. Les systèmes spatiaux censés atteindre le but visé par Reagan offraient peu de chances d'atteindre ces autres vecteurs de frappe et ils étaient de toute façon vulnérables et sujets à des contre-attaques, de sorte qu'ils auraient été pratiquement inefficaces contre les missiles soviétiques existant au moment où la Guerre des étoiles aurait pu éclater. En bref, un dispositif de défense stratégique aurait pu être défait ou carrément détruit.

Le système que les États-Unis s'apprentent à déployer, et qui sera vraisemblablement déclaré opérationnel d'ici quelques semaines, vise un objectif très différent, qui est d'intercepter quelques missiles balistiques lancés par une puissance nucléaire émergente, comme la Corée du Nord ou l'Iran. Sous l'administration Clinton, à cause des pressions du Congrès, l'objectif initial était de détruire un à cinq ICBM nord-coréens. Mais, devant l'embarras du déploiement d'à peine 20 à 25 missiles intercepteurs basés au sol alors que le traité ABM signé en 1972 entre les États-Unis et l'Union soviétique en autorisait une centaine, la menace a été quelque peu gonflée à 20 à 25 ICBM nord-coréens pour justifier le déploiement de 100 intercepteurs.

Le système de Clinton, tel que défini par les secrétaires à la Défense William Perry et William Cohen, reposait sur la détection du tir d'ICBM au moyen de satellites de détection infrarouge en orbite géosynchrone, ainsi que sur l'alerte donnée par de puissants radars capables d'illuminer le nuage d'ogives et de leurres ou d'autres objets d'accompagnement, tandis que les missiles intercepteurs au sol étaient chargés d'intercepter et de détruire les ICBM par collision directe avec le vecteur portant l'ogive nucléaire.

● (1545)

Le système devait être doté d'un dispositif global de commande, de contrôle et de communication, non seulement pour remplir les fonctions de commande nécessaires, mais aussi pour gérer la tâche difficile qui consiste à distinguer l'objet porteur de l'ogive des leurres délibérés ou accidentels.

Nous avons distribué quelques illustrations venant de l'article du *Scientific American* du mois dernier, qui montrent les différents intervenants de ce système, du satellite aux radars et aux intercepteurs lancés à partir de l'Alaska ou de la Californie.

Même avant que je ne fasse partie du Comité consultatif scientifique du Président, j'ai pris part en 1953-1954, avec des collègues canadiens, à un plan de défense du continent nord-américain dans le cadre du projet Lamplight. Ce programme, qui a duré environ un an au Lincoln Laboratory, était coprésidé par Jerome Wiesner et Jerrold Zacharias, et avait pour but d'élargir le système de défense aérienne du territoire aux approches des bombardiers soviétiques au-dessus de la mer.

Je pensais alors qu'avant que nos efforts ne portent fruit, on verrait se profiler à l'horizon une importante menace d'ICBM soviétiques armés d'ogives nucléaires. J'ai fait part de cette thèse à mes collègues. Je me rappelle que Jerrold Zacharias m'a répondu que nous devions commencer par nous attaquer au problème des bombardiers, avant de nous atteler à celui des missiles. Les deux sont difficiles, essentiellement parce que l'autre camp ne veut pas que le système de défense réussisse. Mais le problème des missiles est encore plus ardu car, sur la majeure partie de sa trajectoire, l'ogive se déplace dans le vide spatial et peut être accompagnée de leurres légers et peu coûteux qui simulent avec précision l'ogive pour les capteurs en service dans les champs visible, infrarouge et radar du spectre électromagnétique.

L'un des grands protagonistes du programme Lamplight, M. Arthur Porter, était l'un des six membres de la délégation canadienne participant à ce programme, qui venait d'acquiescer beaucoup d'expérience avec le système canadien DATAR (Système de télémétrie d'acquisition et de poursuite des données). M. Porter a publié en septembre 2004 un livre, *So Many Hills to Climb*, dans lequel il décrit sa carrière et mentionne ses travaux dans le cadre du programme Lamplight.

Beaucoup des problèmes et des techniques du système de défense nord-américain sont semblables à ce qu'ils étaient il y a un demi-siècle. Dans l'article que j'ai publié le mois dernier dans le *Scientific American*, je décris plusieurs des vulnérabilités et des insuffisances propres au système que l'on s'apprent à déployer pour se défendre contre la Corée du Nord. Bien sûr, ce système n'aura aucune efficacité contre l'Iran tant qu'un radar adapté n'aura pas été déployé en Grande-Bretagne ou ailleurs pour balayer ce couloir de menace allant de l'Iran aux États-Unis, en passant par-dessus l'Europe et l'Angleterre.

Ma principale thèse est qu'il est impossible de neutraliser la menace des ICBM d'aucun des deux adversaires – Corée du Nord ou Iran – à l'aide d'un système qui dépend d'intercepteurs à mi-course, et que rien ne justifie de déployer un système qui sera totalement inefficace le jour où le premier ICBM sera déployé par l'un ou l'autre de ces États. La raison figure dans l'article que j'ai publié en 1968 en collaboration avec M. Hans Bethe. Nous avons expliqué dans cet article la nature des corps de rentrée qui protègent les ogives nucléaires contre la chaleur intense de la rentrée dans l'atmosphère, ainsi que la facilité de concevoir des leurres capables de simuler l'apparence d'un corps de rentrée dans l'espace.

Les experts américains se concentrent essentiellement sur les leurres que les États-Unis ont conçus pour leurs corps de rentrée évolués, comme ceux du missile Minuteman III. Ceux-ci tournent rapidement sur eux-mêmes pour maintenir l'extraordinaire précision nécessaire à la destruction de cibles protégées, comme les silos à missiles, à l'aide d'une charge thermonucléaire relativement modeste.

Les premiers missiles stratégiques américains comme le Polaris ne tournaient pas sur eux-mêmes, mais retombaient lentement à travers l'espace. Ils étaient beaucoup plus faciles à simuler que l'ogive d'un corps de rentrée de type MM-III. De fait, comme l'a dit Edward Teller en 1987, « le missile Minuteman a besoin de leurres antisimulation ». Autrement dit, il n'y a pas lieu d'utiliser des leurres qui simulent l'ogive, avec ses surfaces finement usinées, ses antennes radars et autres dispositifs du même type. L'« antisimulation » consistait à maquiller l'ogive elle-même, dans son corps de rentrée, de façon qu'elle ressemble à un leurre à bon marché consistant en un ballon sphérique de plastique aluminisé. Il était ainsi possible de déployer un grand nombre de leurres ressemblants suffisamment à une ogive maquillée à l'aide d'un ballon antisimulation.

● (1550)

Cette stratégie et d'autres ont fait l'objet d'un volume rédigé par 11 auteurs et publié par le Massachusetts Institute of Technology et l'Union of Concerned Scientists en avril 2000. Ce rapport analysait aussi un corps de rentrée plus complexe dont l'orientation pouvait être maintenue par rapport au radar de façon à le rendre difficilement détectable. Il devait avoir un nez pointu recouvrant le bout arrondi du corps de rentrée. Il devait également être noir et son enveloppe devait être refroidie à la température de l'azote liquide. Pas aussi facile que le ballon antisimulation, mais pouvant donner satisfaction à un ingénieur désireux de réaliser quelque chose de vraiment pointu.

Si ceux qui déploient des systèmes de défense ne parlent plus de la menace des armes biologiques à bord des ICBM, ce n'est pas que cette menace ait disparu. Loin de là. Les deux armes stratégiques sont des explosifs nucléaires et des agents biologiques. Les armes chimiques et les explosifs détonants ont un degré de létalité nettement moindre par tonne d'arme larguée. De fait, un agent biologique largué par un des premiers ICBM est sensiblement plus dangereux qu'un explosif nucléaire, tout bonnement parce qu'il suffit d'une charge utile de 500 à 1000 kilos pour un explosif nucléaire de la première génération, alors que, peu importe la charge utile, un missile transportant un agent biologique est capable de tuer des dizaines ou des centaines de milliers de personnes vivant dans une ville.

Comme l'expliquent en détail l'étude sur les contre-mesures et l'analyse technique, il est facile d'utiliser la technologie des corps de rentrée d'il y a 40 ans pour concevoir des corps individuels pour chaque kilogramme ou quelques kilogrammes d'agent biologique. Il y aurait alors tant de corps de rentrée que chacun représenterait une menace réelle et qu'aucun ne pourrait être ignoré. De plus il serait impossible de distinguer (comme cela devrait être possible en principe) les leurres des têtes nucléaires. L'interception de 10 p. 100 des corps de rentrée contenant des agents biologiques laisserait intacte 90 p. 100 de la menace.

Quant à l'offensive, elle ne serait pas moins efficace si l'on déployait 100 corps de rentrée plutôt que d'un seul vecteur d'armes biologiques. Ce dernier devrait disposer d'un moyen de diffuser les bactéries ou les virus dans l'atmosphère à très basse altitude pour qu'il n'y ait pas une surconcentration massive des victimes dans un panache étroit sous le vent du point d'impact sans aucun effet à l'extérieur de ce panache étroit.

En revanche, il serait facile de faire en sorte que les « bombes miniatures » couvrent la zone peuplée d'une grande ville, chacune heurtant le sol à vitesse subsonique et pouvant porter une faible charge détonante pour disperser les bactéries à hauteur du nez, là où elles causent le plus de dégâts.

Une description détaillée de ces bombes biologiques miniatures (auxquelles il faut ajouter la technologie des corps de rentrée) a été publiée par les États-Unis à la fin de son programme d'armes biologiques, vers la fin des années 1960.

Les États-Unis font fi de la réalité dans leur déploiement du bouclier de défense nationale antimissile. Un ancien chef d'état-major de l'Armée de l'air américaine, le général Larry D. Welch, alors président de l'Institute for Defense Analyses, a dirigé pour le compte du ministère de la Défense un groupe de travail qui a soigneusement étudié le programme de défense antimissile dans son ensemble. L'un des premiers rapports du général Welch et de son groupe de travail avait pour titre *Report of the Panel on Reducing Risk in Ballistic Missile Defense Flight Test Programs*, même s'il est universellement connu sous le titre de *Rush to Failure*, pour reprendre une phrase mémorable du rapport qui décrit la singulière absence d'essais pratiques sur les missiles intercepteurs.

Même si les missiles intercepteurs étaient abondamment testés, le système serait anéanti par les leurres antisimulation qui accompagneraient inévitablement les premiers ICBM nord-coréens ou iraniens, advenant que l'un ou l'autre de ces pays ait l'audace d'en lancer contre les États-Unis.

Je vais conclure cet exposé en citant le secrétaire à la Défense, M. Rumsfeld :

Les pays du monde entier ont installé des missiles balistiques à la pelle à bord de navires. À tout moment, il y en a une flopée au large de nos côtes qui viennent et

qui s'en vont. À bord des véhicules-rampes, il suffit d'ériger le missile balistique, de le lancer, de rentrer le lanceur et de le recouvrir. La signature radar n'est aucunement différente des 50 autres qui se trouvent à proximité. Ainsi, votre affirmation selon laquelle ils ne sont pas en mesure de lancer un missile balistique sur ce pays est parfaitement erronée.

C'était le secrétaire à la Défense Donald Rumsfeld, au cours d'un point de presse au Pentagone en septembre 2002.

