



Third Session
Fortieth Parliament, 2010

SENATE OF CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

Transport and Communications

Chair:

The Honourable DENNIS DAWSON

Wednesday, April 14, 2010 (in camera)
Wednesday, April 28, 2010
Wednesday, May 5, 2010 (in camera)

Issue No. 2

Second, third and fourth meetings on:

The emerging issues related to its communications
mandate — wireless sector

WITNESSES:
(See back cover)

Troisième session de la
quarantième législature, 2010

SÉNAT DU CANADA

*Délibérations du Comité
sénatorial permanent des*

Transports et des communications

Président :

L'honorable DENNIS DAWSON

Le mercredi 14 avril 2010 (à huis clos)
Le mercredi 28 avril 2010
Le mercredi 5 mai 2010 (à huis clos)

Fascicule n° 2

Deuxième, troisième et quatrième réunions concernant :

Les enjeux émergents liés à son mandat dans le domaine
des communications — le secteur du sans-fil

TÉMOINS :
(Voir à l'endos)

THE STANDING SENATE COMMITTEE ON
TRANSPORT AND COMMUNICATIONS

The Honourable Dennis Dawson, *Chair*

The Honourable Leo Housakos, *Deputy Chair*

and

The Honourable Senators:

Cochrane	MacDonald
* Cowan	Martin
(or Tardif)	Mercer
Fox, P.C.	Merchant
Frum	Plett
Johnson	Zimmer
* LeBreton, P.C.	
(or Comeau)	

*Ex officio members

(Quorum 4)

Changes in membership of the committee:

Pursuant to rule 85(4), membership of the committee was amended as follows:

The Honourable Senator Zimmer replaced the Honourable Senator Banks (*April 29, 2010*).

The Honourable Senator Fox, P.C., replaced the Honourable Senator Moore (*April 29, 2010*).

The Honourable Senator Moore replaced the Honourable Senator Fox, P.C. (*April 28, 2010*).

The Honourable Senator Banks replaced the Honourable Senator Zimmer (*April 27, 2010*).

The Honourable Senator Housakos replaced the Honourable Senator Carignan (*April 15, 2010*).

The Honourable Senator Carignan replaced the Honourable Senator Housakos (*April 14, 2010*).

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DES
TRANSPORTS ET DES COMMUNICATIONS

Président : L'honorable Dennis Dawson

Vice-président : L'honorable Leo Housakos

et

Les honorables sénateurs :

Cochrane	MacDonald
* Cowan	Martin
(ou Tardif)	Mercer
Fox, C.P.	Merchant
Frum	Plett
Johnson	Zimmer
* LeBreton, C.P.	
(ou Comeau)	

*Membres d'office

(Quorum 4)

Modifications de la composition du comité :

Conformément à l'article 85(4) du Règlement, la liste des membres du comité est modifiée, ainsi qu'il suit :

L'honorable sénateur Zimmer a remplacé l'honorable sénateur Banks (*le 29 avril 2010*).

L'honorable sénateur Fox, C.P., a remplacé l'honorable sénateur Moore (*le 29 avril 2010*).

L'honorable sénateur Moore a remplacé l'honorable sénateur Fox, C.P. (*le 28 avril 2010*).

L'honorable sénateur Banks a remplacé l'honorable sénateur Zimmer (*le 27 avril 2010*).

L'honorable sénateur Housakos a remplacé l'honorable sénateur Carignan (*le 15 avril 2010*).

L'honorable sénateur Carignan a remplacé l'honorable sénateur Housakos (*le 14 avril 2010*).

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Wednesday, April 14, 2010
(3)

[*English*]

The Standing Senate Committee on Transport and Communication met in camera this day at 6:47 p.m., in room 256-S, Centre Block, the chair, the Honourable Dennis Dawson, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Carignan, Dawson, Fox, P.C., Frum, Johnson, MacDonald, Martin, Mercer, Plett and Zimmer (10).

In attendance: Terry Thomas, Analyst, Parliamentary Information and Research Service, Library of Parliament; and Mona Ishack, Communications Officer, Communication Directorate.

Pursuant to the order of reference adopted by the Senate on Tuesday, March 16, 2010, the committee continued its study on emerging issues related to its communications mandate — wireless sector. (*For complete text of the order of reference, see proceedings of the committee, Issue No. 1.*)

Pursuant to rule 92(2)(e), the committee considered a draft agenda.

It was agreed:

That the Subcommittee on Agenda and Procedure would approve the outline of the report and provide drafting instructions to the analyst in preparation of the final report.

At 7:48 p.m., it was agreed that the committee adjourn to the call of the chair.

ATTEST:

OTTAWA, Wednesday, April 28, 2010
(4)

[*English*]

The Standing Senate Committee on Transport and Communication met this day at 6:46 p.m., in room 256-S, Centre Block, the chair, the Honourable Dennis Dawson, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Banks, Cochrane, Dawson, Frum, Housakos, Johnson, MacDonald, Martin, Mercer, Moore and Plett (11).

In attendance: Terry Thomas, Analyst, Parliamentary Information and Research Service, Library of Parliament; and Mona Ishack, Communications Officer, Communication Directorate.

Also in attendance: The official reporters of the Senate.

PROCÈS-VERBAUX

OTTAWA, le mercredi 14 avril 2010
(3)

[*Traduction*]

Le Comité sénatorial permanent des transports et des communications se réunit aujourd'hui à huis clos, à 18 h 47, dans la salle 256-S de l'édifice du Centre, sous la présidence de l'honorable Dennis Dawson (*président*).

Membres du comité présents : Les honorables sénateurs Carignan, Dawson, Fox, C.P., Frum, Johnson, MacDonald, Martin, Mercer, Plett et Zimmer (10).

Également présents : Terry Thomas, analyste, Service d'information et de recherche parlementaires, Bibliothèque du Parlement; et Mona Ishack, agente de communications, Direction des communications.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le mardi 16 mars 2010, le comité poursuit son étude sur les enjeux émergents liés à son mandat dans le domaine des communications — le secteur du sans-fil. (*Le texte intégral de l'ordre de renvoi figure au fascicule n° 1 des délibérations du comité.*)

Conformément à l'article 92(2)e du Règlement, le comité examine un projet d'ordre du jour.

Il est convenu :

Que le Sous-comité du programme et de la procédure approuve les grandes lignes du rapport et fournisse à l'analyste des instructions pour la rédaction du rapport final.

À 19 h 48, il est convenu que le comité suspende ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ :

OTTAWA, le mercredi 28 avril 2010
(4)

[*Traduction*]

Le Comité sénatorial permanent des transports et des communications se réunit aujourd'hui, à 18 h 46, dans la salle 256-S de l'édifice du Centre, sous la présidence de l'honorable Dennis Dawson (*président*).

Membres du comité présents : Les honorables sénateurs Banks, Cochrane, Dawson, Frum, Housakos, Johnson, MacDonald, Martin, Mercer, Moore et Plett (11).

Également présents : Terry Thomas, analyste, Service d'information et de recherche parlementaires, Bibliothèque du Parlement; et Mona Ishack, agente de communications, Direction des communications.

Aussi présents : Les sténographes officiels du Sénat.

Pursuant to the order of reference adopted by the Senate on Tuesday, March 16, 2010, the committee continued its study on emerging issues related to its communications mandate — wireless sector. (*For complete text of the order of reference, see proceedings of the committee, Issue No. 1.*)

WITNESSES:

Information Technology Association of Canada:

Bernard Courtois, President and Chief Executive Officer;

Brendan Glauser, Manager, Communications.

The chair made a statement.

Mr. Courtois made a presentation and answered questions.

At 7:44 p.m., it was agreed that the committee adjourn to the call of the chair.

ATTEST:

OTTAWA, Wednesday, May 5, 2010
(5)

[English]

The Standing Senate Committee on Transport and Communication met in camera this day at 6:45 p.m., in room 256-S, Centre Block, the chair, the Honourable Dennis Dawson, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Cochrane, Dawson, Fox, P.C., Frum, Housakos, Johnson, MacDonald, Martin, Merchant and Mercer (10).

In attendance: Terry Thomas, Analyst, Parliamentary Information and Research Service, Library of Parliament; and Mona Ishack, Communications Officer, Communications Directorate.

Pursuant to the order of reference adopted by the Senate on Tuesday, March 16, 2010, the committee continued its study on emerging issues related to its communications mandate — wireless sector. (*For complete text of the order of reference, see proceedings of the committee, Issue No. 1.*)

Pursuant to rule 92(2)(e), the committee considered a draft agenda (future business).

It was agreed:

That the chair be authorized to seek the authority of the Senate for an order of reference on the subject of the airline industry and that the final wording of the order of reference be approved by the Subcommittee on Agenda and Procedure based on comments of members made today.

At 7:23 p.m., it was agreed that the committee adjourn to the call of the chair.

ATTEST:

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le mardi 16 mars 2010, le comité poursuit son étude sur les enjeux émergents liés à son mandat dans le domaine des communications — le secteur du sans-fil. (*Le texte intégral de l'ordre de renvoi figure au fascicule n° 1 des délibérations du comité.*)

TÉMOINS :

Association canadienne de la technologie de l'information :

Bernard Courtois, président-directeur général;

Brendan Glauser, gestionnaire, Communications.

Le président ouvre la séance.

M. Courtois fait un exposé, puis répond aux questions.

À 19 h 44, il est convenu que le comité suspende ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ :

OTTAWA, le mercredi 5 mai 2010
(5)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent des transports et des communications se réunit aujourd'hui à huis clos, à 18 h 45, dans la salle 256-S de l'édifice du Centre, sous la présidence de l'honorable Dennis Dawson (*président*).

Membres du comité présents : Les honorables sénateurs Cochrane, Dawson, Fox, C.P., Frum, Housakos, Johnson, MacDonald, Martin, Merchant et Mercer (10).

Également présents : Terry Thomas, analyste, Service d'information et de recherche parlementaires, Bibliothèque du Parlement; et Mona Ishack, agente de communications, Direction des communications.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le mardi 16 mars 2010, le comité poursuit son étude sur les enjeux émergents liés à son mandat dans le domaine des communications — le secteur du sans-fil. (*Le texte intégral de l'ordre de renvoi figure au fascicule n° 1 des délibérations du comité.*)

Conformément à l'article 92(2)(e) du Règlement, le comité examine un projet d'ordre du jour (travaux futurs).

Il est convenu :

Que le président soit autorisé à obtenir l'approbation du Sénat concernant un ordre de renvoi portant sur l'industrie du transport aérien et que le libellé final de l'ordre de renvoi soit approuvé par le Sous-comité du programme et de la procédure à partir des observations faites par les membres aujourd'hui.

À 19 h 23, il est convenu que le comité suspende ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ :

La greffière du comité,

Keli Hogan

Clerk of the Committee

EVIDENCE

OTTAWA, Wednesday, April 28, 2010

The Standing Senate Committee on Transport and Communications met today at 6:46 p.m. to study emerging issues related to its communications mandate and the wireless sector, including issues such as access to high-speed Internet, the supply of bandwidth, the nation-building role of wireless, the pace of the adoption of innovations, the financial aspects associated with possible changes to the sector, and Canada's development of the sector in comparison to the performance in other countries.