• (1555)

Si les principales villes du Canada sont à plusieurs centaines de kilomètres des côtes, les grands centres de population des États-Unis en sont plus proches et sont donc vulnérables aux frappes de missiles à courte portée. Aucune puissance nucléaire émergente n'aurait un potentiel suffisant pour les détruire toutes, mais cela nous importe peu. Au lieu d'une frappe risquée et autodestructrice au moyen d'ICBM armés d'ogives nucléaires (qui échouerait), n'importe quel pays qui souhaite tuer des centaines de milliers ou des millions d'Américains aurait recours à d'autres stratégies, contre lesquelles les moyens de défense des États-Unis seraient radicalement différents. Or ces moyens ne sont pas en cours d'élaboration.

Il y a lieu de noter que le rapport de la Commission Rumsfeld de 1998 avançait la même thèse, même si celle-ci est enfouie dans la foule de précisions données sur les programmes de missiles à longue portée des États qui nous préoccupent.

Chaque année, durant les années 1960 et au début des années 1970, le Groupe militaire stratégique du Comité consultatif scientifique du Président a écrit au président, motifs à l'appui, par l'entremise de son conseiller scientifique, pour l'avertir que le déploiement d'un système de défense nationale antimissile serait parfaitement inefficace. Le Groupe ajoutait toutefois qu'il y avait sans doute d'autres paramètres dont le président voudrait tenir compte.

Le rapport que je vous présente s'inscrit dans la même veine : ne participez pas à l'actuel déploiement par les États-Unis d'un bouclier de défense antimissile dans l'espoir qu'il vous protégera contre des missiles armés d'ogives nucléaires ou d'armes biologiques. Toutefois, vous avez peut-être d'autres raisons de vouloir participer à ce programme, en dehors de celle que je viens de vous présenter.

Je me ferais plaisir de répondre aux questions et espère que mon exposé vous a été utile. Toutes les références que j'ai mentionnées peuvent être trouvées sur le Web, à l'exception de l'article de 1968. Vous voudrez peut-être les examiner.

Je vous remercie.

**Le président:** Merci beaucoup, monsieur Garwin.

La période des questions va maintenant commencer avec un membre de l'opposition.

À vous, monsieur Menzies.

**M. Ted Menzies (Macleod, PCC):** Merci, monsieur le président.

Je viens d'entendre l'exposé détaillé que j'attendais depuis très longtemps. Votre dessin m'en a probablement appris davantage que la lecture de toute une série de mémoires. J'ai plusieurs questions à poser, mais si vous pouviez passer tout cela en revue avec nous et nous donner un peu plus de détails, je vous en serai très reconnaissant. Je crois qu'une image en dit plus que mille mots. Grâce à votre image, nous comprenons maintenant beaucoup mieux ce que représentent les leurres.

Je vous prie de me corriger si j'ai tort. Je crois que, jeudi dernier, un déploiement était prévu à partir de l'Alaska. Il était question de lancer un missile et un intercepteur. L'essai a été annulé à cause du temps. Devons-nous nous en inquiéter? Est-ce que le bouclier antimissile dépendra des conditions météorologiques et, si c'est le cas, que faisons-nous ici? Pour moi, le temps est une question très importante. Comme je l'ai dit, j'apprécie beaucoup la description détaillée.

Vous avez parlé de l'Iran et de la Corée du Nord, mais il y a d'autres sujets que je voudrais aborder. Y a-t-il lieu de s'inquiéter de la Chine, de la Russie, d'autres sources que nous n'avions pas envisagées? Pour ce qui est de la trajectoire, vous avez parlé d'un site de lancement en Californie et d'un autre en Alaska. De toute évidence, le fait de se limiter à ces deux endroits restreint les possibilités d'interception. Y a-t-il des inquiétudes ou des menaces attribuables à d'autres pays pour lesquels ces deux sites de lancement ne seraient pas assez efficaces?

Vous nous avez parlé des rouages et des raisons pour lesquelles le bouclier ne fonctionnera pas. J'avais noté : « Dites-nous ce que vous en pensez. » Je suppose que votre dernière phrase nous a éclairés quant à votre point de vue. Est-ce que tout se fonde sur la mécanique ou bien y a-t-il d'autres raisons? Si j'ai bien compris, vos commentaires signifient qu'il est impossible d'exercer un contrôle matériel sur le système ou que le système ne peut pas vraiment fonctionner. Y a-t-il une autre perspective à envisager?

Je m'excuse, cela fait beaucoup de questions.

• (1600)

**Le président:** Oui, il y en a beaucoup.

Monsieur Garwin, veuillez commencer par la question à laquelle vous souhaitez répondre.

**M. Richard L. Garwin:** Mon point de vue est technique. Si nous pouvions déployer un système permettant d'affronter la menace nucléaire, je serais favorable à sa réalisation. Mais je n'ai pas besoin d'aller si loin ni de demander combien le système coûtera et ce qu'il vaudra, parce qu'il ne fonctionnera pas du tout.

Contre la Russie et la Chine, la communauté du renseignement a estimé en 1999 que ces deux pays pouvaient facilement déployer des contre-mesures. En fait, la communauté du renseignement a jugé que même dans le cas des capacités émergentes en matière d'ICBM, il pouvait y avoir des contre-mesures. La Russie peut noyer le système avec ses milliers de corps de rentrée et d'ogives nucléaires.

La Chine ne dispose que d'une vingtaine de missiles balistiques stratégiques armés de têtes nucléaires. Elle craint qu'un système doté de 100 intercepteurs puisse d'une façon ou d'une autre détruire toute la force qu'elle possède. Les généraux et les industriels chinois ne sont pas satisfaits de l'argument technique selon lequel ils peuvent utiliser des contre-mesures, c'est-à-dire des leurres, pour vaincre le système. Ils affirment, à leur propre avantage, que les Américains sont fort intelligents et qu'ils ne déploieraient pas un tel système s'ils savaient qu'il ne fonctionnerait pas. Par conséquent, les Chinois dépenseront davantage pour intensifier leur menace, tout en s'empressant de déployer des leurres. Ainsi, non seulement le système ne fonctionnera pas du point de vue technique à cause des leurres, mais il incitera les Chinois à accroître leur menace.

Je ne m'opposerais pas au système s'il devait servir à cette fin. Je m'y oppose parce qu'il ne fonctionnera pas. Pour ce qui est de la météo, il faudrait essayer de comprendre les gens qui préparent ces essais. Ils ne veulent pas consacrer plusieurs centaines de millions de dollars à un test s'il y a des chances que, dans la haute atmosphère,

des grêlons puissent détruire un intercepteur ou le corps de rentrée simulé. Ce n'est pas cela qu'ils veulent mettre à l'épreuve. Ils peuvent le faire un autre jour à moins cher. Dans ce cas, ils voulaient tester la performance du système. Je ne les blâme donc pas d'avoir annulé cet essai particulier.

Permettez-moi de passer en revue ce plan. Voilà les éléments qui interviennent. Dans le coin supérieur gauche, il y a le satellite de préalerte qui observe toute la surface de la Terre toutes les 10 secondes et qui peut voir un lancement de missile n'importe où sur terre dans les 30 secondes suivant le lancement. Le missile met 2000 secondes—à peu près 30 minutes—pour atteindre sa cible. Il est bien vrai que les intercepteurs lancés de l'Alaska ou de la Californie ont un long trajet à parcourir pour atteindre leur cible. Ils peuvent défendre tout le territoire des États-Unis contre des missiles lancés de n'importe où dans le monde, sauf du Mexique, y compris l'Iran, la Chine et la Russie. Toutefois, les intercepteurs seront inefficaces parce qu'ils ne pourront pas identifier la cible.

Les intercepteurs sont montrés en vol. Il y a donc un autre élément : le véhicule tueur. On peut en voir quelques-uns sur le dessin, à raison d'un véhicule par intercepteur. Comme le missile se déplace à 7 km par seconde, l'intercepteur se déplaçant aussi à plusieurs kilomètres par seconde, la collision entre l'intercepteur, avec son optique et ses réservoirs, et le corps de rentrée est beaucoup plus destructrice que la même masse d'explosifs de grande puissance. Dix kilogrammes d'intercepteur, multipliés un facteur de 10 pour l'efficacité, suffisent largement pour détruire le corps de rentrée, à condition que l'intercepteur puisse le détecter et modifier sa trajectoire pour l'atteindre.

Considérons maintenant le corps de rentrée. Le dessin montre un ICBM après son lancement, dans ce cas à partir de la Corée du Nord. Missile à trois étages, il libère son étage inférieur là où on voit sur le plan *Boosters jettisoned* ou « lanceurs largués ». À ce moment, il déploie un nuage composé de multiples leurres ressemblant à l'ogive. Il s'agira de leurres antisimulation si ces gens ont la moindre intelligence. Bien entendu, s'ils sont capables de construire des missiles et des têtes nucléaires, nous pouvons considérer qu'ils peuvent réfléchir.

• (1605)

Le radar de préalerte qu'on utilisera—le Cobra Dane, en l'occurrence, qui est insuffisant dans ce rôle—ainsi que le radar flottant qui le remplacera—c'est un radar plus pénétrant qui sera construit au Texas et remorqué jusqu'au site de déploiement en Alaska—vont éclairer le nuage de menaces et déterminer quelques caractéristiques détaillées des objets qu'ils détecteront. Le but est de trouver la tête explosive et de la distinguer des leurres.

Toutefois, comme je l'ai dit, il s'agira de leurres antisimulation qui auront le même aspect que le ballon entourant la tête explosive. Même si le radar pouvait faire la distinction entre la tête et les leurres, il pourrait déterminer la distance, mais non l'angle. Lorsque l'intercepteur, c'est-à-dire le véhicule tueur, se rapproche—il est équipé d'un télescope et non d'un radar—, il observe le nuage de menaces dans le champ du visible et de l'infrarouge. Il doit commencer par trouver l'objet identifié par le radar comme étant la tête et modifier sa trajectoire pour s'orienter sur elle.

C'est une merveille de technologie. Nous avons réalisé un certain nombre d'interceptions de ce genre. Nous avons probablement réussi quatre ou cinq sur un total—cela dépend de la façon de compter—de huit ou onze essais. Nous ne l'avons jamais fait cependant pendant que des adversaires essayaient d'empêcher l'interception, soit en changeant la signature ou l'apparence de la tête soit en déployant des leurres qui lui ressemblent parfaitement.

On lancerait plus d'un intercepteur contre chaque tête. À cause de considérations de fiabilité, on se proposait d'en utiliser entre deux et quatre.

L'interception dans l'espace ne fonctionnera pas parce qu'il est vraiment très facile de déployer des leurres antisimulation. Le système Safeguard qui avait effectivement été déployé utilisait des têtes nucléaires. Il s'agissait d'un système de défense terminale qui comptait essentiellement sur la densité de l'atmosphère pour détruire les leurres légers en phase de rentrée et les empêcher ainsi de détourner les intercepteurs des corps de rentrée réels. Le Safeguard avait une tête nucléaire parce que nous ne disposions pas alors des technologies de guidage que nous avons aujourd'hui.

Je crois que j'ai répondu à ces questions. Il est probable que quelqu'un d'autre en aura aussi. J'espère que j'ai en même temps répondu à d'autres questions aussi.

**M. Ted Menzies:** Je m'excuse d'avoir monopolisé toutes les questions.

**Le président:** Je n'ai pas voulu interrompre la réponse parce qu'elle était extrêmement intéressante.

C'est maintenant au tour de Mme Lalonde.

[Français]

**Mme Francine Lalonde (La Pointe-de-l'Île, BQ):** Merci beaucoup, monsieur Garwin. Vous affirmez des choses qui sont à la fois intéressantes et effrayantes, entre autres ce qui suit: Si ceux qui déploient des systèmes de défense ne parlent plus de la menace des armes biologiques à bord des ICBM, ce n'est pas que cette menace ait disparu. Loin de là.