Senator Dennis Dawson (*Chairman*) in the chair.

[*Translation*]

The Chair: Good evening, Mr. Courtois. Colleagues, I told Mr. Courtois that he had the opportunity to be the last witness heard by the committee for our study on emerging issues related to its communications mandate and on the wireless sector. As politicians have somewhat of a tendency to listen to the last person talking to them, I told him that he had the advantage of having our attention just before we start writing our report. Mr. Courtois is accompanied by Mr. Brendan Glauser, Communications Manager at the Information Technology Association of Canada.

At the end of the sitting, we will spend a couple of minutes to deal with future business of the committee, and thereafter, members of the Subcommittee on Program and Procedure will meet to continue the preparation of the report.

Mr. Courtois, you have the floor.

Bernard Courtois, President and Chief Executive Officer, Information Technology Association of Canada: Thank you, Mr. Chair. We are very pleased to be here. We consider that your work is of the utmost importance for our country. For those who do not know our association, we are the Information Technology Association of Canada. We represent only that industry, which is quite diversified and includes everything that is related to mobile and fixed telecommunications, including software, information technology services, et cetera.

As a national association, we are involved in significant public policy issues. At this time, we are principally concerned with the issue of a digital economy strategy for Canada.

[*English*]

The digital economy strategy for Canada is obviously very much based on the core building block, which is a broadband strategy. We are not the only country developing a digital economy strategy. We are very happy that the government put it in the Speech from the Throne and that we will get something done over the coming months.

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mercredi 28 avril 2010

Le Comité permanent des transports et des communications se réunit aujourd'hui, à 18 h 46, pour étudier les enjeux émergents liés à son mandat en matière de communications et au secteur du sans-fil, notamment l'accès à Internet haute vitesse, la fourniture de largeur de bande, le rôle du sans-fil dans l'édification de la nation, le rythme d'adoption des innovations, les aspects financiers liés aux changements possibles dans ce secteur, ainsi que le développement de ce secteur au Canada comparativement au développement à l'étranger.

Le sénateur Dennis Dawson (*président*) occupe le fauteuil.

[*Français*]

Le président : Bonsoir, monsieur Courtois. Chers collègues, j'ai dit à M. Courtois qu'il avait l'occasion d'être le dernier témoin du comité pour l'étude sur les enjeux émergents liés à son mandat en matière de communications et au secteur du sans-fil. Comme les politiciens ont une petite tendance à écouter la dernière personne qui leur parle, je lui ai dit qu'il avait l'avantage d'avoir notre attention avant que nous passions à la rédaction de notre rapport. M. Courtois est accompagné de M. Brendan Glauser, gestionnaire aux communications, à l'Association canadienne de la technologie de l'information.

À la fin de la séance, nous allons prendre deux minutes pour parler des affaires futures du comité, et par la suite, les membres du sous-comité du programme et de la procédure vont se rencontrer pour continuer l'élaboration du rapport.

Monsieur Courtois, la parole est à vous.

Bernard Courtois, président et directeur général, Association canadienne de la technologie de l'information : Merci, monsieur le président. Il nous fait très plaisir d'être ici. Nous considérons que vos travaux sont d'une grande importance pour le pays. Pour ceux qui ne connaissent pas notre association, nous sommes l'Association nationale de l'industrie des technologies de l'information et des communications au Canada. Nous représentons seulement cette industrie qui est très diversifiée et qui comprend tout ce qui a trait aux télécommunications mobiles et fixes, aux logiciels, aux services de technologie de l'information, et le reste.

Comme association nationale, nous sommes impliqués dans des questions de politiques publiques importantes. En ce moment, ce qui nous occupe primordiallement, c'est la question d'une stratégie pour l'économie numérique pour le Canada.

[*Traduction*]

La stratégie du Canada pour une économie numérique est évidemment fondée sur l'élément constitutif de base, à savoir une stratégie de large bande. Nous ne sommes pas le seul pays à mettre au point une stratégie pour une économie numérique. Nous sommes très heureux que le gouvernement ait inscrit dans le discours du Trône que nous allons passer à l'action au cours des prochains mois.

Countries like Britain, France and Germany have created Digital Britain, Digital France and Digital Germany. The European Union had a strategy targeting 2010, which they are updating at the moment. They will announce in the coming months to target 2015. The reason why so many developed countries are creating national strategies on this — and many developing ones and many of our new competitors out there are on the landscape for us — is that the digital economy is transforming our societies and economies. Most people realize how fundamental it is to economic growth, prosperity, social progress and competitiveness.

Ten or 12 years ago a number of countries did a similar round of strategies, but at that time, it was to get businesses and consumers on the Internet. Since then, the next wave has taken a more comprehensive and holistic approach to take advantage of the digital economy across a whole range of government operations and policies — a whole-of-government approach. We are using the new tools provided by the digital world to forge ahead in terms of progress and competitiveness.

One illustration of this is that in the United States the Federal Communications Commission was mandated about a year and a half ago, to do a study of what should be a broadband strategy for the U.S. That 360-page report came out about a month ago. It covers a whole range of subjects and exemplifies the degree to which broadband reaches out into every aspect of society, whether it is government services, public services, health, and obviously economic development throughout a modern economy.

Today, the question of broadband is more than about just rolling out broadband connectivity to all Canadians at, say, 1.5 megabits of connectivity. I know that job is not fully complete. In the policy sphere, everyone's mind now has to turn to next generation broadband. There are debates as to whether that is 100 megabits, 25 megabits or 30 megabits or whatever. I am not sure anyone can ever set a number in the digital world that becomes the end all and be all. There are questions arising now as to whether the X megabit/100 megabit target is really the most relevant thing.

There was a time when you bought computers with advertised measures of clock speed and things like that and you do not see that anymore because it is becoming irrelevant. The system has gone beyond that in terms of the differences it can make. The important thing in terms of broadband and next-generation broadband is the ability to do interactive video and probably high-definition video to be able to take advantage of the possibilities of broadband. The possibilities will allow a doctor and a patient or a nurse and a patient can have an exchange. Doctors will look at MRI images and x-rays in a very precise way

Des pays comme la Grande-Bretagne, la France et l'Allemagne ont créé Digital Britain, France numérique et Digital Germany. L'Union européenne avait une stratégie ciblant 2010, stratégie que les Européens sont actuellement en train de mettre à jour. Ils annonceront au cours des prochains mois que leur date cible est 2015. La raison pour laquelle un si grand nombre de pays industrialisés créent des stratégies nationales dans ce domaine — et aussi beaucoup de pays en développement, dont bon nombre sont de nouveaux concurrents pour nous — est que l'économie numérique est en train de transformer nos sociétés et nos économies. La plupart des gens se rendent compte à quel point c'est essentiel pour la croissance économique, la prospérité, le progrès social et la compétitivité.

Il y a 10 ou 12 ans, un certain nombre de pays avaient lancé des stratégies semblables, mais à l'époque, il s'agissait d'amener les entreprises et les consommateurs à l'ère d'Internet. Depuis, le mouvement s'est accéléré et l'on a adopté une approche plus globale pour tirer profit de l'économie numérique dans tout un éventail d'activités et de politiques gouvernementales, mettant en œuvre une approche pangouvernementale. Nous utilisons les nouveaux outils fournis par l'ère numérique pour aller de l'avant sur le plan du progrès et de la compétitivité.

Pour illustrer ce propos, je rappelle qu'aux États-Unis, la Federal Communications Commission a reçu le mandat il y a environ un an et demi de faire une étude en vue d'une éventuelle stratégie de la large bande pour les États-Unis. Le rapport de 360 pages a été publié il y a environ un mois. Il traite de toute une gamme de sujets et démontre à quel point la large bande rejoint tous les aspects de la société, qu'il s'agisse des services gouvernementaux, des services publics, de la santé et évidemment du développement économique dans une économie moderne.

Aujourd'hui, quand on parle de large bande, il ne s'agit pas seulement de permettre à tous les Canadiens de se connecter à la large bande à un taux de connectivité de, disons, 1,5 mégabit de connectivité. Je sais que cette tâche n'est pas tout à fait achevée. Dans la sphère des politiques publiques, chacun doit maintenant avoir à l'esprit la prochaine génération de large bande. Il y a un débat à savoir si ce sera 100 mégabits, 25 mégabits ou 30 mégabits ou quoi que ce soit. Je ne suis pas certain que quiconque puisse jamais établir dans le monde numérique un chiffre qui sera définitif. D'ailleurs, d'aucuns se demandent déjà si la cible de X mégabit/100 mégabits est vraiment l'élément le plus pertinent.

Il fut un temps où l'on achetait des ordinateurs pour lesquels on annonçait une certaine vitesse de traitement, mais cela ne se fait plus parce que ce n'est plus pertinent. Désormais, la capacité d'un système ne se mesure plus simplement en terme de vitesse de traitement. Dans le domaine de la prochaine génération de large bande, ce qui est important, c'est la capacité de faire de la vidéo interactive et probablement de la vidéo de haute définition, afin de pouvoir tirer profit de toutes les possibilités de la large bande. Cela permettra par exemple à un patient d'échanger en direct avec un médecin ou une infirmière. Les médecins consulteront des

or even conduct telemedicine so that citizens can interact with public services and governments among each other.

Rolling out broadband at 1.5 megabits to a country as vast and sparsely populated as Canada is enough of a challenge. We will face similar challenges when we look to the next generation of broadband. We should have in our objectives to achieve next generation broadband for Canadians in the next five years, or maybe by 2017, which will be our sesquicentenary.

Things are changing, however, both in what we can achieve and how to get there. Technology is changing and continues to evolve at a rapid pace. Various elements of technology are becoming higher performing and at very high-cost performance metrics that allow more things to be done. That is, in fact, causing a change in our behaviour and how we run things and communicate with each other. However, from a wireline standpoint you have DSL technology that is upgrading to DSL2, which is faster. You have coaxial cable with DOCSIS 3, which will be delivering to Canadians within a couple of years. It is already delivering 50 megabits in some cases, soon will be 100 megabits or more.

Fibre is being rolled out in more parts of the country either in pilot projects or in greenfield developments directly to homes or to a node very close to homes and businesses. We have Wi-Fi, which is the existing most popular way of connecting wirelessly other than mobile. We have WiMAX coming on stream and LTE, which is the fourth generation. LTE is the fourth generation in Wi-Fi, WiMAX as well, and we have advanced 3G, which is already delivering, on a mobile basis, much of the capacity that we think of in terms of next-generation broadband.

In terms of satellites, each generation of satellites is able to deliver a much higher throughput and reduce the lag time in transmission, so satellites become a more and more realistic and substantial part of the picture of rolling out broadband.

In Canada, we have a private sector, facilities-based competition model that is not the same as a central, one-network supply system and we have an open economy, largely private-sector driven. The investment cycles in a world like that will be driven by the combination of technological advances, competition, as well as public support, as needed.

Other economies can be much more directive in terms of driving the rollout of broadband for a certain period of time, but I believe that the competitive and facilities-based, private sector investment model catches up and leaps ahead. That is what we see now with our 3G situation compared to where we were just a year ago, and the various different types of technologies being used in Canada for both wireline and wireless.

images prises par IRM et des radiographies transmises avec grande précision ou pourront même faire de la télémédecine, de sorte que les citoyens pourront interagir avec les services publics et les gouvernements.

Installer une large bande de 1,5 mégabit dans un pays aussi vaste et peu densément peuplé que le Canada est déjà tout un défi. Nous devons relever des défis semblables au moment d'aborder la prochaine génération de large bande. Nous devrions nous fixer comme objectif d'installer la prochaine génération de large bande pour tous les Canadiens d'ici cinq ans, ou peut-être d'ici 2017, année qui marquera notre 150^e anniversaire.

Les temps changent toutefois, à la fois sur le plan de ce que nous pouvons accomplir et dans la manière de s'y prendre. La technologie continue d'évoluer à un rythme rapide. Divers éléments technologiques deviennent plus performants et atteignent, bien qu'à des coûts élevés, des niveaux de performance permettant de faire beaucoup plus de choses. Cela induit un changement dans notre comportement et dans la manière dont nous menons nos activités et communiquons. Déjà, au niveau du réseau filaire, la technologie DSL passe au niveau DSL2, qui est plus rapide. On a maintenant un câble coaxial doté de la technologie DOCSIS 3, qui sera à la portée des Canadiens d'ici deux ou trois ans. Il achemine déjà 50 mégabits dans certains cas et l'on atteindra bientôt 100 mégabits ou davantage.

On installe des câbles en fibre un peu partout au pays, que ce soit dans le cadre de projets pilotes ou dans de nouveaux lotissements, directement dans les résidences ou jusqu'à des nœuds situés tout près des maisons et des entreprises. Nous avons le Wi-Fi, qui est actuellement la manière la plus populaire de se brancher sans fil, à part le téléphone portable. Nous avons le WiMAX qui s'en vient et le LTE, qui est la quatrième génération de Wi-Fi, ainsi que le 3G avancé, qui fournit déjà pour les portables une grande partie de la capacité que l'on associe à la prochaine génération de large bande.

Sur le plan des satellites, chaque nouvelle génération de satellites est capable de fournir un débit beaucoup plus élevé tout en réduisant le délai de transmission, de sorte que les satellites deviennent un élément de plus en plus réaliste et important dans la mise en place de la large bande.

Au Canada, nous avons un modèle concurrentiel axé sur le secteur privé qui est différent d'un système centralisé ne comportant qu'un seul fournisseur de réseau, et nous avons une économie ouverte dont le moteur principal est le secteur privé. Dans un tel univers, le cycle des investissements est dicté par la combinaison des progrès technologiques, de la concurrence et du financement public au besoin.

D'autres économies peuvent être beaucoup plus dirigistes pour ce qui est de dicter la mise en place de la large bande dans un délai donné, mais je crois que le modèle concurrentiel fondé sur des entreprises et des investissements privés est en train de rattraper et même de prendre de l'avance. C'est ce que l'on constate actuellement avec notre 3G, si l'on songe au bond de géant que nous avons accompli depuis à peine un an, et aux différentes technologies qui sont utilisées au Canada à la fois pour le réseau filaire et le sans-fil.

We are also in this period now — and in the coming five years — where we will witness a continued shift to mobile, to mobility, to people accessing what they want, when they want. This will include mobility inside the home among devices, mobility from the home network to the public networks, and mobility generally as people move around.

The other trend that is happening is the world of content is now much more integral to the broadband networks and broadband service suppliers than it was a few years ago. That phenomenon will accelerate and raises issues about digitizing all the content we have, particularly in terms of public archives and so on, as well as the driving of our public services so they take advantage of the broadband capability to provide 21st century service to our citizens and that our citizens of course can get the benefit of that.

One of the things we see in ITAC as a national association is the important element of thinking about rural and remote Canada separately from the urban environment. The economics, the competitive circumstances and the technologies to be used are different. In rural and remote areas it does not mean only the farthest reaches of the Far North of Canada, it can sometimes be on the fringes of our major urban areas.

Broadband is more important in those areas than it is in the downtown cores of our big cities because the ability to reach out and eliminate distance is of greater importance to economic and social development in those areas. The means to address those needs will be different and will use a different business model, economic model and different technologies, as I said. It is very important to look at that.

I would say that we think Canada is well placed to achieve the goal that I think we should set for ourselves. By 2015 or 2017 we should plan to have in the hands of all Canadians — or available to all Canadians — a next generation broadband capability.

With those few comments, Mr. Chair, I am prepared to answer any questions.

Senator Plett: Thank you for that presentation. I am certainly happy to hear that Canada has a plan for 2015-2017. I own a Kindle. I got that Kindle almost a year after they were available in the United States. Canadians, as far as I know, were not able to obtain an iPhone until one year after the initial launch in the United States or the Kindle until two years after its launch and only then without some wireless capabilities available in other countries. Other devices and applications are unavailable in Canada.

What effects do lags in availability of new wireless devices and applications have in Canada? In what way, if at all, could the lags in availability affect the competitive position of Canada's high-tech firms?

Par ailleurs, nous sommes actuellement dans une période — ce sera le cas pour les cinq prochaines années — où nous assisterons à un passage accéléré au portable, à la portabilité, les gens pouvant avoir accès à ce qu'ils veulent quand ils le veulent. Cela comprend la portabilité entre divers appareils à la maison, la portabilité entre le réseau à la maison et les réseaux publics, et la portabilité de manière générale accompagnant tous les déplacements des gens.

L'autre tendance que l'on constate est que le monde du contenu est maintenant beaucoup plus intégré aux réseaux à large bande et aux fournisseurs de services à large bande, par rapport à la situation d'il y a quelques années. Ce phénomène va s'accélérer et soulèvera la problématique de la numérisation de tout le contenu qui est à notre disposition, en particulier les archives publiques et tout le reste, et aussi l'évolution de nos services publics pour qu'ils puissent tirer profit de la capacité de large bande pour fournir des services dignes du XXI^e siècle à nos citoyens, afin bien sûr que nos citoyens puissent en tirer profit.

L'une de nos préoccupations à l'ACTI, à titre d'association nationale, est qu'il importe de considérer les régions rurales et éloignées du Canada séparément de l'environnement urbain. Le modèle économique, la situation concurrentielle et les technologies à utiliser sont différents. Et quand on parle de régions rurales et éloignées, cela ne signifie pas seulement les coins les plus reculés du Grand Nord du Canada, ce sont parfois des secteurs situés à la périphérie de nos grandes agglomérations.

La large bande est plus importante dans ces régions qu'au cœur de nos grandes villes, parce que la capacité de se rejoindre et d'éliminer la distance est d'une plus grande importance pour le développement économique et social de ces régions. Les moyens utilisés pour répondre à ces besoins sont différents et font appel à un modèle d'affaires différent et à des technologies différentes, comme je l'ai dit. C'est très important d'en tenir compte.

Je dirais qu'à notre avis, le Canada est bien placé pour atteindre l'objectif que nous devrions nous fixer, selon moi. D'ici 2015 ou 2017, nous devrions viser à mettre à la disposition de tous les Canadiens une capacité de large bande de prochaine génération.

Je vais m'en tenir là, monsieur le président, et je suis disposé à répondre à vos questions.

Le sénateur Plett : Je vous remercie pour cet exposé. Je suis certes heureux d'entendre dire que le Canada a un plan pour 2015-2017. Je possède un Kindle. Je me suis procuré ce Kindle presque un an après sa sortie aux États-Unis. À ma connaissance, les Canadiens ont pu se procurer un iPhone seulement un an après le lancement initial aux États-Unis; dans le cas du Kindle, c'était seulement deux ans après son lancement et même alors, nous n'avions pas certaines capacités sans fil disponibles dans d'autres pays. D'autres appareils et applications ne sont pas disponibles au Canada.

Quelles sont les conséquences pour le Canada de ces délais dans la disponibilité de nouveaux appareils et de nouvelles applications sans fil? Ces retards dans la disponibilité nuisent-ils à la compétitivité des entreprises canadiennes de haute technologie et, dans l'affirmative, de quelle manière?

Mr. Courtois: A number of factors are involved. One could be a marketing strategy on the part of the people who rollout those devices. Sometimes they take a more exclusive approach and rollout with only a small number of suppliers. Sometimes it is linked to their ability to negotiate content rights with content providers. As well, the size and density of the market are to be considered.

In some cases, Canada might be used as a trial location for certain things. Usually, a company will go first to the much bigger markets and spend more time trying to negotiate content rights with content creators. There tends to be a bit of a lag for Canada, which is not something that we like to see. At times, it is a question of capacity in the networks. On that basis, at this time, I do not see any difficulty.

For us, another element is quite a challenge: Smaller Canadian businesses are not adopting technology as quickly as their U.S. counterparts to change their business. The demand in Canada is a bit lower. Our consumers are usually very good as lead users except that they seem to be a bit reluctant about e-commerce, which is a much more efficient way of doing business and more advantageous for both the business and the consumer. Given the vast distances across our country, e-commerce should be a natural to adopt. For some reason that we are trying to understand and address, our consumers are a bit reluctant.

We are also trying to think through how we could address the whole question of not using technology to its fullest extent to make businesses more competitive and grow more. We have some views about that. Some of it is simply the size of our market. If you have a market that is economically 12 times larger, like in the U.S., then you will go to a lot more trouble to get more revenue growth. We have to counter that in Canada by getting information together and focusing on getting it done.

We have always been leaders in communications. Our climate, our distances and our sound technological capability have always helped us to do that. We are still viewed in the world as leaders in communications, although we like to look at ourselves and make sure that we catch up where needed.

Senator Plett: Not wanting to get into a debate, some committee members were in Estonia and Belgium a few months back. I question somewhat the comment about our being leaders in communications. I saw Estonia as the leader in much of the wireless technology industry. Of course, we do not see much television coming out of Estonia. I am willing to accept that we can be behind Estonia and Belgium. When I watch my television and see them introducing the iPad 50 miles away from where I

M. Courtois : Un certain nombre de facteurs entrent en jeu. Il y a d'une part la stratégie de marketing appliquée par les gens qui lancent ces appareils. Parfois, ils adoptent une approche plus exclusive et lancent leur nouveauté par l'entremise d'un petit nombre de fournisseurs. C'est parfois lié à leur capacité de négocier les droits avec les fournisseurs de contenu. Il faut aussi tenir compte de la taille et de la densité du marché.

Dans certains cas, le Canada peut être utilisé comme terrain d'essai. Habituellement, une compagnie vise d'abord les marchés les plus importants et passe un certain temps à tenter de négocier des droits sur le contenu avec les créateurs de contenu. Il y a généralement un léger délai pour le Canada, ce qui n'est pas pour nous plaire. C'est parfois un problème de capacité des réseaux. Sur ce plan, je ne perçois aucune difficulté à l'heure actuelle.