En fait, vous n'expliquez pas pourquoi on n'en parle pas. Or, vous dites que ces armes biologiques pourraient être beaucoup plus destructrices que les armes nucléaires. J'aimerais avoir une explication à ce sujet.

Ma deuxième question porte sur la crainte que nous avons de voir les États-Unis poursuivre la recherche et, pis encore, de procéder à la construction et à la mise en oeuvre du bouclier antimissile, ce qui résulterait en une relance de la course aux armements et en un risque d'arsenalisation de l'espace. Qu'en pensez-vous?

[Traduction]

**M. Richard L. Garwin:** Les responsables de la défense antimissile ne parlent plus d'armes biologiques parce qu'ils admettent qu'il n'existe actuellement aucun moyen de les contrer. Ils disent cependant qu'ils envisagent de déployer un système à couches multiples. L'une des couches consisterait à intercepter les missiles en phase de propulsion, tandis que les fusées des lanceurs brûlent encore. Si cette phase dure, mettons, 250 secondes afin de permettre au missile d'atteindre une vitesse suffisante pour atteindre sa cible et si l'on réussit à intercepter et détruire le lanceur à 220 secondes, le missile n'atteindra évidemment pas sa cible. Bien sûr, il pourrait tomber sur le Canada, mais il n'atteindra pas sa cible. Par conséquent, les responsables disent bien qu'ils travaillent sur un système d'interception en phase de propulsion. Une fois qu'ils auront réussi, le problème sera résolu.

Je suis un ardent partisan de l'interception en phase de propulsion. J'ai proposé à l'agence de défense antimissile en 1999 de renoncer à l'interception à mi-course pour adopter l'interception en phase de propulsion. Les tentatives d'interception à mi-course ne font que tromper les contribuables et amener notre Congrès à croire que ce mode a une certaine efficacité parce que les gens ne peuvent pas croire que les États-Unis consacrent tant d'argent à un système qui ne fonctionne pas, et qui nous empêche donc de déployer un système qui fonctionnera vraiment ou de mettre l'accent sur la dissuasion, qui continue d'être efficace contre les États. La dissuasion n'a aucune valeur dans le cas des terroristes, mais elle marche contre les États.

Par conséquent, la raison pour laquelle personne ne parle d'agents biologiques lancés par des ICBM, c'est qu'on n'a aucune solution au problème. Comme d'autres, j'insiste là-dessus. Je mentionne dans quelques-unes de mes publications que l'agence de défense antimissile refuse d'admettre qu'il s'agit d'une menace imparable avec le système actuel.

L'interception à mi-course ne prévoit pas le déploiement d'armes dans l'espace. Elle ne comporte que le déploiement de plateformes d'observation en orbite basse pour mieux faire la distinction entre la tête et les leurres dans le nuage de menaces. Ces plateformes ne sont pas des armes. D'autres protagonistes affirment que le système fonctionnerait beaucoup mieux si nous avions des armes dans l'espace. Dans mon article du *Scientific American* et d'autres, j'examine la question des armes spatiales, qui consisteraient en puissants lasers pouvant détruire les ballons pour que les leurres ne ressemblent plus aux têtes explosives.

Mon propre point de vue, que j'expose dans un autre article qui figure non dans les références, mais dans la section de ma page Web traitant de la sécurité internationale, c'est que si nous déployons des armes dans l'espace, nous serions dans l'obligation, en temps de paix, de détruire les armes que d'autres pays auraient déployées dans l'espace. D'autres essaieront aussi de détruire les nôtres. Nous aurions donc une forme de conflit armé si nous mettions des armes en orbite.

Même si les autres ne tentent pas de détruire nos armes en temps de paix, ils déploieraient des mines spatiales, espèces de mini-satellites qui seraient placés tout près de nos lasers spatiaux horriblement coûteux et qui pourraient les détruire en quelques instants. Si nous tentions de détruire les mines spatiales, elles s'autodétruiraient en détruisant nos lasers du même coup. À mon avis nous n'avons pas besoin d'un autre théâtre de conflit.

• (1610)

**Le président:** Je vous remercie.

À vous, monsieur McTeague.

**L'hon. Dan McTeague (Pickering—Scarborough-Est, Lib.):** Je vous remercie, monsieur Garwin, d'être venu aujourd'hui. Je suis fasciné par ce que vous avez écrit dans le *Scientific American*, et j'essaie en même temps de digérer ce que vous dites. Il y a un certain nombre de choses qui ont retenu mon attention, mais vous dites au troisième paragraphe qu'une bonne défense antimissile est un objectif qu'il vaut la peine de poursuivre. Vous appuyez donc le principe de la défense antimissile, mais vous êtes opposé au système adopté. Est-ce exact?

**M. Richard L. Garwin:** Oui.

**L'hon. Dan McTeague:** Vous signalez qu'il serait plus facile de détruire un missile balistique au moyen d'une série de satellites DSP avant qu'il ne déploie ses leurres dans les premières 200 ou 250 secondes de la phase de propulsion. C'est exact?

•(1615)

**M. Richard L. Garwin:** Dans le cas particulier de la Corée du Nord, qui est un petit pays entouré d'eau.

**L'hon. Dan McTeague:** Exact. Dans le cas de l'Iran, qui est beaucoup plus grand, auriez-vous besoin d'un système beaucoup plus rapide?

**M. Richard L. Garwin:** Oui, c'est bien cela. Nous aurions aussi besoin de plusieurs bases pour les intercepteurs. Et il n'y aurait pas de l'eau tout autour. Il y a bien la Caspienne, mais elle n'est pas en eaux internationales, elle se subdivise plutôt en eaux territoriales.

**L'hon. Dan McTeague:** Il faudrait donc concevoir un meilleur système ou un lanceur plus rapide. Vous dites que vous soupçonnez que les États-Unis ont testé dans les années 1960 un petit missile qui, pendant une très courte période, a réussi à atteindre une accélération moyenne de 250 G.

**M. Richard L. Garwin:** Oui, nous pourrions déployer des intercepteurs. Techniquement, il ne serait pas très difficile de déployer des intercepteurs au nord de l'Iran. Nous avons maintenant des ententes militaires avec le Tadjikistan et la Turquie au Nord ainsi qu'avec la région du golfe Persique au Sud. Nous pouvons faire face à l'Iran si nous concentrons notre attention sur le problème.

**L'hon. Dan McTeague:** Monsieur Garwin, il est évident que votre version des faits n'a pas convaincu le Pentagone. Je suppose qu'il y a une décision à prendre et que notre pays décidera au moment voulu s'il participe ou non. Vous croyez que nous devrions participer, mais que le système choisi n'est pas le bon.

Serait-il utile que le Canada soit présent à la table de négociation pour pouvoir déterminer, entre autres, comment atteindre ce que vous appelez un objectif de défense antimissile qu'il vaut la peine de poursuivre?

**M. Richard L. Garwin:** Il serait bon qu'il y ait d'autres adultes présents, à part des Américains, pour faire des analyses, mais il est très difficile de s'asseoir à la même table que des partenaires aussi puissants. J'ai travaillé sur ces questions et sur d'autres – pas seulement en matière de défense antimissile – pendant 50 ans. Il faut souvent 20 à 30 ans pour que les systèmes proposés et évalués l'emportent sur leurs concurrents.

Longtemps avant de devenir secrétaire à la Défense, Bill Perry a été directeur de la défense pour la recherche et le génie dans le gouvernement Carter. De concert avec moi-même et d'autres, il a jeté les bases des systèmes qui ont fait leurs preuves en 2003 durant la guerre de l'Irak : le système mondial de localisation ou GPS, le système de navigation/bombardement et l'établissement de liens avec tout le champ de bataille pour être en mesure de détruire d'une façon beaucoup plus sélective, avec beaucoup moins de dégâts collatéraux.

Cela ne résout pas les problèmes de l'Irak, qui sont très différents de ceci. Mais cela révolutionne sûrement le domaine de la destruction des cibles identifiées. Le principe reste le même : il faudra longtemps pour que les gens reconnaissent que les systèmes qu'ils construisent sont inefficaces, car personne ne veut admettre qu'il a commis une erreur.

**L'hon. Dan McTeague:** Monsieur Garwin, serait-il utile si, dans le cadre de la défense continentale, le Canada suggérait humblement qu'un autre système serait peut-être meilleur? Si nous ne sommes pas présents à la table, pensez-vous que nous puissions exercer beaucoup d'influence?

**M. Richard L. Garwin:** Je ne sais pas. Ce qui serait utile, à mon avis, c'est de réunir les gens qui déploient le système et d'autres, de

l'extérieur, qui appuient le système ou s'y opposent et de tenir une discussion ouverte. Cela devient trop rare.

Même dans le cas du Comité consultatif scientifique du Président, dont le pouvoir de convocation est celui du président des États-Unis, cela ne s'est produit qu'une seule fois. Je dirigeais un groupe chargé des avions militaires. Nous avons jugé que l'avion de soutien lourd, qui est devenu le C-5, était inférieur pour la mission envisagée que des navires de soutien logistique à déploiement rapide pouvant naviguer à 25 noeuds et transporter de l'équipement pour plusieurs divisions. Nous avons organisé une réunion du secrétaire de l'Air force Harold Brown et du contrôleur de la Défense avec le Comité consultatif scientifique du Président ainsi qu'avec mon groupe militaire. Mais ce genre de confrontation est extrêmement rare. Comme je l'ai écrit, le contrôleur de la Défense Charlie Hitch a quitté la réunion en disant : « Je continue à croire que les avions sont meilleurs. » Toutefois, on n'emporte pas un débat avec ce genre de déclaration.

•(1620)

**L'hon. Dan McTeague:** Je vous remercie.

**Le président:** Merci.

À vous, madame McDonough.

**Mme Alexa McDonough (Halifax, NPD):** Merci beaucoup, monsieur le président.

Merci d'être venu, monsieur Garwin. Je dois dire que j'ai lu votre exposé deux fois et que je vous ai écouté attentivement le lire une troisième fois. D'une certaine façon, c'est votre dessin que j'ai trouvé le plus utile pour visualiser vraiment ce dont vous parlez.

Je comprends que vous vous intéressez surtout à l'aspect scientifique. Je crois que vous nous signalez que vous n'avez pas l'intention d'aborder l'aspect politique. Je peux le comprendre. Nous sommes des politiciens et des parlementaires, nous essayons d'évaluer la situation. En vous écoutant une autre fois – car j'avais déjà lu quelques-uns de vos écrits – dire que le système proposé n'est tout simplement pas réalisable, je ne peux pas m'empêcher de penser aux vêtements de l'empereur. On a l'impression que ce système prétend faire quelque chose dont il est incapable.

Nous essayons de comprendre pourquoi le projet va de l'avant, surtout avec des essais de contrôle tellement insuffisants. Je crois savoir que les procédures d'essais appliquées au cours de cette phase, avant de passer à la suivante en Alaska et en Californie, n'a pas été aussi rigoureuse qu'elle aurait dû l'être. Je voudrais savoir ce que vous pensez de cela.

Deuxièmement, nous avons reçu d'autres témoins qui sont du même avis que vous, je crois, à savoir qu'il faut être réaliste au sujet des menaces et des risques possibles ainsi que de ce qu'il convient de faire pour y réagir. Ces témoins croient cependant qu'il existe probablement d'autres moyens plus économiques, plus responsables et, en bout de ligne, plus prometteurs que la défense antimissile, que nous devrions mettre en oeuvre d'une façon rigoureuse.

L'une des préoccupations exprimées à plusieurs reprises est que si ce projet va de l'avant à toute allure, il risque de causer des dommages irréparables à l'architecture ou à l'infrastructure internationale de non-prolifération ainsi qu'à tout le travail accompli jusqu'ici. J'aimerais connaître vos observations à ce sujet aussi.