Pour nous, il y a un autre élément qui pose tout un défi : les petites entreprises canadiennes n'adoptent pas la technologie aussi rapidement que leurs homologues américaines pour changer leurs activités. La demande au Canada est un peu plus faible. Nos consommateurs sont habituellement très bons et sont à l'avant-garde, sauf qu'ils semblent hésiter quelque peu à se lancer dans le commerce électronique, ce qui est une manière beaucoup plus efficace et plus avantageuse de faire des affaires, à la fois pour l'entreprise et le consommateur. Étant donné l'immensité de notre pays, il devrait être naturel pour nous d'adopter le commerce électronique. Pour quelques raisons que nous essayons de comprendre et de contrer, nos consommateurs hésitent un peu à adopter ce modèle.

Nous essayons aussi de réfléchir à la manière dont nous pourrions surmonter la difficulté découlant du fait que l'on n'utilise pas la technologie dans toute la mesure du possible pour rendre les entreprises plus compétitives et leur assurer une meilleure croissance. Nous avons certaines opinions à ce sujet. C'est en partie dû simplement à la taille de notre marché. Quand on a un marché économique 12 fois plus important, comme c'est le cas aux États-Unis, on est prêt à se donner beaucoup plus de mal pour assurer la croissance des revenus. Au Canada, nous devons compenser cela en rassemblant l'information et en concentrant nos efforts sur la tâche à accomplir.

Nous avons toujours été des chefs de file dans les communications. Notre climat, nos grandes distances et notre bonne capacité technologique nous ont toujours aidés à cet égard. Nous sommes encore considérés dans le monde comme des chefs de file au chapitre des communications, quoique nous ne manquons jamais de jeter un œil critique sur nous-mêmes pour faire du rattrapage au besoin.

Le sénateur Plett : Je ne veux pas lancer un débat, mais des membres du comité sont allés en Estonie et en Belgique il y a quelques mois. Je mets quelque peu en doute votre observation que nous sommes des chefs de file dans les communications. Il m'est apparu que l'Estonie était le leader dans la technologie du sans-fil. Bien sûr, nous ne voyons pas beaucoup d'émissions de télévision venant d'Estonie. Je suis disposé à accepter que nous pouvons avoir du retard par rapport à l'Estonie et à la Belgique.

live, I know that I can go across and buy one if I want to travel for an hour. I find that a little frustrating.

I strongly encourage whoever we should encourage — maybe the government — to do something to keep up with our next-door neighbour, even if we cannot keep up with countries in Europe, and not have to wait two years for a new product.

The deputy chair has a sporting event that he desperately wants to watch, and he has \$10 riding on it, which he will lose tonight.

Senator Mercer: Did he bet on Washington?

Senator Plett: I bet on Washington. Money is money.

The recent Speech from the Throne proposed the liberalization of foreign ownership rules in Canada's telecom sector. In your opinion, what changes should be made to the existing foreign ownership restrictions?

Mr. Courtois: First, I have a quick comment about Estonia. What they have done is admirable. They had many challenges and decided to focus on information and communications technology. They have done tremendously. On the other hand, we invented the BlackBerry, so we are not behind.

The Chair: They invented Skype.

Mr. Courtois: ITAC has been around for 60 years. We have always found that open markets in all respects are good. In terms of foreign ownership and telecommunications, we are realistic. However, we realize that as the world of content, culture and technology blend more and more, we cannot blindly say we will do something in telecommunications without thinking through the cultural consequences. While we have views in terms of culture and how the world of technology will open up many opportunities, we have not found the solution to resolving cultural issues. Maybe it is because we are not as savvy in that area.

Senator Plett: I will accept that. When General Motors introduces a car across the line, we can buy it on this side of the line. I do not see the difference between a car and an iPad. Thank you for your answers.

Senator MacDonald: Mr. Courtois, thank you for being here this evening. I have a couple of questions on system access fees. We have heard a great deal about major companies eliminating system access fees. That raises a couple of questions. Why are they eliminating them? Why did they have them in the first place, if they can eliminate them now?

Mr. Courtois: They had to cover some changes. For many years, the Canadian market was not big enough or dense enough, making it a big economic challenge to our carriers. One advantage

Quand je vois à la télévision qu'on lance le iPad à 50 milles de l'endroit où j'habite, je sais que je peux faire une heure de route pour aller m'en acheter un. Je trouve cela un peu frustrant.

J'encourage fortement toutes les instances que nous devrions encourager — peut-être le gouvernement — à faire quelque chose pour rester à la hauteur de notre voisin immédiat, même si nous n'arrivons pas à garder le rythme des pays d'Europe, pour éviter d'avoir à attendre deux ans avant d'obtenir un nouveau produit.

Le vice-président veut désespérément regarder une épreuve sportive sur laquelle il a parié 10 \$ qu'il va d'ailleurs perdre ce soir.

Le sénateur Mercer : A-t-il parié sur Washington?

Le sénateur Plett : Je parie sur Washington. L'argent, c'est de l'argent.

Dans le récent discours du Trône, on proposait d'assouplir les règles de propriété étrangère dans le secteur canadien des télécommunications. À votre avis, quels changements devraient être apportés aux restrictions actuelles concernant la propriété étrangère?

M. Courtois : Premièrement, je voudrais faire rapidement une observation sur l'Estonie. Ce qu'ils ont fait est admirable. Ils avaient de multiples difficultés et ont décidé de concentrer leurs efforts sur la technologie de l'information et des communications. Ils ont formidablement bien réussi. Par contre, nous avons inventé le BlackBerry et nous ne sommes donc pas en retard.

Le président : Ils ont inventé Skype.

M. Courtois : L'ACTI existe depuis 60 ans. Nous avons toujours constaté que le marché libre est bon à tous les égards. Sur le plan de la propriété étrangère dans les télécommunications, nous sommes réalistes. Cependant, nous sommes conscients qu'à mesure que le contenu, la culture et la technologie sont de plus en plus intégrés, nous ne pouvons pas dire aveuglément que nous allons faire quelque chose dans les télécommunications sans réfléchir aux conséquences culturelles. Nous avons certaines positions au sujet de la culture et sur le fait que le monde de la technologie nous ouvrira de très riches possibilités, mais nous n'avons pas trouvé la solution aux problèmes culturels. C'est peut-être parce que nous ne sommes pas aussi experts dans ce domaine.

Le sénateur Plett : Je suis prêt à accepter cela. Quand General Motors lance une voiture, nous pouvons l'acheter de ce côté-ci de la frontière. Je ne vois pas la différence entre une voiture et un iPad. Merci pour vos réponses.

Le sénateur MacDonald : Monsieur Courtois, je vous remercie d'être venu nous rencontrer ce soir. J'ai deux ou trois questions sur les droits d'accès au réseau. Nous avons beaucoup entendu parler des grandes compagnies qui éliminent les droits d'accès au réseau. Cela soulève quelques questions. Pourquoi les élimine-t-on? Pourquoi les a-t-on imposés au départ, si l'on peut les supprimer maintenant?

M. Courtois : Elles ont dû apporter certains changements. Pendant de nombreuses années, le marché canadien n'était pas suffisamment grand ni suffisamment dense, ce qui posait

held by the European countries is that they settled quickly on one standard of one technology to promote adoption. The wireline network was a pay-per-minute system. For a variety of reasons, they adopted it more quickly than we did. There was a huge economic challenge. The wireless operations were not viewed favourably by the financial markets, but at some point, they caught up. Now, another wave of entrants is coming in that will cause a disruption in the market. Those normal cycles happen in the marketplace and because of that, you will see a diversity of approaches. That is likely what has caused the dropping of system fees.

Senator MacDonald: It all comes down to the consumer. We all use these phones that have become indispensable to many.

Why are phone fees so high in Canada, compared to the Scandinavian and other countries? We have very expensive phones in this country.

Mr. Courtois: I do not know that is the case. There is a lot of difficulty in comparing prices across different countries. The OECD has had considerable difficulties and has announced recently on its website that it will try a different approach to doing it. It is hard to compare apples to apples. We have a completely different way of charging than Europe does. Here, you pay for making a call or for receiving a call. The European system was on a per-minute basis, starting with the wireline system whereby the calling party pays. In Europe, you often pay for the set and you get some lower charges for your calling, whereas here the set is largely subsidized.

In Europe, people were in the habit of buying smaller packages. They still do have to pay for their local wired home phone, and they buy smaller packages than we do. If you try to compare a 50-minute package in Europe to a package that Canadians buy — maybe 200 minutes or 100 minutes — and compare those prices, the price per minute in Canada will look high because you are only counting 50 minutes or whatever.

The OECD also has all these countries to compare. They pick a point in time when they make a comparison, and that point in time might be awkward for one country but might work well for another. I hear a lot of controversy around those OECD price comparisons. They are picked up by Harvard and other groups and are repeated.

The sense I have is that, if you buy many minutes, like a thousand minutes like a business would, the U.S. is the cheapest place because they are heavy users in business. As I said, they use the technology more and the providers have developed packages to meet that use. Canada is a midway; it is close to the U.S. in terms of price and better than Europe if you buy substantial packages. Europe has small packages, but if you use many minutes, it will be more expensive than Canada.

d'énormes difficultés économiques à nos entreprises de télécommunications. Les pays d'Europe ont un avantage en ce sens qu'ils ont rapidement choisi une norme technologique et en ont favorisé l'adoption. Le réseau filaire fonctionnait selon le paiement par minute. Pour diverses raisons, ils l'ont adopté plus rapidement que nous. Cela posait un énorme défi économique. Le sans-fil n'était pas vu favorablement par les marchés financiers, mais à un moment donné, ils ont fait du rattrapage. Aujourd'hui, une vague de nouvelles entreprises font leur entrée, ce qui causera une perturbation du marché. Ce sont des cycles normaux que l'on observe sur le marché et, en conséquence, on constate diverses approches. C'est probablement ce qui a causé l'élimination des droits d'accès.

Le sénateur MacDonald : C'est tout à l'avantage du consommateur. Nous utilisons tous ces téléphones qui sont devenus indispensables pour beaucoup.

Pourquoi les frais de téléphone sont-ils tellement élevés au Canada, en comparaison des pays scandinaves et d'autres pays. Le téléphone coûte très cher dans notre pays.

M. Courtois : Je ne crois pas que ce soit le cas. Il est très difficile de comparer les prix d'un pays à l'autre. L'OCDE a buté sur des difficultés considérables et a annoncé récemment sur son site web qu'on s'y prendra d'une manière différente. C'est difficile de comparer en s'assurant que tout soit bien comparable. Nous avons un mode de tarification complètement différent par rapport à l'Europe. Ici, on paye pour faire un appel ou recevoir un appel. En Europe, on payait déjà à la minute avec le réseau filaire et c'est la personne qui appelle qui paye. En Europe, il faut souvent payer l'appareil et ensuite des frais plus bas pour les appels, tandis qu'ici l'appareil est en grande partie subventionné.

En Europe, les gens avaient l'habitude d'acheter des forfaits plus restreints. Ils doivent encore payer leur téléphone filaire et ils achètent des forfaits plus restreints que les nôtres. Si l'on essaye de comparer un forfait européen de 50 minutes et un forfait typique acheté par les Canadiens — peut-être 200 minutes ou 100 minutes —, le prix à la minute payé au Canada semble élevé parce que l'on compte seulement une cinquantaine de minutes.