**Le président:** Monsieur Garwin.

**M. Richard L. Garwin:** Je crois que le jugement politique à faire est analogue à celui qui consiste à déterminer quel médicament ou quelle approche de traitement convient le mieux pour traiter les maladies. Vous pouvez avoir des charlatans qui proposent des systèmes insuffisamment testés et dont la base scientifique est peu sûre, mais qui arrivent à rallier d'importants appuis politiques, peut-être pour des raisons religieuses ou parce que les législateurs ont des amis qui trouvent ces arguments convaincants.

Nous avons eu des cas semblables aux États-Unis pour ce qui est du traitement du cancer... Dans les années 1960, le directeur du Bureau national des normes a été démis de ses fonctions parce que le Bureau avait publié un rapport disant qu'un additif de batterie était inefficace. Le responsable de la commercialisation de l'additif s'est adressé aux secrétaires au Commerce, Lewis Strauss, qui a jeté dehors le directeur du Bureau national des normes. Des choses de ce genre arrivent tout le temps.

Les politiciens se sont faits une idée de l'efficacité. Si la preuve scientifique n'est pas là, il est facile pour eux de choisir la bonne voie : il suffit d'écartier le projet.

Il est difficile, sur le plan politique, de ne rien faire, surtout en présence d'une menace à la santé ou à la sécurité. Trop souvent, les gens vont affirmer, comme l'a fait le secrétaire Rumsfeld au cours de ses nombreuses interviews télévisées... Nous avons fait une interview ensemble le 15 juillet 1998 à l'émission MacNeil-Lehrer. Nous avons présenté notre rapport sur la menace des missiles balistiques pour les États-Unis. Nous étions d'accord sur la menace que les missiles représentaient. Nous étions d'accord que n'importe quel pays pouvait nous menacer au moyen de missiles à courte portée placés à bord de navires.

Bien sûr, l'intervieweur ne s'est pas contenté de poser des questions sur la menace. Il nous a demandé de parler des moyens de défense, que nous n'avions pas étudiés. Nous l'avons tous deux admis. J'ai dit que j'en savais beaucoup concernant la défense antimissile et que tout système de défense comme celui qu'envisageait le gouvernement Clinton serait inefficace à cause des leurres.

Le futur secrétaire Rumsfeld a déclaré qu'il n'avait pas étudié les moyens de défense, qu'il y penserait, mais qu'il avait tendance à favoriser un système de défense antimissile. En réponse à l'argument selon lequel la véritable menace venait de navires au large de nos côtes, il a dit qu'il faudrait déployer des moyens de défense contre ces navires aussi. Eh bien, vous ne devriez pas dépenser d'énormes sommes pour combattre une maladie rare quand il existe des traitements plus faciles.

Les essais auraient donné des arguments encore plus forts aux adversaires. Il n'y a pas de doute que ce système devrait, en principe, pouvoir fonctionner. En effet, si l'ennemi acceptait d'être détruit et ne faisait rien pour masquer les corps de rentrée, il serait possible en faisant suffisamment de recherche de construire un système pouvant détruire les missiles. Les essais ne montreraient pas cela, car personne ne met à l'épreuve des leurres réalistes.

Je crois que vous avez parfaitement raison. Il y a des options plus économiques, comme la dissuasion et la non-prolifération, comme les garanties de sécurité qui empêcheraient les gens d'acquérir des missiles balistiques et d'autres armes dangereuses, comme les

accords internationaux sérieux prévoyant le recours à la force contre ceux qui tenteraient d'acquérir des armes biologiques. Il est cependant facile d'écartier ces options en affirmant que nous avons absolument besoin des moyens de défense parce que ces choses pourraient ne pas fonctionner. En effet, la non-prolifération n'est pas toujours efficace puisqu'il y a de nombreux exemples de prolifération. Toutefois, elle est préférable au système auquel nous consacrons aujourd'hui tant d'argent.

Comme je le signale souvent – avec des nombres qui datent un peu –, le département de la Défense des États-Unis a un budget annuel de 300 milliards de dollars. L'agence de contrôle des armements, dont j'ai présidé le comité consultatif pendant sept ans, dispose d'un budget annuel de 30 millions de dollars. Cela représente un dollar pour chaque tranche de 10 000 \$ consacrée à la défense. Ce n'est sûrement pas le bon rapport quand on cherche à convaincre les gens de ne pas devenir nos ennemis, à persuader les autres pays d'appuyer les efforts internationaux de limitation des armements et de recourir à l'occasion à la force. Ce n'est certainement pas le bon rapport. Le pouvoir bureaucratique est également très minime.

• (1625)

**Le président:** Nous passons maintenant à M. Boudria.

**L'hon. Don Boudria (Glengarry—Prescott—Russell, Lib.):** Je suis fasciné par ce rapport de 1 à 10 000.

Monsieur Garwin, je voudrais formuler une observation et poser une ou deux questions. Tout d'abord, il est facile au Canada de se prononcer contre le système pour des motifs politiques. Au risque de vous choquer, mais je ne crois pas que j'y arriverai, je vous dirai que votre président est un peu moins populaire chez nous que chez vous et que la différence de pourcentage entre la majorité et la minorité aux dernières élections n'était peut-être pas très importante. Cela signifie que si ce système est présenté comme étant celui du président, si, pour être un peu plus familier, c'était la Guerre des étoiles de Bush, il est automatiquement moins populaire qu'il ne l'aurait été autrement. Beaucoup d'arguments de ce genre circulent aujourd'hui, ce qui fausse le débat. Je crois que c'est malheureux, mais c'est bien le cas.

À mon avis, le fait de ne rien faire est en soi une décision qui peut avoir des répercussions. La semaine dernière, j'ai demandé à un autre témoin si notre absence à la table de négociation aurait un effet quelconque sur le NORAD? S'il y a un effet, le fait de ne pas prendre une décision à un prix. Si nous affaiblissons le NORAD en faisant en sorte qu'il perde certains de ses éléments au profit du système antimissile, alors le NORAD aura un rôle moindre. Si on lui enlève suffisamment d'éléments, il deviendra inefficace et, s'il subsiste encore, il n'aura plus aucun rôle à jouer. Voilà ce qui m'inquiète.

Autrement dit, je reviens au point soulevé tout à l'heure par mon collègue, M. McTeague : si nous sommes présents à la table, nous pouvons dire que ce n'est pas le bon système ou que ce n'est pas une très bonne idée. Par contre, si nous sommes tout à fait absents, nous n'aurons aucun moyen de présenter nos arguments. C'est le premier point.

Le second, c'est la question du NORAD. Que pensez-vous de cela, monsieur Garwin?

• (1630)

**Le président:** Monsieur Garwin.

**M. Richard L. Garwin:** Si vous êtes présents à la table et pouvez présenter des arguments, des jugements indépendants, votre point de vue, ce serait certes utile. Si vous êtes présents et que votre participation est présentée par les États-Unis comme étant un appui du Canada pour le système, sans mention de vos arguments et de vos critiques, ce ne serait pas très avantageux.

**Hon. Don Boudria:** En d'autres termes, il faut éviter de jouer au chef de claqué.

**M. Richard L. Garwin:** Ou éviter d'être le pigeon.

**Des voix :** Oh, oh!

**M. Richard L. Garwin :** C'est ce qui est arrivé avec la Guerre des étoiles. Le Bureau de l'Initiative de défense stratégique, ou SDIO, a délibérément distribué des fonds de recherche partout dans le monde, puis a clamé que cela représentait un appui politique.

Non, comme vous l'avez peut-être constaté, je ne suis ni contre la défensive ni contre l'offensive. J'ai participé à beaucoup de choses au fil des ans et même aujourd'hui. Je suis fier de beaucoup de réalisations et même des opérations militaires des États-Unis.

Même le gouvernement Bush – cela ne me gagnera peut-être pas des amis au Canada – a pris la bonne décision au sujet des mines terrestres. Il défend les mines antipersonnel qui s'autodétruisent et se désamorcent automatiquement et envisage d'adopter la même exigence dans le cas des mines anti-véhicules. Je dois ajouter que j'essaie de généraliser la décision à toutes les mini-bombes, c'est-à-dire à tous les explosifs autres que les mines terrestres, qui devraient s'autodétruire pour que nous n'ayons pas par la suite, un peu partout dans le monde, ce problème de munitions non explosées.

Je suis sûr que personne au Canada ne me félicitera pour cette prise de position, surtout à cause du traité d'Ottawa dont le Canada est très fier. Je crois cependant que c'est la bonne approche et j'appuie le gouvernement Bush pour l'avoir adoptée.

Néanmoins, je ne pense pas que le gouvernement américain fait ce qu'il faut dans beaucoup d'autres domaines, notamment l'utilisation des sciences et de la technologie dans la défense, la santé et les affaires de l'État. J'ai des critiques générales à formuler. Mon nom figure d'ailleurs sur une lettre datée de février 2004 qui critique le gouvernement Bush pour sa performance pitoyable en ce qui concerne la dotation des comités, la mise en oeuvre des conseils des scientifiques et les choix qui ont été faits dans des domaines allant du réchauffement de la planète à la santé publique.

**L'hon. Don Boudria:** Pourriez-vous donner vos commentaires sur le NORAD, monsieur Garwin, s'il vous plaît?

**Le président:** Allez-y.

**M. Richard L. Garwin:** Je pense que je vous ai déjà répondu. Je ne tiens pas à être trop précis. Si le Canada est disposé à rester membre du NORAD pour pouvoir dire ce qu'il pense et avoir des discussions officielles avec des gens de l'extérieur, comme ce que nous faisons ici – sauf qu'il faudrait des représentants militaires plutôt que le Parlement –, alors, oui, ce serait utile.

**Le président:** Je vous remercie.

À vous, monsieur Goldring.

**M. Peter Goldring (Edmonton-Est, PCC):** Merci beaucoup. Je vous remercie aussi, monsieur Garwin.

Ce dessin est très intéressant et permet de bien visualiser la situation. J'aimerais examiner avec vous une option possible que j'ai envisagée dans le passé, et que ce plan illustre bien. Nous considérons ici différents éléments : la détection des lancements, la poursuite des missiles et la destruction de la tête explosive.

Même dans le cas de l'interception de la tête, nous avons besoin de renseignements ou de données radar obtenues à partir de la poursuite du missile. Nous avons également le centre de commandement à Cheyenne. Je crois, par exemple, que pour détecter les lancements, on a probablement besoin de multiples satellites. Il en faudrait un certain nombre, stationnaires ou non, formant un système distinct qui alimenterait le centre de Cheyenne en données. Les satellites eux-mêmes peuvent probablement faire plus que détecter la trace des missiles. Ils ont peut-être des caméras, des capteurs, des détecteurs radio, des systèmes de communications et d'autres moyens de collecte des renseignements dont le centre de Cheyenne a besoin à d'autres fins de sécurité et d'information internationale. Tout cela forme un premier système.

Le système suivant est celui de la poursuite du missile, représenté par la base radar sur votre dessin. Que cette base soit sur terre ou en mer, encore une fois, je crois qu'il y en a un certain nombre et que chaque base doit constamment être modernisée au fur et à mesure que de nouvelles technologies sont mises au point. Mais, une fois de plus, il s'agit d'un système distinct qui transmet ses données au centre de commandement. Il ne sert pas seulement à l'interception des missiles et peut avoir d'autres utilisations, comme la détection d'autres types de menaces qui s'approchent. Je suis sûr que le système peut faire plus que poursuivre les missiles.