Par ailleurs, l'OCDE doit faire une comparaison entre un grand nombre de pays. On choisit donc une date à laquelle on fait la comparaison et il se peut que cette date tombe mal pour un pays et en favorise plutôt un autre pays. Ces comparaisons de prix de l'OCDE suscitent beaucoup de controverse. Les chiffres sont repris par Harvard et d'autres groupes et sont répétés.

J'ai l'impression que si l'on achète un grand nombre de minutes, disons 1 000 minutes comme le ferait une entreprise, c'est aux États-Unis que c'est le meilleur marché parce que les Américains s'en servent beaucoup pour les affaires. Comme je l'ai dit, ils utilisent davantage la technologie et les fournisseurs ont mis au point des forfaits répondant à ce besoin. Le Canada se trouve à mi-chemin. Il est près des États-Unis sur le plan du prix et meilleur marché qu'en Europe si l'on achète un forfait considérable. En Europe, on achète de petits forfaits, mais si l'on utilise beaucoup de minutes, c'est plus coûteux qu'au Canada.

It is not a simple thing. I do not think we have that big of a problem. Our performance is good when you consider how important density is to the economics of a network business.

There might be a better way to illustrate this. When the government held an auction for wireless spectrum, for example, for the Greater Toronto Area, the one I was directly involved with years ago, it was sold for more than the entire rest of Canada. Even in population, territory, or whatever, it seems to make no sense. However, the economics of a highly dense population are so much better for a network builder and provider that it is actually amazing that Canada does as well as it does in terms of our prices.

Senator MacDonald: However, our system is identical to the system they use in the U.S., yet the population is denser in the U.S.

Mr. Courtois: Yes, the economics are completely different.

Senator MacDonald: The urban centres in the U.S. are more equitable in terms of comparison to the urban centres in Europe. I am curious why the European system would not be more applicable here or in the U.S., or vice versa.

Mr. Courtois: Countries like the Netherlands, Belgium or Denmark are postage stamp sized compared to the size of Canada. The population density is probably higher in those countries than even in the U.S. In the U.S., you have problems in the biggest cities having enough network capacity to handle what they have, so in Canada we are a lot better.

However, the economics of the business are that Europe should be able to do at least as well as the U.S. and it does not. There are a number of other factors involved.

In the U.S. market, as I said, not only do consumers use a lot more, and there are more people and more density, but businesses use the technology a lot more and therefore, that changes the economics of the business. They buy large quantities of capacity.

Senator Banks: Thank you, Mr. Courtois. I am not a regular member of the committee, so I may be asking a question that was asked before by others. Your members sell stuff, access, services and operate networks that sometimes are used by people to circumvent laws having to do with intellectual property. What is the view of your association with respect to the burgeoning possibility of new copyright legislation from this government?

Mr. Courtois: We see the world changing from an economy based on bricks and mortar and physical things to an economy based on knowledge and transactions that occur in cyberspace

Ce n'est pas simple. Je ne pense pas que nous ayons un problème tellement marqué. Notre performance est bonne quand on considère à quel point la densité est importante pour la rentabilité d'un réseau.

Il y a peut-être une meilleure façon d'illustrer mon propos. Quand le gouvernement a vendu aux enchères des fréquences sans fil, par exemple pour le Grand Toronto, dossier dont je me suis occupé personnellement il y a des années, le prix obtenu a été plus élevé que pour tout le reste du Canada. Même en tenant compte de la population, du territoire ou de quelque mesure que ce soit, cela ne semble pas logique. Pourtant, une forte densité de population est tellement avantageuse pour l'exploitant d'un réseau et un fournisseur de services qu'en fait, c'est extraordinaire que le Canada s'en tire aussi bien pour ce qui est des prix en vigueur dans notre pays.

Le sénateur MacDonald : Cependant, notre système est identique à celui utilisé aux États-Unis, mais la population est plus dense aux États-Unis.

M. Courtois : Oui, le modèle économique est complètement différent.

Le sénateur MacDonald : Les grandes villes américaines représentent un point de comparaison plus équitable par rapport aux grandes villes d'Europe. Je suis curieux de savoir pourquoi le système européen ne pourrait pas s'appliquer davantage ici ou aux États-Unis, ou inversement.

M. Courtois : Des pays comme les Pays-Bas, la Belgique ou le Danemark ont une taille minuscule en comparaison du Canada. La densité de population est probablement encore plus élevée dans ces pays qu'aux États-Unis. Aux États-Unis, un problème se pose dans les principales villes, qui n'ont pas suffisamment de capacité de réseau pour répondre à leurs besoins, et nous sommes donc beaucoup mieux placés au Canada.

Quoi qu'il en soit, le modèle économique est tel que l'Europe devrait être en mesure de faire au moins aussi bien que les États-Unis, mais ce n'est pas le cas. Plusieurs autres facteurs sont en cause.

Dans le marché américain, comme je l'ai dit, non seulement les consommateurs utilisent beaucoup plus le service, et il y a plus de gens et une plus grande densité, mais de plus, les entreprises utilisent beaucoup plus cette technologie, ce qui change l'aspect économique de ce secteur d'activité. Les Américains achètent de grandes quantités de capacités.

Le sénateur Banks : Merci, monsieur Courtois. Je ne suis pas membre ordinaire du comité et je vais donc peut-être vous poser une question que d'autres ont déjà posée. Vos membres vendent des appareils, de l'accès, des services et exploitent des réseaux qui sont parfois utilisés par les gens pour contourner la loi dans le domaine de la propriété intellectuelle. Quel est le point de vue de votre association quant à la possibilité croissante que le gouvernement actuel présente une nouvelle loi sur le droit d'auteur?

M. Courtois : Nous constatons que le monde est en train de changer, passant d'une économie fondée sur des immeubles et des structures physiques à une économie fondée sur le savoir et des

and innovation and creativity. In that kind of world, it is extremely awkward for a country like Canada to have copyright legislation that actually predates the Internet. The Internet goes back a long way, but it was only around 1996 with the World Wide Web and other capabilities that usage started to boom.

Our copyright legislation was designed before that age. In this day and age, it is absolutely essential that we develop new copyright legislation. I think it is also essential in the traditional Canadian way that we find consensus.

In the age of the Internet, something awkward takes place. When people use email at first and sometimes see, a week or two later, how loose they were and how they expressed themselves, they would like to take it back and say they should have been more careful.

Senator Banks: That is what the Senate does with law.

Mr. Courtois: The opinions can be extreme in the world of the Internet. They can be intolerant. Our society has not yet adapted to that. When you have a topic like copyright, we must in a Canadian way put a little water in our wine and build consensus where we look after all the interests.

In our view, copyright legislation is needed for our consumers. There are consumer rights and advantages that we should put in new copyright legislation. It is important for creators and for distributors. The traditional approach to copyright, particularly in this country, in many judgments of the Supreme Court, is that copyright is a balance between the rights of creators and users and distributors. Without that balance, you do not maximize the benefit of knowledge and disseminating knowledge.

I am hinting that, although it will be controversial, we absolutely have to come together on this and build consensus.

Senator Banks: There is no doubt of the need for new copyright legislation for all of the reasons to which you referred, but I am wondering, in particular, about the view of your organization. I presume you will be having input into or making suggestions about the nature of that legislation with respect to the protection — and let me be specific — of the interests of creators of whatever it is.

Mr. Courtois: Yes.

Senator Banks: I ask because there are many people who do not understand the concept that you buy music; it is foreign to them. However, if someone does not buy or, in some way, pay for the music, then none will be made. That is an exaggeration and an overstatement, but that is the nature of my question.

transactions qui se passent dans le cyberspace et sur l'innovation et la créativité. Dans un tel univers, le Canada se crée énormément de difficultés en ayant une législation sur le droit d'auteur qui date d'avant Internet. Internet existe depuis longtemps, mais c'est seulement vers 1996 que son utilisation a commencé à se généraliser, avec l'avènement du World Wide Web, aussi appelé la toile, et d'autres capacités.

Notre législation sur le droit d'auteur a été conçue avant cette ère. De nos jours, il est absolument essentiel que nous nous dotions d'une nouvelle législation sur le droit d'auteur. Je pense qu'il est également essentiel que nous dégagions un consensus conformément à la manière canadienne traditionnelle.

À l'ère d'Internet, il se passe quelque chose de bizarre. Quand les gens se servent pour la première fois du courriel et qu'ils s'aperçoivent, une semaine ou deux plus tard, qu'ils ont fait preuve d'imprudence et n'auraient pas dû s'exprimer de la sorte, ils voudraient tout effacer et se disent qu'ils auraient dû faire plus attention.

Le sénateur Banks : C'est ce que le Sénat fait avec les projets de loi.

M. Courtois : Les opinions peuvent être extrêmes dans le monde Internet. Les gens peuvent être intolérants. Notre société ne s'y est pas encore adaptée. Dans un domaine comme celui du droit d'auteur, nous devons, d'une manière typiquement canadienne, mettre un peu d'eau dans notre vin et trouver un consensus de manière à tenir compte de tous les intérêts en jeu.

À notre avis, il est nécessaire, dans l'intérêt de nos consommateurs, de légiférer en matière de droits d'auteur. Nous devrions inscrire dans la nouvelle loi les droits des consommateurs et les avantages qu'ils peuvent escompter. C'est important pour les créateurs et pour les distributeurs. L'approche traditionnelle dans le domaine du droit d'auteur, en particulier dans notre pays, dans beaucoup de décisions de la Cour suprême, c'est qu'il faut trouver l'équilibre entre les droits des créateurs, des utilisateurs et des distributeurs. En l'absence d'un tel équilibre, on ne maximise pas l'avantage du savoir et de la diffusion du savoir.

Je soutiens que, bien que ce soit controversé, nous devons absolument nous mettre à l'unisson dans ce dossier et dégager un consensus.

Le sénateur Banks : Il n'y a aucun doute que le besoin d'une nouvelle loi sur le droit d'auteur se fait sentir, pour toutes les raisons que vous avez énumérées, mais je m'interroge en particulier sur la position de votre organisation. Je suppose que vous aurez votre mot à dire ou que vous ferez des suggestions sur la teneur de cette loi en ce qui a trait à la protection — je précise bien que je veux dire la protection des intérêts des créateurs.

M. Courtois : Oui.

Le sénateur Banks : Je pose la question parce que bien des gens ne comprennent pas le concept voulant que l'on achète de la musique; cela leur semble incompréhensible. Pourtant, si personne n'achète la musique ou ne paye d'une manière quelconque pour l'obtenir, personne n'en fera. J'exagère bien sûr, mais vous comprenez où je veux en venir.

What is the position of your organization in respect of that kind of question? My question could also apply to poets, authors of books and I suppose patents, as well.

Mr. Courtois: Absolutely it could. The businesses in our industry that create software and services cannot operate and we cannot be building an innovation-based economy without protecting the rights in cyberspace, so that someone cannot take my property on the Internet any more than they can take my house away from me.

I also believe that young people understand that. The notion that they do not think of paying for music is transitory, I believe. I was involved in a whole period where we had satellite television piracy, and the solution was to upgrade the range of services offered and to get into a significant public education campaign.

However, I think people hit a certain age and they do that, but their parents can tell them, they grow up and they get into business and they realize it is wrong. They probably all know, and the studies show, that they know it is wrong. No one is doing anything to stop them, so they will continue to do it. I do not believe that is a permanent state of affairs.

Senator Cochrane: Thank you for coming, Mr. Courtois. You said that different technologies are needed for rural and remote Canada. Would you elaborate on those technologies?

Mr. Courtois: Depending on the density of a given area and the topology of the landscape, you may need to use a fibre link. If there is no road to an area, you have to use microwave. In some communities, depending on their density, you might have a wireline connection to homes and businesses. With a little greater spread and less density you will use fixed wireless, and with a little greater density, you would use mobile technology or satellite technology, either reaching homes individually or reaching a central location in a community and then reaching out from that location.

All of those technologies are changing, and I am told that the next generation of satellites will be able to provide a business with 20 megabits both ways. Particularly in rural and remote Canada, that is very good next-generation broadband that allows you to do everything you want to.

In addition to the technological challenges, people must understand that the business model is different. In the very dispersed population areas of our country, people talk about wind chill time. Although wireless systems and satellite-based systems do not break very often, when you have to fix them it is not a question of your technician driving two blocks between one customer and another; he or she may have to drive 30 minutes. That changes the economic model. You need someone with points of presence in enough places to be able to serve the population well.

Quelle est la position de votre organisation là-dessus? Ma question pourrait s'appliquer aussi aux poètes, aux auteurs de livres et je suppose aussi aux détenteurs de brevets.

M. Courtois : Absolument, cela s'applique aussi. Les entreprises de notre secteur qui créent des logiciels et offrent des services ne peuvent pas fonctionner, et nous ne pouvons pas bâtir une économie fondée sur l'innovation, sans protéger les droits dans le cyberspace, pour que personne ne puisse s'emparer de mon bien sur Internet, pas plus que l'on ne peut m'enlever ma maison.

Je crois aussi que les jeunes comprennent cela. Quand on dit qu'ils ne songent même pas à payer pour avoir de la musique, je crois que c'est temporaire. J'ai passé par une période où nous avions tout un phénomène de piraterie de la télévision par satellite et la solution consistait à améliorer l'éventail des services offerts et à lancer une grande campagne de sensibilisation du public.

Cependant, je pense qu'arrivés à un certain âge, les gens comprennent, mais leurs parents peuvent déjà leur dire; devenus adultes, ils se lancent en affaire et se rendent bien compte qu'ils se trompaient. Ils savent probablement tous que ce qu'ils font est mal et les études le démontrent d'ailleurs. Personne ne fait rien pour les arrêter et ils continueront donc. Je ne crois pas que cet état des choses soit permanent.

Le sénateur Cochrane : Merci d'être venu, monsieur Courtois. Vous avez dit qu'il faut des technologies différentes pour le Canada rural et les régions éloignées. Pourriez-vous nous en dire davantage sur ces technologies?

M. Courtois : Selon la densité démographique d'une région donnée et la topologie du paysage, on peut devoir utiliser un câble optique. S'il n'y a pas de route dans une région, il faut utiliser les micro-ondes. Dans certaines localités, selon leur densité, les maisons et les entreprises peuvent être reliées à un réseau filaire. Si elles sont plus éparpillées et si la densité est moindre, on utilise plutôt l'accès fixe sans fil. Si la densité est un peu plus forte, on peut utiliser une technologie sans fil ou par satellite pour brancher les résidences individuellement, ou encore pour rejoindre un endroit central d'une communauté pour brancher ensuite les résidents à partir de cet endroit.

Toutes ces technologies changent et l'on me dit que la prochaine génération de satellites pourra donner à une entreprise 20 mégabits dans les deux sens. En particulier dans les régions rurales et éloignées du Canada, c'est là une très bonne technologie de large bande de prochaine génération qui permet de combler tous les besoins.

En plus des défis technologiques, les gens doivent comprendre que le modèle d'affaires est différent. Dans les régions très peu densément peuplées de notre pays, on parle du facteur de refroidissement dû au vent. Même si les réseaux sans fil et satellitaires ne tombent pas souvent en panne, quand il faut les réparer, le technicien n'a pas seulement à se déplacer de quelques rues pour aller d'un client à l'autre; il lui faut plutôt 30 minutes en voiture. Cela change le modèle d'affaires. Il faut avoir suffisamment de points de service pour bien servir la population.

Again, we are seeing businesses emerge in those parts of Canada that can do this in a sustainable way. Sustainability is also important because you want the community to get involved and to support and work together on getting these networks built. If you choose a vehicle that is not a sound and stable commercial operation, you may find that in the coming years, no one is able to maintain the system, and it will become a problem.

There are a number of problems. The technology is progressing so well that mobile can now handle next-generation broadband, and as it is upgraded from 3G to 4G; hopefully it will do better. There are places where the government will need to do a backbone to bring traffic back to the larger networks and help make the business case more sound. However, in terms of public investment, that is one of the highest payback investments you can make because, as I said, the economic impacts are much greater in those areas than they are in the densely populated parts of our country.

Senator Cochrane: You say this may happen by 2015?

Mr. Courtois: Yes, there are satellites coming through in 2012, 2014 and 2015. The 3G networks are already providing that capability, although their coverage will have to be increased over time. In another five years after that, there will be another generation that will increase considerably, so there are real prospects. If we can get the business models built up so that the operations are viable on their own, Canadians in rural and remote areas will not be left behind.

Senator Cochrane: I look forward to that.

Senator Moore: I would like to follow up on Senator Cochrane and on your earlier comments with regard to the urban and rural situations. I think it is true that Canada was the first country to have Internet links to all of our schools, yet we are said to be far from a leader in the penetration of high-speed Internet and broadband.

Are we in any danger of creating a divide between the urban and suburban or rural areas of our country with regard to the provision of the technologies that are coming? What can that do to us?

Mr. Courtois: We need to be vigilant to prevent that. I do not want to paint too rosy a picture. It is extremely important that committees like this maintain the focus of Canada on how important this is.

It is well within our reach to prevent that divide from happening, but there will have to be public will and government leadership so that businesses and communities fall in behind that.

In the late 1990s, we were world leaders on broadband because we got in well ahead of others. We have to accept that countries that are no bigger than a dot in Canada will, in time, do better than us in terms of penetration. For example, we are still well

Malgré tout, on voit émerger dans ces régions du Canada des entreprises qui peuvent faire cela d'une manière durable. La durabilité est également importante parce que l'on veut que la communauté s'engage et se serre les coudes et aide à bâtir ces réseaux. Si l'on choisit un véhicule qui ne représente pas une plateforme commerciale solide et stable, on s'apercevra peut-être dans quelques années que personne n'est capable d'entretenir le réseau et cela posera un problème.

Il y a un certain nombre de problèmes. La technologie progresse tellement vite que le sans-fil peut maintenant acheminer la prochaine génération de large bande en passant de 3G à 4G; on espère pouvoir faire encore mieux. Dans certains endroits, le gouvernement devra installer une dorsale pour ramener les abonnés aux réseaux plus importants et aider à rendre le modèle d'affaires plus attrayant. Cependant, sur le plan de l'investissement public, c'est l'un des investissements qui offrent le taux de rendement le plus élevé car, comme je l'ai dit, l'impact économique est beaucoup plus grand dans ces régions que dans les coins plus densément peuplés de notre pays.

Le sénateur Cochrane : Vous dites que cela pourrait se faire d'ici 2015?

M. Courtois : Oui, des satellites vont entrer en service en 2012, 2014 et 2015. Les réseaux 3G fournissent déjà cette capacité, bien qu'il faudra augmenter leur couverture avec le temps. Cinq ans après cela, il y aura encore une autre génération ayant une capacité considérablement accrue et les perspectives sont donc intéressantes. Si nous pouvons solidifier les modèles d'affaires de manière que l'exploitation devienne rentable en elle-même, les Canadiens des régions rurales et éloignées ne seront pas laissés pour compte.

Le sénateur Cochrane : J'ai hâte de voir cela.

Le sénateur Moore : Je voudrais poursuivre dans la même veine que le sénateur Cochrane et je reviens à vos propos de tout à l'heure au sujet de la comparaison entre les régions urbaines et rurales. Je pense qu'il est vrai que le Canada a été le premier pays à brancher toutes nos écoles sur Internet, et pourtant on dit que nous sommes loin d'être un chef de file quant au taux de pénétration d'Internet à haute vitesse et de la large bande.

Courons-nous le risque de créer un fossé entre les régions urbaines et suburbaines et rurales de notre pays quant à la fourniture des technologies qui s'en viennent? Quelles en seraient les répercussions pour nous?

M. Courtois : Nous devons être vigilants pour empêcher cela. Je ne veux pas peindre un tableau trop flatteur. Il est extrêmement important que des comités comme le vôtre continuent de se pencher là-dessus et en soulignent l'importance.

Il est tout à fait à notre portée d'empêcher que ce fossé se creuse, mais il faudra une volonté publique et le gouvernement devra prendre l'initiative pour que les entreprises et les collectivités lui emboîtent le pas.

À la fin des années 1990, nous étions à l'avant-garde mondiale pour la large bande parce que nous nous sommes lancés bien avant les autres. Nous devons accepter que des pays qui ne sont pas plus grands qu'un point sur la carte feront mieux que nous,

ahead of the U.S. in penetration of broadband in our homes, which is absolutely amazing considering the density and the size of the markets.

The competitive forces that we have in Canada will continue to play so that urban Canada will be well treated, if we want, in terms of national priorities with investment incentives and so on, and that will help.

Last fall, we talked about the digital economy strategy for Canada. We asked whether we would be ready to come out with a plan for rural and remote Canada. Canadian businesses would like to see more urgency and more intensity. We realized that we were not quite ready yet within next-generation broadband because of the evolution of technology and business models. Industry Canada had a process for people to bid on rolling out 1.5 megabit broadband to all locations. We will see who takes up those things and where there are gaps. Then we will see the combination of new business models, technological progress and where the government has to intervene. We do not want to wait indefinitely. In our view, a plan has to be put out this year.

Senator Moore: The briefing note that we were provided says that in a speech in mid-February, the chairman of the U.S. Federal Communications Commission noted, "More than 20 countries already have broadband plans and are pushing to capture the jobs and economic advantages that broadband enables."

Canada does not currently have a comprehensive broadband plan. Should Canada have such a plan? If so, what should be included in the plan?

I take it that you are talking about the will and saying that we have to embrace this and develop an approach now. What do you see happening in terms of overall broadband use, penetration and the potential divide that I asked you about earlier?