Il y a enfin le véhicule tueur. Je crois que tout le monde convient que cette partie du système est problématique et que son principe est actuellement remis en question. Il y a de nombreuses raisons pour lesquelles le Canada devrait ou ne devrait pas participer à cet aspect de l'ensemble.

Ma question est la suivante. N'est-il pas possible de subdiviser cette page en deux parties? Une première comprenant la détection des lancements, la surveillance radar et sous-marine, bref la partie relative à la détection, et une seconde comprenant le véhicule tueur, qui est actuellement remis en question? Ne serait-il pas possible de séparer les deux systèmes pour qu'ils puissent faire l'objet d'études et de décisions distinctes?

• (1635)

**M. Richard L. Garwin:** Si j'ai bien compris votre question, vous voulez savoir si ces éléments ont une valeur autre que dans le domaine douteux de la défense antimissile.

**M. Peter Goldring:** Et ont-ils une valeur suffisante pour que le Canada y participe?

La partie comprenant le véhicule tueur pourrait être complètement séparée parce qu'elle utilise les renseignements provenant des autres systèmes. L'efficacité de cette partie dépend beaucoup de la technologie de l'avenir. Pour vous, elle n'est pas réalisable à l'heure actuelle, mais ces deux systèmes – la détection et la poursuite des missiles – fonctionnent. Ils peuvent déceler les menaces, peuvent être modernisés et peuvent assurer une bonne surveillance de la sécurité pour toute l'Amérique du Nord.

**M. Richard L. Garwin:** Eh bien, les États-Unis consacrent près de 10 milliards de dollars par an à la défense antimissile. Cet argent aurait pu être mieux utilisé dans la collecte de renseignements sur les menaces. Le système est donc coûteux.

Nous n'avons pas fait grand-chose pour moderniser ce système d'alerte infrarouge par satellite, pour moderniser les satellites de soutien de la défense. Ils avaient été déployés dans les années 1970 pour détecter les lancements de missiles balistiques, mais ils peuvent en fait observer les missiles à courte portée. Ils peuvent voir chaque lancement de missile de type Scud, et sont très utiles à cet égard. Ils nous avertissent d'avance et nous permettent de prendre des mesures défensives contre les Scud.

**M. Peter Goldring:** La vraie question n'est-elle pas de déterminer s'il convient de s'associer à un véhicule tueur qui, selon vous et selon beaucoup d'autres qui partagent votre avis, ne fonctionne pas? Il me semble par ailleurs qu'il serait prudent pour les États-Unis et le Canada de travailler conjointement sur les autres éléments, c'est-à-dire le premier et le deuxième système, ainsi que sur un centre de commandement conjoint.

**M. Richard L. Garwin:** Ces radars bande X sont très spécialisés. Même s'ils peuvent remplir d'autres fonctions que l'interception à mi-course, il serait possible de réaliser ces fonctions à beaucoup moins cher. Nous disposons de radars aux États-Unis ainsi que dans d'autres sites d'essais qui peuvent remplir des fonctions similaires.

Cela revient donc à une question de coût. Pour les systèmes de préalerte, les satellites, je suis bien d'accord. Pour les satellites en orbite basse, je dis plutôt non. Nous n'avons pas réussi à prendre la décision de les déployer. Nous n'avons pas réussi à les développer. Ils n'ont vraiment pas de rôle dans ce système.

Peuvent-ils servir à autre chose? Oui, mais il faudrait découvrir à quoi ils peuvent servir avant de prendre la décision de les développer à cette fin. En effet, plus vous les spécialiserez et plus vous réduirez leurs capacités.

•(1640)

**M. Peter Goldring:** Ainsi, il ne serait donc pas possible de séparer l'ensemble en deux systèmes et de décider s'il peut être utile pour un pays comme le Canada de participer au système de détection, mais de rester à l'écart du système antimissile, qui ne représente probablement que 20 p. 100 de l'ensemble, tout en travaillant sur les 80 p. 100 restants?

**M. Richard L. Garwin:** Cela pourrait se faire, mais la participation du Canada sur cette base serait interprétée comme un appui de l'ensemble du système et comme une preuve de l'efficacité de la fonction antimissile. Et cela serait très malheureux.

**M. Peter Goldring:** Mais on a dit auparavant que nous avons une chance d'influencer l'entente en participant. Ne serait-il pas possible d'exercer cette influence dans deux sphères?

**M. Richard L. Garwin:** Vous allez devoir y travailler très fort. Je vous souhaite tout le succès possible.

J'ai passé une bonne partie de ma vie à travailler sur les détecteurs spatiaux, les radars et les systèmes de communications. On peut s'en servir à beaucoup de fins très utiles. Il y a bien longtemps, c'est le président Johnson, je crois, qui a dit à Edwin Land, inventeur de la pellicule Polaroid, PDG de la société du même nom et très important participant au programme des satellites de reconnaissance photographique, que tout l'argent consacré à la NASA, au programme spatial civil et au programme spatial militaire était justifié par quelques photos. Je le crois aussi. Mais nous dépensons beaucoup plus d'argent lorsque nous essayons d'intégrer cela dans un système opérationnel.

La question est donc de savoir comment déployer au mieux des systèmes qui serviront non seulement à des fins militaires, mais aussi à des fins environnementales. En effet, au cours des 10 ou 15

dernières années, on a pu se rendre compte du rôle environnemental que peuvent remplir ces capteurs militaires.

**M. Peter Goldring:** Très bien. Je vous remercie.

**Le président:** Madame Lalonde, c'est maintenant à votre tour.

[Français]

**Mme Francine Lalonde:** Merci. Cette rencontre est passionnante.

Je veux revenir à la question sur laquelle se sont arrêtés mes collègues d'en face—et je comprends leurs motifs—, à savoir l'avantage qu'il y aurait à s'asseoir à cette table. Je voudrais préciser que dans le cadre des travaux du Comité de la défense, j'ai entendu des experts affirmer que la table à laquelle le Canada siègerait ne serait pas celle de l'orientation et des décisions, mais celle de l'application des systèmes. On ne ferait que participer à l'organisation de la détection.

Vous êtes un scientifique et vous avez eu accès au processus relatif aux décisions scientifiques. En fin de compte, vous nous incitez à exercer une certaine influence sur des questions à l'égard desquelles le Canada, me semble-t-il, ne pourrait pas en avoir.

[Traduction]

**M. Richard L. Garwin:** Je crains fort que ce soit le cas.

C'est de la même façon et dans une bien plus grande mesure que notre Congrès participe relativement peu à ces décisions. Il peut dire oui ou non et, bien sûr, il a beaucoup plus de pouvoir et de nombreux comités qui s'occupent des aspects techniques. Nous avons nos comités de la défense, du renseignement de sécurité, etc. qui, dans des circonstances normales, permettent aux gens de connaître les faits.

Le présent Congrès, où le gouvernement a la majorité aussi bien à la Chambre des représentants qu'au Sénat, a réussi à éviter les audiences au cours desquelles des critiques seraient formulées.

On pourrait rétorquer que les démocrates ont fait la même chose, empêchant les républicains d'exprimer leur point de vue, mais c'est vraiment beaucoup plus sérieux dans le cas du présent Congrès où les républicains dominent à la Chambre et au Sénat.

Par conséquent, il est très difficile, à mon avis, pour notre Congrès d'avoir un rôle adéquat. De plus, il ne fonctionne pas d'une façon très efficace. À la Chambre des représentants, les démocrates ont été complètement écartés du processus. Il peut arriver qu'un projet de loi soit déposé sur leur bureau et qu'ils soient tenus de se prononcer là-dessus le lendemain sans avoir même eu l'occasion de le lire. Tout cela n'est pas propice à de bonnes décisions techniques.

Par conséquent, oui, s'il est question de s'asseoir à une table, il faut se demander à quoi cette table servira. Être directeur adjoint du NORAD est une fonction opérationnelle. Ce n'est pas une fonction décisionnelle qui peut influencer sur le déploiement d'un système. Je ne sais pas s'il y a une autre table où le Canada pourrait siéger.

•(1645)

[Français]

**Mme Francine Lalonde:** Merci.

[Traduction]

**Le président:** Madame McDonough.

**Mme Alexa McDonough:** Merci beaucoup.

Vous avez mentionné le caractère disproportionné des fonds affectés d'une part au budget militaire et, de l'autre, à ce qu'on pourrait appeler le budget de prévention axé sur la non-prolifération, le contrôle des armements, etc.

D'autres témoins ont dit au comité que le Canada devrait se prévaloir de l'article 9 du Traité sur l'espace extra-atmosphérique, dont nous sommes signataires, pour demander des consultations officielles avec les États-Unis sur toute cette question. Vous venez de nous dire que si nous acceptons d'être présents à la table de négociation, nous ne devrions pas être des pigeons. Je crois que, pour certains, il serait présomptueux de notre part même de songer à nous prévaloir de cette disposition du Traité sur l'espace extra-atmosphérique. Je voudrais savoir si, à votre avis, ce serait là un moyen d'obtenir une discussion éclairée et ouverte sur les questions en cause.

**M. Richard L. Garwin:** Je ne me souviens pas du texte de l'article 9. Pourriez-vous me le rappeler?

**Mme Alexa McDonough:** Je ne connais pas le libellé par coeur et je n'ai pas le texte devant moi. Je crois qu'il donne simplement aux signataires du traité la possibilité, s'ils ont des motifs de s'inquiéter d'une initiative d'un autre signataire qui pourrait d'une façon ou d'une autre être contraire au traité, de demander la tenue de consultations.

**M. Richard L. Garwin:** Il est probable que rien d'utile n'en sortirait. En effet, rien dans le traité n'interdit d'examiner ou d'analyser des projets ou d'entreprendre des travaux de recherche et de développement. Le traité est essentiellement axé sur les déploiements.

Bien sûr, le Traité sur l'espace extra-atmosphérique n'impose des limites que sur les armes de destruction massive, les armes nucléaires et autres. Personne ne serait assez fou pour envisager de placer des armes nucléaires dans l'espace.

Le traité interdit également les déploiements militaires, les bases militaires et les armes de toutes sortes sur les planètes et à d'autres endroits de l'espace.

J'ai entendu – et vous avez probablement lu dans les journaux – des suggestions venant du gouvernement selon lesquelles nous devrions avoir une base militaire sur la lune ou sur Mars pour empêcher les autres d'y établir une présence militaire.

Je crois que la communauté internationale a un rôle à jouer en signalant qu'une interdiction des bases militaires signifie que tous les États ont intérêt à ce qu'il n'y ait aucune base militaire et qu'ils seraient disposés à recourir à la force pour qu'aucune ne soit établie. La communauté internationale ne devrait pas tolérer qu'un seul État établisse une base militaire pour empêcher les autres de le faire.

Toutefois, parce que le Traité sur l'espace extra-atmosphérique est axé sur les armes nucléaires et les autres armes de destruction massive, je ne crois pas qu'il vous permette de faire grand-chose dans ce domaine.

**Mme Alexa McDonough:** Quelques témoins nous ont dit que les intercepteurs développés par les États-Unis pourraient être considérés par certains pays comme des systèmes antisatellite. Acceptez-vous ce point de vue? Quelles en seraient les implications?

• (1650)

**M. Richard L. Garwin:** Malheureusement, on n'a vraiment pas besoin de l'un de ces intercepteurs ultra-sophistiqués, capables d'atteindre une cible à des milliers de kilomètres, pour menacer un satellite. Notre document sur la sécurité internationale, que vous pouvez trouver sur mon site Web, examine cette question en détail. Même un missile Scud ou un missile Scud à portée étendue peut

menacer le satellite le plus précieux qui soit, s'il est en orbite basse. Par conséquent, les intercepteurs n'ajoutent rien aux capacités américaines car nous avons déjà des moyens antisatellite suffisants.

À mon avis, les États-Unis ne devraient pas procéder à des essais antisatellite et devraient appuyer un traité interdisant les activités antisatellite ainsi qu'un autre interdisant de placer des armes dans l'espace. Je dois dire cependant que je ne m'oppose pas à ces intercepteurs parce qu'ils donneraient aux États-Unis un rôle antisatellite tandis que nous essayons de décourager les autres de jouer un tel rôle. Ce n'est pas comme le traité sur la non-prolifération dans lequel les États-Unis et les autres États dotés d'armes nucléaires ont une position discriminatoire par rapport aux États non nucléaires.

**Le président:** Je vous remercie.

À vous, monsieur Boudria.

**L'hon. Don Boudria:** Monsieur le président, je voudrais revenir à un point que nous avons abordé.

Voulez-vous passer en premier? Faites-le donc tout de suite, je prendrai le prochain tour. Allez-y.

**Le président:** Vous partagez votre temps de parole.

À vous.

**L'hon. Dan McTeague:** Je vous remercie.

Monsieur Garwin, je vous remercie encore.

Vous avez formulé quelques observations très intéressantes. Il y a un point que je voudrais approfondir. Vous croyez qu'il est beaucoup plus vraisemblable que les États-Unis soient attaqués de près que de loin. En fait, vous avez cité Don Rumsfeld qui parlait de navires s'approchant de la côte américaine et attaquant à partir d'une plateforme en mer. À votre avis, qu'est-ce qui a amené les Nord-Coréens à lancer leur missile en 1998? Ensuite, pour vous, qu'est-ce les incite à tester le missile Taepodong-2 qu'ils possèdent?

En même temps, pourriez-vous nous dire si, à votre avis, la position géographique du Canada au nord des États-Unis joue un rôle géopolitique important dans ce débat?

**M. Richard L. Garwin:** La Corée du Nord a développé des missiles Scud à portée étendue. Scud est un acronyme. Il s'agit d'un missile d'une portée de 300 km dont la charge utile est d'environ une tonne. Ainsi, la Corée du Nord a développé des versions à portée étendue des Scud et les a vendus pour avoir des devises étrangères. C'est presque la seule chose que les Nord-Coréens peuvent faire pour se procurer des devises, à part peut-être le trafic de la drogue et la contrefaçon. Ils ont dit aux États-Unis – bien sûr, ils nous ont dit beaucoup de choses – qu'ils étaient disposés à cesser de vendre les missiles si nous pouvions leur fournir l'argent que la vente leur rapporte.

Ils ont lancé le Taepodong-1 en 1998. C'était une surprise. J'étais au Pentagone à ce moment. Au départ, les États-Unis ont pensé qu'il s'agissait d'un missile à deux étages. Ce n'est que quelques jours plus tard que nous avons admis qu'il en avait trois, et que le troisième étage avait pour objet de mettre en orbite un petit satellite. Mais ils ne l'ont pas lancé depuis.

À part les deux versions du Scud, ils ont aussi le missile Nodong. Les Nord-Coréens ont testé le Nodong à plusieurs reprises, puis l'ont vendu à d'autres pays, qui l'ont également testé. Le missile pakistanais Ghauri est en fait un missile Nodong.

Le missile qui peut constituer une menace pour les États-Unis est le Taepodong-2. Nous ne croyons pas que ce missile était en cours de développement. Il aurait fallu que ce soit un Taepodong-2 construit avec des composantes en aluminium plutôt qu'en acier. Le Taepodong-2 n'a jamais été testé en vol. Même en 1998, la CIA attendait un test du Taepodong-2 depuis des années. Or il n'a pas encore été testé.

Par conséquent, je dirais que les Nord-Coréens ont testé les missiles pour être en mesure de les vendre et d'obtenir des recettes permettant de financer leur communauté des missiles. C'est la raison pour laquelle ils soutiennent cette communauté : elle leur rapporte de l'argent. Les Nord-Coréens ont également obtenu une place à la table internationale parce qu'ils pourraient constituer une menace pour les autres à cause de leurs missiles.

On peut en dire autant de leurs armes nucléaires, même si la situation est moins claire. Le rapport Rumsfeld de 1998 contenait une conclusion unanime : nous avions tous jugé que les Nord-Coréens disposaient d'une quantité suffisante de matières fissiles pour construire – et ont effectivement construit – deux armes nucléaires. À ce moment, ils avaient assez de plutonium pour quatre, cinq ou six armes, mais il n'avait pas été retraité. Aujourd'hui, les Nord-Coréens affirment que leur plutonium a été entièrement retraité.

Je ne crois pas que ces armes nucléaires constituent une grande menace pour les États-Unis. Notre problème est que la Corée du Nord est voisine d'un allié des États-Unis, la Corée du Sud. Or la Corée du Sud n'a pas l'impression d'être menacée par la Corée du Nord. Elle ne veut donc pas que les États-Unis déclarent qu'ils pourraient entreprendre une action militaire contre la Corée du Nord.

Bref, la réponse est que la Corée du Nord a testé son missile pour l'argent et pour le prestige.

Par ailleurs, le Canada n'est pas dans la trajectoire des ICBM. Elle se trouve au niveau de la mi-course, ce qui n'est pas très bon. Ce n'est pas la même chose que lorsqu'il y avait des bombardiers qui pouvaient venir par le pôle et survoler le territoire canadien sur des milliers de kilomètres. Nous comptions alors sur le Canada pour la préalerte. De plus, le Canada nous donnait suffisamment d'espace stratégique pour faire des interceptions répétées. Nous avions des capteurs acoustiques et le réseau Pinetree. Nous avions des radars ordinaires. Je m'occupais de tout cela de très près.

Je ne crois pas que le Canada joue un grand rôle à cause de sa situation géographique au nord des États-Unis. Il a cependant un rôle politique, qui lui permet de contribuer à la défense de l'ensemble du continent nord-américain, non seulement contre des ICBM, mais aussi contre des bombardiers et des armes pouvant tirer à proximité. Bien sûr, le Canada a aussi un certain nombre de villes importantes, comme Vancouver, sur la côte.

• (1655)

**Le président:** Merci, monsieur Garwin.

Monsieur Boudria. Ce sera votre dernière question

**L'hon. Don Boudria:** Merci beaucoup.

Je voudrais juste vous poser la question suivante sur la base de la réponse que vous avez donnée plus tôt.

À votre avis, comme Américain, pensez-vous que le Canada puisse participer au système pour être présent à la table, influencer le processus, l'améliorer, etc. sans pour autant que quiconque au Pentagone ou ailleurs ne clame sur tous les toits que c'est un appui à 100 p. 100, sans équivoque, d'un système qui est donc absolument exempt de tout défaut? Existe-t-il un moyen de le faire sans qu'il y ait une interprétation automatique de notre geste? Est-ce faisable?

**M. Richard L. Garwin:** Il nous faut jamais dire jamais, mais je ne vois vraiment pas comment cela pourrait être possible. C'est une très bonne question. On pourrait demander aux États-Unis dans quelles conditions le Canada pourrait participer. Est-ce que Washington peut offrir une participation du Canada à la sécurité conjointe du continent et lui assurer une influence réelle?

Je n'ai pas étudié cette question de près. Je ne suis pas l'homme qu'il vous faut pour répondre, mais il y a un très grand danger, comme vous l'avez dit, que votre participation en soi soit considérée comme étant le témoignage d'un appui sans réserve.

**L'hon. Don Boudria:** Je vous remercie.

**Le président:** Merci, monsieur Garwin. Avant de terminer, je voudrais vous poser une question très rapide.

Vous avez dit que le système actuel ne fonctionnera pas, mais qu'on envisage de lui adjoindre à l'avenir d'autres systèmes qui seront efficaces. À votre avis, combien de temps faudra-t-il pour mettre au point un système qui fonctionne?

**M. Richard L. Garwin:** Vous trouverez sur mon site Web un document daté de 1999 sur la défense conjointe antimissile. J'ai choisi ce titre parce que j'ai pensé que si nous présentions le projet aux Russes comme un système limité faisant appel à du matériel russe, à placer au sud de Vladivostok, de concert avec un navire intercepteur rapide que nous aurions à proximité de la Corée du Nord, les Russes pourraient envisager de coopérer. Ils auraient pu accepter ce système comme une exception ou comme une interprétation du Traité ABM de 1972. Dans l'ensemble, je pense que tout cela se tenait du point de vue technique et que si l'on concentrait tous les efforts là-dessus, plutôt que sur l'interception à mi-course, on pouvait le réaliser en plus ou moins cinq ans.

Je dis cela parce que je sais comment nous avons mis au point une arme nucléaire pendant la Seconde Guerre mondiale, comment nous avons développé des systèmes par satellite et d'autres systèmes militaires dans lesquels un groupe distinct a concentré ses efforts et a vraiment réalisé quelque chose.

Le déploiement du missile Polaris a dû prendre environ deux ans, y compris le temps nécessaire pour découper les sous-marins nucléaires et y placer un compartiment à missiles, tout en développant parallèlement le missile lui-même.

S'ils avaient admis que le système qu'ils déployaient n'était pas efficace, s'ils avaient mis le paquet sur un système pouvant l'être, ils auraient pu le réaliser. Il est encore possible de le faire en plus ou moins quatre ans.

Nous n'avons pas fait beaucoup de progrès, mais l'essentiel est de renoncer au système qui ne fonctionne pas parce qu'il peut trop facilement être contourné. Un système à couches multiples ne peut pas faire l'affaire s'il y a des couches qui englobent des sommes énormes sans contribuer à l'efficacité.

• (1700)

**Le président:** Monsieur Garwin, je vous remercie infiniment d'avoir pris le temps, malgré votre programme très chargé, de venir nous voir à Ottawa. Je vous présente mes meilleurs vœux et vous souhaite un bon voyage demain. Joyeux Noël à vous et à votre famille. Encore une fois, merci, nous vous sommes très reconnaissants.

Nous allons interrompre la séance pendant quatre ou cinq minutes, puis nous reviendrons pour nous occuper des travaux du comité.

Je vous remercie.

**M. Richard L. Garwin:** Merci beaucoup de votre participation. La réunion a été excellente.

**Le président:** Elle a été très fructueuse. Merci beaucoup.

• \_\_\_\_\_ (Pause) \_\_\_\_\_

•

• (1705)

[Français]

**Le président:** Nous allons entamer la partie qui porte sur les travaux du comité.

[Traduction]

Nous avons une demande de budget du Sous-comité des droits de la personne et du développement international. Le montant demandé est de 10 100 \$ pour les frais des témoins et divers autres frais. Quelqu'un veut-il proposer la motion?

La motion est proposée par M. Goldring, appuyé par Mme Lalonde.

(La motion est adoptée [voir le *Procès-verbal*].)

**Le président :** Passons maintenant à la seconde.

[Français]

Nous avons ici trois rapports du Sous-comité des droits de la personne et du développement international.

[Traduction]

J'ai reçu ces trois rapports. Je dois dire que le sous-comité n'a pas demandé au comité principal d'adopter les rapports. Habituellement, c'est une formalité quand le sous-comité nous demande d'adopter un rapport. Nous avons déjà adopté une résolution concernant la Birmanie. Ordinairement, le sous-comité nous demande d'adopter ses rapports et, s'il souhaite le présenter à la Chambre, il nous le dit. C'est d'habitude le greffier qui dit au président du sous-comité de le faire.

Monsieur Goldring.