Mr. Courtois: We are still working on rolling out the current generation of broadband, so in that sense we have a plan. However, in this day and age, as I said, we need next-generation broadband. We are almost there. Looking at what the U.S. and other countries have done, there is no doubt that we cannot afford to wait around much longer. We may need another round of information gathering. We need to figure out whether we want public support to accelerate the rollout of next-generation broadband throughout Canada. We need to figure out where the needs will be in rural and remote Canada for backbone and to what extent public dollars will have to come in there. Then, based on the business proposals, plans and the technological advances, we will need to figure out to what degree, if any, the Canadian

avec le temps, quant au taux de pénétration. Par exemple, nous avons encore une bonne avance sur les États-Unis quant au taux de pénétration résidentielle de la large bande, ce qui est absolument extraordinaire compte tenu de la densité et de la taille des marchés.

Les forces concurrentielles qui sont en jeu au Canada continueront de faire en sorte que le Canada urbain soit bien traité, si nous le voulons, pour ce qui est de nos priorités nationales et des incitatifs à l'investissement, et cela va aider.

L'automne dernier, nous avons traité de la stratégie de l'économie numérique pour le Canada. Nous avons demandé si nous étions prêts à mettre en œuvre un plan pour les régions rurales et éloignées du Canada. Les entreprises canadiennes aimeraient que l'on fasse preuve d'une plus grande intensité et d'un plus grand sentiment d'urgence. Nous nous sommes aperçus que nous n'étions pas encore tout à fait prêts à déployer la large bande de prochaine génération à cause de l'évolution de la technologie et des modèles d'affaires. Industrie Canada avait un processus invitant les gens à soumissionner pour la mise en place de la large bande à 1,5 mégabit dans toutes les localités. On verra bien qui va s'en charger et où il y aura des lacunes. On verra ensuite se conjuguer de nouveaux modèles d'affaires, des progrès technologiques et l'on verra alors où le gouvernement doit intervenir. Nous ne voulons pas attendre indéfiniment. À notre avis, un plan doit être déployé cette année.

Le sénateur Moore : Dans les notes d'information qu'on nous a remises, on dit que dans un discours prononcé à la mi-février, le président de la Federal Communications Commission des États-Unis a dit : « Plus d'une vingtaine de pays se sont déjà dotés de plans d'établissement de réseaux à large bande et se font concurrence pour profiter des emplois et des retombées économiques que ces technologies créent. »

À l'heure actuelle, le Canada n'a pas de plan d'ensemble pour les réseaux à large bande. Devrait-il en avoir un? Si oui, quelles mesures devrait-il prévoir dans ce plan?

Je vous ai entendu dire qu'il faut une volonté publique, que nous devons nous engager et élaborer un plan dès maintenant. Comment voyez-vous l'avenir des réseaux à large bande quant à leur utilisation, leur taux de pénétration et quant au fossé potentiel dont je vous ai parlé tout à l'heure?

M. Courtois : Nous travaillons encore au déploiement de la génération actuelle de large bande; donc, en un sens, nous avons un plan. Cependant, en cette nouvelle ère, comme je l'ai dit, nous avons besoin de la prochaine génération de large bande. Nous y sommes presque. Compte tenu de ce que les États-Unis et d'autres pays ont fait, il n'y a aucun doute que nous ne pouvons pas nous permettre d'attendre encore très longtemps. Il nous faudra peut-être tenir une autre série de réunions d'information. Nous devons décider si nous voulons l'appui du public pour accélérer la mise en place de la prochaine génération de large bande partout au Canada. Nous devons déterminer quels seront les besoins en fait de dorsales dans les régions rurales et éloignées du Canada, et dans quelle mesure il faudra faire appel aux fonds publics.

government will have to invest public money to reach individual consumers.

I believe there will be a need; there will be a gap in the business cases. However, it will not be the same need as there was two or three years ago because, as I said, businesses are progressing. Businesses will be out there serving those customers already and making money out of it.

Senator Moore: You say we need to figure these three things out. Who does the figuring out? This seems to be evolving very quickly for business and consumers to be able to catch up. When do you buy the first one; when do you jump in? Who will do this figuring out, given the evolution of technologies and business models you mentioned?

Mr. Courtois: At ITAC, we are gathering a community who are the people who do the technology, who serve those kinds of customers, and who are aware of the problems. We get them to talk to Industry Canada and Industry Canada consults the public. It use a website approach to get information on what is going on. It has other contacts as it rolls out the current plan to a whole range of communities.

Industry Canada should be able to get all those pieces together this year and map out the plan for the next five years.

Senator Moore: Do you have a current report that you can make available to this committee?

Mr. Courtois: No, I do not have a current report. As we tried to work on this last fall, we realized that too many of the pieces were still changing. In particular, the rollout of what the carriers are doing with the money the CRTC had them put aside, and the rollout of the current federal and provincial plans and which businesses will get what, was a matter of months away.

Those people know the technology. They know when the technology will be available, but the business side is being influenced quite a bit. We have decided to create a council within ITAC. We have advised them to let a few of these things sort themselves out. In the next month or two, we want to get them together and say how we will carry this information over to the government so that the government has the accurate picture and puts that in a plan this year.

Senator Mercer: I only have one question, but I want to give a very short preamble. You have talked about too many pieces changing. We are close to the end of this study, and we have to make some recommendations.

You mentioned that the current laws predate the Internet. How do we draft laws, policies or recommendations that account for what has happened since the last time laws were written, and also projecting to the future, so we can anticipate the changes that we all know are coming? How do we do that?

Ensuite, en nous fondant sur les propositions, les plans d'affaires et les progrès technologiques, nous devons décider dans quelle mesure, le cas échéant, le gouvernement canadien devra investir des fonds publics pour rejoindre les consommateurs individuels.

Je crois qu'il y aura un besoin; il y aura des lacunes à combler dans l'analyse de rentabilisation. Cependant, le besoin ne sera pas le même qu'il y a deux ou trois ans parce que, comme je l'ai dit, les entreprises progressent. Elles servent déjà ces consommateurs et le font de manière rentable.

Le sénateur Moore : Vous dites que nous devons décider et déterminer tout cela. Qui doit s'en charger? Tout semble évoluer très rapidement et les entreprises et les consommateurs ont du mal à suivre. Quand doit-on se lancer et faire le premier achat? Qui va déterminer tout cela, compte tenu de l'évolution des technologies et des modèles d'affaires que vous avez évoqués?

M. Courtois : À l'ACTI, nous rassemblons une communauté de gens qui élaborent la technologie, qui servent ces clients-là et qui connaissent les problèmes à surmonter. Nous les amenons à discuter avec Industrie Canada, et à son tour Industrie Canada consulte le public. Le ministère affiche sur son site web des renseignements sur tout ce qui se passe. Il a d'autres contacts et s'affaire à déployer le plan actuel dans un éventail de collectivités.

Industrie Canada devrait être en mesure de rassembler toutes les pièces du casse-tête cette année et d'établir la feuille de route pour les cinq prochaines années.

Le sénateur Moore : Avez-vous un rapport à jour que vous pouvez communiquer à notre comité?

M. Courtois : Non, je n'ai pas de rapport à jour. Nous avons tenté d'y travailler l'automne dernier, mais nous nous sommes rendu compte que trop d'éléments étaient encore en changement. En particulier, la mise en place de systèmes par les compagnies à même l'argent que le CRTC les avait incitées à mettre de côté, et la mise en œuvre des actuels plans fédéral et provinciaux et la question de savoir quelles entreprises obtiendraient quels éléments, tout cela devait se décider dans les mois suivants.

Ces gens-là connaissent la technologie. Ils savent quand la technologie sera disponible, mais de fortes pressions s'exercent sur l'élément commercial. Nous avons décidé de créer un conseil au sein de l'ACTI. Nous leur avons conseillé de laisser tout cela se démêler. D'ici un mois ou deux, nous voulons les réunir pour décider comment nous allons transmettre cette information au gouvernement pour que celui-ci ait un tableau exact et élabore un plan cette année.

Le sénateur Mercer : Je n'ai qu'une seule question, mais je veux d'abord faire un bref préambule. Vous avez dit que trop d'éléments changeaient. Nous touchons au terme de notre étude et nous devons faire des recommandations.

Vous avez dit que la législation actuelle date d'avant Internet. Comment pouvons-nous élaborer des lois, des politiques ou des recommandations qui tiendraient compte de ce qui s'est passé depuis la dernière rédaction des lois, et aussi de l'avenir, de manière à anticiper les changements qui, nous le savons tous, sont inéluctables? Comment devons-nous nous y prendre?

I do not think that we want to come back and have this study again in 12, 18, 24 or 36 months. We would rather come back in 18 months and look at the good work we have done and recognize how forward thinking we were.

How do we take all of those historic things into account, as well as what is happening today and what is likely to happen, and anticipate what the government's role should be and how they have laws, regulations or rules that will affect the industry?

Mr. Courtois: The most important thing can you do is express the goal that public policy-makers should be leaders in this and set a path of where Canada wants to be in 2015 or 2017. For example, policy-makers could set the goal to have next-generation broadband capability available to all Canadians. We have to recognize that the way of getting there is absolutely within our reach and the means of doing it are getting better as technology and business models progress. There will probably be some need for public money; however, the most important thing is public leadership and public goals. The private sector actually aligns behind that a lot. People do not realize how often in the boardrooms of the nation people line up to the goals by the leaders of the country.

We have been able to achieve tremendous things. We wanted to eliminate our deficit. We did it. The rest of the world admires us for that. We wanted to have competitive tax rates, which we have, and other countries try to dig themselves out of debts much worse than ours. They will have a hard time eating away our advantage. Something like this next generation broadband is fundamental to the future of our economy. You set those objectives and recognize there will be more means of getting there. Legislation is obviously a domain where you can not only set the goal but also actually make the legislation.

It is obvious to everyone that we need to have 21st century copyright legislation and that legislation has to produce advantages for consumers and distributors.

Senator Martin: I apologize for being late. I missed the witness' presentation but I had a chance to look at your organization. I have a question regarding one of your priorities, which is eHealth.

My father was in the health system when, on a day when he had to have blood drawn from one hospital and then have to be transferred in an emergency situation, he had to go to the next health authority 10 minutes away and they had to draw more blood. Records do not follow the patient between health authorities. I think ensuring the system is more efficient is such an important area for the health of Canadians.

What progress have you made on this particular priority and could you talk a bit about how we could be helping the current system via technology?

Je ne crois pas que nous voulions revenir à la charge et refaire cette étude dans 12, 18, 24 ou 36 mois. Nous préférierions revenir dans 18 mois et admirer le bon travail que nous avons fait et nous féliciter de notre clairvoyance.

Comment prendre en compte toutes les données historiques, de même que ce qui se passe aujourd'hui et ce qui va probablement se passer, de manière à établir quel devrait être à l'avenir le rôle du gouvernement et déterminer quels lois, règlements ou règles devraient être en place pour orienter ce secteur?