**M. Peter Goldring:** Merci beaucoup.

Je n'ai pas participé à la discussion de ces rapports particuliers. Si je devais formuler une recommandation, je dirais de garder les rapports jusqu'à ce que nous ayons parmi nous quelqu'un qui a participé à leur adoption.

• (1710)

**Le président:** Je suis tout à fait d'accord. Quand M. Cotler présidait ce comité, il venait, la plupart du temps, présenter le rapport au comité principal lorsque le sous-comité adoptait un rapport ou

une motion de ce genre. Je crois qu'un membre du sous-comité devait être ici pour nous présenter les rapports.

Madame Lalonde.

[Français]

**Mme Francine Lalonde:** Il est arrivé que des témoins comparaissent dans de tels cas. En effet, le comité est celui qui peut faire rapport à la Chambre des communes. On sait que les rapports ont maintenant davantage d'importance. Monsieur le président, nous avons adopté une motion sur la Birmanie. Un rapport sera donc présenté à la Chambre à cet effet.

**Le président:** On ne nous a pas demandé de faire rapport à la Chambre. On pourrait présenter ce rapport avec les trois autres rapports du sous-comité à la reprise des travaux, en février.

**Mme Francine Lalonde:** Bon, d'accord.

**Le président:** Nous sommes tous d'accord?

Allez, monsieur Boudria.

**L'hon. Don Boudria:** J'étais présent au sous-comité. Comme vous le savez, je ne suis membre ni de ce comité ni de l'autre. Je suis souvent substitué parce que j'aime jouer ce rôle. Je crois me souvenir assez clairement que les députés présents au sous-comité avaient hâte de faire rapport, de façon à ce que notre constat au sujet de la Birmanie, surtout à propos des investissements canadiens, soit déposé à la Chambre.

Il est toujours possible que quelqu'un ait fait une erreur technique, mais il reste que dans mon souvenir—malgré les défauts que peut connaître ma mémoire—, on avait l'intention de faire rapport à la Chambre.

**Le président:** Nous allons passer à Mme McDonough, puis à M. Goldring.

Madame McDonough, nous continuons sur le même sujet. D'accord?

[Traduction]

**Mme Alexa McDonough:** Je suis un peu embarrassée de mettre ces motions de côté jusqu'en février quand je sais que les membres du sous-comité, le personnel et divers témoins y ont consacré un temps considérable. Ne pouvons-nous pas demander au greffier ou au président de demander des explications au président du sous-comité pour savoir s'il veut que nous transmettions les rapports? J'ai du mal à croire, comme Don l'a dit, qu'il ne le veuille pas. Pouvons-nous envisager de nous occuper de cette affaire à notre réunion de mercredi après-midi?

Autrement, nous donnerions vraiment l'impression de ne pas nous presser. Je sais que personne ne le souhaite, mais chaque situation est en fait urgente. Nous ne pouvons donc pas dire que nous allons peut-être examiner ou ne pas examiner cette affaire à la mi-février, alors que nous pourrions tout transmettre aujourd'hui.

Puis-je demander des explications sur une autre question?

**Le président:** Oui.

**Mme Alexa McDonough:** Nous avons en fait adopté une motion sur la Birmanie, que nous avons modifiée par consensus. Dois-je comprendre qu'elle a déjà été déposée à la Chambre?

**Le président:** Non. Je vais préciser ce point, après quoi la parole sera à M. Goldring.

Nous avons adopté la motion et elle a été modifiée. Si le président du sous-comité ne nous avait pas demandé de la déposer à la Chambre, nous aurions pu accepter aujourd'hui. Il n'y aurait eu aucune difficulté parce que notre comité l'avait déjà acceptée.

Toutefois, à la lecture de premier rapport que nous a transmis le sous-comité, on constate que la motion n'a pas été modifiée. Vous vous souviendrez que nous avons supprimé le mot « politique ». Or il se trouve encore dans la motion. Je ne peux pas déposer un rapport sans que la motion soit modifiée. Le sous-comité nous a transmis le rapport original sans modification. J'ai besoin d'un rapport modifié. Je n'ai cependant aucune difficulté à l'accepter et à le transmettre à la Chambre, pourvu qu'il soit modifié puisque le comité principal accepte le rapport dans sa forme modifiée.

La parole est à M. Goldring, et ensuite à Mme Lalonde.

**M. Peter Goldring:** Je vous remercie.

Je ne tiens pas à aborder les détails du rapport parce que je n'étais pas présent lorsqu'il a été discuté. Toutefois, après un examen rapide, j'ai des commentaires sur lesquels j'aimerais une confirmation. Je ne sais pas comment nous pouvons faire dépendre l'aide de certaines conditions, établir une zone d'exclusion aérienne et geler les avoirs des gens. J'aimerais bien qu'une personne qui a participé à la discussion soit présente pour nous donner des explications.

Je vous remercie.

**Le président:** Je suis bien d'accord avec vous.

Madame McDonough.

**Mme Alexa McDonough:** Au sujet du rapport sur la Birmanie, je suis bien d'accord avec vous que le rapport du sous-comité ne reflète pas les amendements. Mais nous avons déjà terminé ce travail. Ne pouvons-nous pas convenir aujourd'hui, au moins dans le cas du rapport sur la Birmanie, d'aller de l'avant et de le déposer à la Chambre? Qu'est-ce qui nous empêcherait de le faire?

• (1715)

**Le président:** Il a été modifié.

Madame Lalonde.

[Français]

**Mme Francine Lalonde:** Je propose que nous fassions rapport à la Chambre de la résolution sur la Birmanie que nous avons adoptée au cours de la dernière réunion.

[Traduction]

**Le président:** Très bien.

**L'hon. Don Boudria:** Je ne suis même pas certain de savoir s'il s'agit de la version modifiée ou non modifiée.

**Le président:** Ce n'est pas la version modifiée. Nous ne l'avons pas. La version que nous avons devant nous n'est pas celle qui a été modifiée.

Monsieur le greffier.

[Français]

**Le greffier du comité:** Je veux simplement préciser que le 1<sup>er</sup> décembre dernier, le comité et le sous-comité se sont penchés sur une motion relative à la Birmanie. Cependant, les textes étaient quelque peu différents. Notre comité avait fait des modifications et adopté la motion telle quelle, sans y donner suite. Par exemple, on voit que le mot « politique » a été supprimé ici, en comité.

**L'hon. Don Boudria:** Monsieur le président, si je comprends bien, à l'exception du mot « politique », qui doit être biffé, le reste du rapport reflète l'amendement fait par le sous-comité. Au sous-comité,

nous avons fait une foule d'amendements. Une longue proposition, que j'avais moi-même présentée, avait amendé une série d'autres choses. Tout cela s'y retrouve?

**Le président:** Oui.

**L'hon. Don Boudria:** Il n'y a donc aucune raison de ne pas l'adopter.

**Le président:** Non. Mme Lalonde vient de proposer qu'on adopte la résolution telle qu'amendée par le comité principal et qu'on fasse rapport à la Chambre des communes.

[Traduction]

Est-ce que tout le monde est d'accord pour adopter la motion que nous avons adoptée la dernière fois et pour que le président la dépose à la Chambre des communes à titre de rapport du comité?

**Le greffier:** Il s'agit de la motion telle que modifiée par le comité le 1<sup>er</sup> décembre.

**Le président:** Oui, telle que modifiée par le comité et pas dans la forme que nous avons devant nous ou qui a été distribuée.

(La motion est adoptée [voir le *Procès-verbal*].)

**Le président :** Très bien. Les autres questions sont reportées à février, à la demande de M. Goldring. C'est parfait.

Madame McDonough, je vais vous laisser parler de votre motion. Ensuite, je vous donnerai mon avis.

**Mme Alexa McDonough:** Je vous remercie, monsieur le président.

La motion est devant le comité. Permettez-moi de dire très directement que je propose cette motion parce que nous avons l'impression qu'il est dans l'intérêt de tout le monde d'établir le processus que suivront différents comités chargés d'approuver les nominations du gouvernement qui relèvent de leur compétence.

Je vous dis ouvertement que je ne tiens pas absolument à ce texte. C'est un début, une tentative d'ouvrir un débat et d'en arriver à une entente sur le processus à suivre pour que nous n'aboutissions pas au chaos quand nous aurons à le faire effectivement. Nous nous sommes engagés à le faire. Je propose donc cette motion au comité pour qu'il l'étudie.

Ceux qui ont lu la motion ont formulé quelques suggestions. L'une d'elles est de ramener la période de 60 jours avant la date de nomination à 30 jours seulement. Il n'est pas souhaitable de prolonger le processus de nomination une fois qu'un candidat a été désigné.

Cela pourrait effectivement être préférable. Je vous signale cela comme exemple du fait qu'il est possible d'améliorer la motion. Notre rôle devrait consister à rationaliser la façon de procéder et à la mettre en place tout de suite, au lieu d'attendre indéfiniment tandis que des nominations se font.

**Le président:** Madame McDonough, j'ai deux choses à dire pour vous répondre.

D'abord, la motion que vous présentez et les autres qui restent devant le comité ont également été transmises à beaucoup d'autres comités. Je veux dire par là qu'il y a des répercussions pour tous les autres comités.

Je crois vraiment que la motion devrait aller en premier au Comité permanent de la procédure et des affaires de la Chambre. Elle pourrait avoir des incidences sur le Règlement de la Chambre. Votre motion comprend des éléments concernant la politique et d'autres relatifs au fonctionnement interne du gouvernement. Ces éléments devraient être séparés. Je recommande que la motion soit transmise à notre comité permanent pour discussion.

Ensuite, j'ai reçu une lettre de mon leader, M. Valeri. Chaque membre en recevra une copie par courrier électronique. Il veut connaître notre point de vue sur toutes les nominations, et pas seulement celles qui relèvent de notre compétence.

Nous recevons toutes les nominations, qu'il s'agisse d'un ambassadeur ou bien d'un consul à Bahreïn, au Qatar ou ailleurs. Nous sommes autorisés à les convoquer devant le comité à 30 jours d'avis. Au cours des 11 dernières années que j'ai passées ici, je crois que nous en avons eu trois ou quatre. Je me souviens de la comparution de M. Sergio Marchi et de M. Bernier, notre ambassadeur à Haïti. Le dernier était M. Gagliano.

Nous sommes invités à examiner toutes les nominations internationales des organismes indépendants du gouvernement, comme EDC et la CCC. Je vous enverrai une copie de la lettre cette semaine.

Le comité permanent pourrait étudier ceci et formuler une recommandation pour le comité principal. Je vais vous donner un exemple. Vous pouvez avoir le président de l'un des organismes indépendants, comme EDC, ou bien 20 personnes venant de toutes les provinces et faisant partie du conseil d'administration.

Si vous voulez considérer ceci, vous pourrez me donner votre réponse plus tard, mais je ne suis pas disposé à accepter votre motion aujourd'hui. Je crois en effet qu'elle mêle la politique et les affaires du gouvernement. Nous devons savoir exactement où nous allons.

Après que vous aurez reçu la lettre que mon leader m'a adressée, à titre de président. Je crois que nous pourrions prendre une meilleure décision au début de février.

Y a-t-il des commentaires?

Monsieur Boudria, puis madame Lalonde.

• (1720)

[Français]

**L'hon. Don Boudria:** Quelqu'un d'autre veut parler avant moi? Ça ne me dérange pas.

**Mme Francine Lalonde:** Moi, j'ai...

**L'hon. Don Boudria:** Monsieur le président, je ne suis pas pressé.

**Le président:** Allez-y, madame.

**Mme Francine Lalonde:** Merci.

Cette question m'intéresse beaucoup, non seulement depuis que M. Gagliano est venu, mais en particulier parce que j'ai vu l'interprétation qu'on a faite des limites que nous nous sommes fixées. J'aimerais vraiment qu'on revoie cela. Toutefois, je comprends qu'il faille le faire dans certaines conditions. À mon avis, en présentant sa motion, Alexa était consciente qu'on ne pourrait pas l'adopter ce soir. Il semble cependant y avoir un recouplement entre la lettre de M. Valeri et la proposition que vous

faites. J'aimerais ajouter deux éléments à ce qui existe déjà. Vous nous suggérez, monsieur le président, une façon de procéder.

Dans le cadre de quelques missions auxquelles j'ai participé, j'ai eu l'occasion de constater que les consuls honoraires se trouvaient souvent dans une position s'apparentant à un conflit d'intérêts, quand ce sont des gens d'affaires qui se trouvent dans un pays où d'autres gens d'affaires veulent faire affaire avec le Canada et où la ou le consul honoraire semble la personne privilégiée. Je me suis retrouvée dans des situations où, à mon avis, cette façon de procéder était vraiment très embêtante. On m'a répondu que c'était le cas, mais qu'il n'était pas possible de nommer des ambassadeurs partout. De toute manière, il me semble qu'il faudrait se pencher sur cette question. Est-ce à nous de le faire?

J'aimerais également que nous disposions de renseignements sur les personnes qui nous sont recommandées. Je suis d'accord sur le fait qu'on demande des qualités précises, par exemple. Il peut aussi y avoir des nominations politiques, mais il faudrait alors savoir à quels critères elles devraient répondre. Il faudrait savoir d'où viennent toutes les personnes dont on nous propose les nominations, parce que pour être en mesure de nous prononcer à leur sujet, il faudrait faire des recherches que nous n'avons ni les moyens ni le temps de faire. Soit qu'on nous soumette des renseignements reliés à leur candidature, et le processus devient alors significatif, soit qu'on ne nous donne pas d'information et qu'on fasse alors office de simples *rubber stamps*.

• (1725)

**Le président:** Monsieur Boudria.

**L'hon. Don Boudria:** Tout d'abord, je veux dire que je partage certains points de vue de Mme Lalonde. Il m'est aussi arrivé de rencontrer un consul honoraire et de me demander pourquoi il avait été choisi pour exercer cette fonction. Ces postes ne sont pratiquement pas rémunérés, et il faut trouver des gens pour les combler. Ce n'est pas toujours facile. Cela n'écarte pas pour autant la possibilité qu'il existe une meilleure façon de procéder. Il faut dire aussi que certains consuls honoraires sont très compétents. Ce sont des pseudo ambassadeurs de grande qualité.

Quelque chose m'agace dans tout cela. En fait, on nous demande de changer le Règlement de la Chambre. Un seul comité de la Chambre a le droit de le faire. J'ai encerclé l'article qui le stipule et je l'ai remis à votre greffier. J'ai sans doute un parti pris, puisque je préside le Comité de la procédure et des affaires de la Chambre. Et même si ce n'était pas le cas, les règles seraient-elles différentes selon que la nomination d'une personne d'une personne doit être examinée par le Comité des affaires étrangères, le Comité des Transports ou un autre comité? Il existerait alors environ 45 sortes de règles différentes. À mon avis, ce n'est pas une bonne approche. Je suis bien d'accord pour améliorer les règles, mais il faut que la même règle s'applique à tout le monde. Il ne faudrait pas qu'une règle s'applique au Comité des affaires étrangères et une autre à un autre comité, selon l'amendement qui a été adopté à chaque comité. Selon moi, cette motion comporte à tout le moins les deux défauts que je viens de mentionner.

Le troisième, c'est vous qui l'avez porté à notre attention. En fait, le ministre Valeri nous a déjà demandé de faire non pas exactement cela, mais quelque chose qui s'y apparente. Rien n'empêche les comités de lui répondre, et ensuite tout cela pourra être présenté au Comité permanent de la procédure et des affaires de la Chambre, que je préside. On pourra alors dire que plusieurs comités se sont penchés sur la question et qu'ils proposent de changer les règles dans un but donné. On demandera alors au Comité de la procédure et des affaires de la Chambre d'entériner cela ou quelque chose qui s'en rapproche. Cependant, les choses devraient être les mêmes pour tout le monde.

[Traduction]

**Le président:** Je vous remercie. Vous avez expliqué cela très clairement. C'est pour cette raison que nous recevrons la lettre...

[Français]

Vous recevrez la lettre de mon leader, M. Valeri. Par la suite, on examinera cette lettre et on fera parvenir des recommandations à notre leader, qui les proposera pour sa part au Comité de la procédure et des affaires de la Chambre.

[Traduction]

Êtes-vous d'accord?

Madame McDonough.

**Mme Alexa McDonough:** Je pense que cela lance bien la discussion. Quelques points utiles ont déjà été soulevés. Si j'ai bien compris ce que vous dites, vous ferez circuler la lettre de M. Valeri, qui nous demande d'avoir d'autres discussions, dont les conclusions iraient au comité. Cela me paraît tout à fait raisonnable.

**Le président:** Très bien.

Madame Lalonde.

[Français]

**Mme Francine Lalonde:** J'ai une autre question, monsieur le président.

**Le président:** Allez-y, madame.

**Mme Francine Lalonde:** Quand allons-nous étudier la question des deux projets de loi portant sur le Commerce international et les Affaires étrangères? Je sais que mon parti va s'opposer à la division telle qu'elle est proposée, d'autant plus que cela suppose qu'il y ait désormais deux comités. Nous avons des objections à cet égard.

**Le président:** Madame Lalonde, pour répondre à votre question, je vais d'abord parler du projet de loi C-25. Je souhaiterais obtenir l'unanimité du comité ce soir concernant le projet de loi C-25, Loi régissant l'exploitation des systèmes de télédétection spatiale, qui vient de nous être soumis par le Parlement. Le projet de résolution se lit comme suit:

[Traduction]

que le Comité commence l'étude [du projet de loi C- 25] pendant la semaine du 31 janvier 2005; que le président, en consultation avec le personnel du Comité, identifie et convoque des témoins pour des audiences devant avoir lieu cette semaine; qu'une liste de témoins additionnels pour d'autres audiences au besoin soit dressée suite à des recommandations des membres déposées auprès du greffier du Comité au plus tard le 24 janvier 2005.

Un résumé législatif du projet de loi sera distribué dans les prochains jours.

Oui?

[Français]

**Mme Francine Lalonde:** Est-ce que nous allons l'étudier au mois de janvier?

**Le président:** Non, la Chambre recommence à siéger le 31 janvier. Au cours de cette semaine, nous allons commencer l'étude du projet de loi C-25, étant donné qu'il nous a été soumis par la Chambre.

**Mme Francine Lalonde:** Ce sera après et non avant la reprise des travaux, n'est-ce pas?

**Le président:** Nous ne reprendrons certainement pas nos travaux avant la Chambre, même si je sais que vous aimez beaucoup votre travail.

Madame Lalonde, pour répondre à votre question concernant le projet de loi C-31, Loi constituant le ministère du Commerce international et apportant des modifications connexes à certaines lois, et celui qui porte sur les Affaires étrangères, je dirai qu'ils ont été déposés en première lecture le 7 décembre, mais qu'ils n'ont pas été déposés en deuxième lecture. C'est pourquoi le comité ne peut pas les étudier pour le moment.

Ça va?

[Traduction]

Tout le monde est d'accord pour commencer l'étude du projet de loi C-25 dans la première semaine qui suivra l'interruption?

Monsieur Goldring.

• (1730)

**M. Peter Goldring:** Est-ce que cela est en rapport avec un éventuel accord sur la défense antimissiles? Est-ce l'objet de ce projet de loi?

**Le président:** Il n'existe aucun rapport entre les deux.

**M. Peter Goldring:** Une partie de cela traite de la détection. Il s'agit donc de détection commerciale, et non de détection militaire.

**Le président:** Non, cela n'a rien à voir avec la défense antimissile.

**M. Peter Goldring:** Très bien.

**Le président:** Madame McDonough.

**Mme Alexa McDonough:** Lorsque le personnel établira le prochain rapport pour le comité, pourrait-il nous faire le point pour nous indiquer où nous en sommes dans le programme que nous avons déjà adopté? Je ne m'oppose pas nécessairement à l'étude du projet de loi C-25. Je me demande simplement si nous sommes à jour et si nous avons des choses en retard.

Je sais qu'il y avait un problème d'horaire. On nous a dit d'attendre le projet de loi divisant le MAECI, etc. Nous nous occupons maintenant de cela. Pouvons-nous avoir un relevé à jour immédiatement ou par écrit, plus tard?

**Le président:** Je vais vous donner une réponse tout de suite.

Je ne prendrai pas la décision tout seul. Nous la prendrons tous ensemble au comité. L'ébauche est déjà prête. Vous la recevrez dans les deux langues dans les prochains jours. Je vous demande de l'examiner.

Quand nous reviendrons, fin janvier ou début février, nous y travaillerons tous ensemble. En ce moment, nous nous occupons de la défense antimissile par anticipation, si je peux m'exprimer ainsi. C'est une étude préalable à l'examen des affaires étrangères et de la défense que le gouvernement nous a demandé. C'est un pan pour les prochains mois. Vous le recevrez dans les prochains jours. Je vous demande de l'examiner soigneusement. Nous l'étudierons à notre retour.

**Mme Alexa McDonough:** La décision d'aujourd'hui, si nous adoptons la motion, aurait donc pour objet de nous permettre d'étudier le projet de loi C-25 dans la première semaine. Ensuite, les autres décisions concernant le reste du programme seront...

**Le président:** Il se pourrait que ce soit une semaine ou deux, mais notre premier devoir est d'étudier tout projet de loi que la Chambre nous envoie. C'est un ordre de la Chambre. Nous devons nous y conformer avant d'entreprendre toute autre étude.

[Français]

**Mme Francine Lalonde:** Et qu'en est-il du dialogue sur les affaires étrangères?

[Traduction]

**Le président:** Monsieur Schmitz

**M. Gerry Schmitz (attaché de recherche auprès du comité):** J'ai quelques précisions à donner. Nous avons un important programme de travail lié à l'ensemble de l'examen de la politique internationale. Nous ne pouvons évidemment pas commencer tant que le gouvernement n'a pas déposé son énoncé de politique, probablement en février. Cela prendra quelques mois. L'énoncé comportera un certain nombre d'éléments. Mais rien ne commencera avant que le comité n'ait terminé l'étude du projet de loi dont il est saisi.

**Le président:** Vous plaît-il d'adopter la motion concernant le projet de loi C-25?

(La motion est adoptée.) [Voir *Procès-verbal*.]

**Le président:** Je vous remercie.

La séance est levée.

---







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

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

**Aussi disponible sur le réseau électronique « Parliamentary Internet Parlementaire » à l'adresse suivante :**

**Also available on the Parliamentary Internet Parlementaire at the following address:**

**<http://www.parl.gc.ca>**

---

**Le Président de la Chambre des communes accorde, par la présente, l'autorisation de reproduire la totalité ou une partie de ce document à des fins éducatives et à des fins d'étude privée, de recherche, de critique, de compte rendu ou en vue d'en préparer un résumé de journal. Toute reproduction de ce document à des fins commerciales ou autres nécessite l'obtention au préalable d'une autorisation écrite du Président.**

**The Speaker of the House hereby grants permission to reproduce this document, in whole or in part, for use in schools and for other purposes such as private study, research, criticism, review or newspaper summary. Any commercial or other use or reproduction of this publication requires the express prior written authorization of the Speaker of the House of Commons.**