M. Courtois : De toutes les mesures que vous pouvez prendre, la plus importante est d'affirmer l'objectif que les décideurs publics devraient être les chefs de file dans ce domaine et décider dans quelle voie le Canada doit s'orienter d'ici 2015 ou 2017. Par exemple, les décideurs pourraient fixer comme objectif de mettre à la disposition de tous les Canadiens la capacité de large bande de prochaine génération. Nous devons reconnaître que nous avons absolument les moyens d'y parvenir, que les outils à notre disposition s'améliorent à mesure que la technologie et la rentabilité progressent. Il faudra probablement injecter des fonds publics; cependant, le plus important, c'est le leadership du secteur public qui doit fixer des objectifs connus du public. Le secteur privé en tient compte énormément. Les gens ne se rendent pas compte à quel point les membres des conseils d'administration de la nation s'alignent souvent sur les grands objectifs fixés par les dirigeants du pays.

Nous avons à notre actif des réalisations extraordinaires. Nous voulions éliminer notre déficit. Nous l'avons fait. Le monde entier admire ce que nous avons fait dans ce dossier. Nous voulions des taux d'imposition compétitifs, et nous les avons, tandis que d'autres pays essaient de se sortir d'un endettement qui est bien pire que le nôtre. Ils auront du mal à nous rattraper. Cette prochaine génération de large bande est un élément essentiel pour l'avenir de notre économie. Vous fixez ces objectifs et prenez acte du fait qu'il y aura d'autres outils pour y parvenir. Dans le domaine législatif, non seulement vous pouvez fixer l'objectif, mais vous pouvez légiférer.

Il est évident pour tout le monde que nous devons nous doter d'une législation du droit d'auteur digne du XXI^e siècle et que cette législation doit comporter des avantages pour les consommateurs et les distributeurs.

Le sénateur Martin : Je m'excuse d'être en retard. J'ai raté l'exposé du témoin, mais j'ai eu l'occasion de me renseigner sur votre organisation. J'ai une question sur l'une de vos priorités, à savoir l'informatisation des dossiers de santé.

Mon père a fait l'expérience du secteur de la santé. Un jour qu'il devait subir une prise de sang dans un hôpital, il a dû être transféré en urgence dans un autre centre de santé situé à 10 minutes de là, et il a fallu lui faire une autre prise de sang. Les dossiers ne suivent pas le patient d'une autorité sanitaire à une autre. Je pense qu'il est extrêmement important pour la santé des Canadiens d'assurer une plus grande efficacité du système.

Quels progrès avez-vous accomplis dans ce dossier et pourriez-vous nous dire en quelques mots comment nous pourrions améliorer le système actuel au moyen de la technologie?

Mr. Courtois: It is in a handful of top priorities. If you are in the information technology industry and you experience dealing with the health care system, you are shocked at the waste and duplication. It is shocking how the practitioners in the system have their time wasted and how much they could better serve patients, which is what they want to do.

Many risks take place because of these multiple hand-offs. I come from the telephone industry. I remember the days when we decided to sell DSL service for a certain price per month that was like \$15 less than was being charged. We came to our network people and said, "You just need to have the cost fit the price we think we can set it at." They said, "We will go back through every step along the way. We will take away all the hand-offs. We will automate it all."

When you have anything to do with IT, you are shocked. I do not think Canadians know that their system is as backwards as it is. The doctors feel it.

In the last few years, all players in the system realize that they absolutely have to get into a digitized system. We have made investments in some of the big back office systems that have to be created. Now the shift is taking place. It is time to focus more attention on the point of care, not only in the hospital, but also in doctors' offices. I think 80 per cent of the encounters with the health care system are in doctors' offices rather than in clinics.

When a person presents in emergency or visits a specialist, the doctors should not have to guess whether the patient has had certain tests, or what kind of medication the patient is taking. Often, out of prudence, the doctor orders another set of tests. People should not have to walk around with their x-rays. That is changing.

At the moment, inside the system, everyone realizes this has to be done. As when we digitized the phone system, huge savings and improvements are to be made when more of the pieces come together. There is an electronic health record; the doctor has an electronic medical record; and they interface easily when a person goes into hospital.

Currently, there is great realization of the need for electronic records and much frustration that we are not there yet. Trying to do anything in the health care system is very complicated because of all the people and interests involved. We are moving in the right direction. Approximately 75 per cent of the \$500 million allocated in this year's and last year's budget to Canada Health Infoway will go for electronic medical records in doctors' offices that, hopefully, will meet a standard where they are reasonably interoperable. There is a patchwork among our provinces. The Infoway money is added to money that provinces are already spending to multiply the impact. There is more to come on that issue. We are glad for the realization of need.

M. Courtois : Cela fait partie d'une poignée de priorités. Quiconque travaille dans le secteur des technologies de l'information et fait l'expérience du réseau de la santé n'en revient pas du gaspillage et des dédoublements. Il est choquant de voir à quel point les praticiens dans ce réseau doivent perdre du temps et à quel point ils pourraient mieux servir les patients, ce qui est leur but.

On prend beaucoup de risques à cause des multiples transferts. Je viens du secteur téléphonique. Je me rappelle l'époque où nous avons décidé de vendre le service DSL à un certain prix mensuel qui était d'environ 15 \$ de moins que ce qu'on devait payer. Nous avons dit à nos responsables du réseau : « Vous devez faire en sorte que le coût corresponde au prix que nous pensons pouvoir demander. » Ils ont rétorqué : « Nous allons revoir toutes les étapes du processus et supprimer tous les transferts. Nous allons tout automatiser. »

Quiconque travaille de près ou de loin dans le domaine des TI ne peut manquer d'être scandalisé. Je ne pense pas que les Canadiens savent que leur réseau est aussi arriéré. Les médecins le sentent.

Ces dernières années, tous les intervenants dans le réseau se sont rendu compte qu'il faut absolument mettre au point un système numérique. Nous avons fait des investissements dans les grands systèmes centralisés qu'il faut créer. Nous sommes maintenant à un point tournant. Le temps est venu de consacrer plus d'attention aux points de service, pas seulement à l'hôpital, mais aussi dans les cabinets des médecins. Je pense que 80 p. 100 des consultations dans le réseau de la santé se font dans les cabinets des médecins plutôt que dans des cliniques.

Quand une personne se présente à l'urgence ou consulte un spécialiste, les médecins ne devraient pas avoir à deviner si le patient a subi certains tests ou quels médicaments il prend déjà. Souvent, par prudence, le médecin ordonne une autre série de tests. Les gens ne devraient pas avoir à se promener avec leurs radiographies sous le bras. Tout cela est en train de changer.

À l'heure actuelle, à l'intérieur du réseau, tout le monde se rend compte que cela doit se faire. Exactement comme quand nous avons numérisé le réseau téléphonique, des économies et des améliorations gigantesques nous attendent quand nous aurons mis en harmonie tous les éléments du système. Il y aura un dossier de santé électronique; le médecin aura un dossier médical électronique; et l'interface sera facile quand une personne est hospitalisée.

À l'heure actuelle, on est vivement conscient du besoin de dossiers électroniques et on ressent beaucoup de frustration parce que nous n'y sommes pas encore. C'est très compliqué de faire quoi que ce soit dans le domaine de la santé à cause de la multitude de gens et d'intérêts en cause. Nous sommes dans la bonne voie. Environ 75 p. 100 des 500 millions de dollars consacrés dans les budgets de cette année et de l'année dernière à l'Inforoute Santé du Canada serviront à informatiser les dossiers médicaux dans les cabinets de médecins et il faut espérer que le tout sera suffisamment uniformisé pour obtenir une interopérabilité raisonnable. Le système est disparate d'une province à l'autre. L'argent de l'inforoute s'ajoute à l'argent que

There is much talk about our health care system not being sustainable and gobbling up all our money. We do not want to get into the debate whether you should use the private sector or the public sector. The U.S. experience of using the private sector seems to be more expensive rather than less; that is not the solution. The U.S. spends 50 per cent more per capita on health care than Canada does. Therefore, we could spend more without causing bankruptcy.

However, if we digitize the health care system and give people the tools to take advantage of that, we will eat up much of the feared cost increases and soak up all our revenues in running a more efficient system. It will result in a completely different wave of wellness where we can proactively manage health. Patients will be more involved in managing their health care. You will have another set of gains in costs to the system, which is even more important as our population ages.

The Chair: I must repeat to Mr. Courtois, we asked him many times to adapt his calendar to ours. We are happy we could accommodate our mutual calendars. You are also the last witness on this study. We will go into the phase of writing the report.

[*Translation*]

I thank you for being here. You are now free to go, if you please.

[*English*]

While Mr. Courtois departs, the committee has two or three informal items to deal with immediately.

We expect Senator MacDonald's bill on vehicles to be sent to this committee over the next few weeks. Senator Mercer will be the critic. Therefore, we will alternate between the report on telecom and the bill. This probably will not happen before next Tuesday. Unless something dramatic happens, we will not meet on Tuesday morning.

Next Wednesday evening, we will discuss the next subject for future committee debate.

I will free all of you except Senator Frum and Senator Housakos. We will have a steering committee meeting to give a mandate to Senator Mercer.

(The committee adjourned.)

les provinces dépensent déjà, de manière à en multiplier l'impact. Il faudra en faire davantage dans ce dossier. Nous sommes contents que l'on ait pris conscience du besoin.

On entend beaucoup dire que notre système de soins de santé engloutit tout notre argent et que la situation est insoutenable à terme. Nous ne voulons pas nous lancer dans le débat à savoir s'il faudrait recourir au secteur privé ou au secteur public. On a fait l'expérience aux États-Unis et le secteur privé semble coûter plus cher et non pas moins cher; ce n'est pas une piste de solution. Les États-Unis dépensent 50 p. 100 de plus par habitant pour les soins de santé que le Canada. Nous pourrions donc dépenser davantage sans provoquer la faillite.

Cependant, si nous numérisons le réseau de soins de santé et donnons aux gens les outils voulus pour en tirer profit, nous effacerons d'un coup une grande partie de l'augmentation de coût tellement redoutée en exploitant un système plus efficient. Il en résultera une situation complètement différente où nous pourrions gérer la santé de manière proactive en tendant vers le mieux-être. Les patients seront plus engagés dans la gestion de leurs propres soins de santé. On réalisera encore des gains sur le plan du coût du système, ce qui est d'autant plus important que notre population vieillit.

Le président : Je dois répéter à M. Courtois que nous lui avons demandé très souvent d'adapter son calendrier au nôtre. Nous sommes heureux d'avoir pu prendre des arrangements mutuellement satisfaisants. Vous êtes par ailleurs le dernier témoin dans le cadre de cette étude. Nous allons maintenant passer à la rédaction du rapport.

[*Français*]

Je tiens à vous remercier de votre présence. Nous allons maintenant vous libérer, si vous le permettez.

[*Traduction*]

Pendant que M. Courtois prend congé, le comité doit s'occuper immédiatement de deux ou trois affaires administratives.

On s'attend à ce que le projet de loi du sénateur MacDonald sur les véhicules soit renvoyé à notre comité d'ici quelques semaines. Le sénateur Mercer sera le porte-parole. Par conséquent, nous alternerons entre le rapport sur les télécommunications et le projet de loi. Cela n'arrivera probablement pas avant mardi prochain. À moins de revirement spectaculaire, nous ne nous réunirons pas mardi matin.

Mercredi soir prochain, nous discuterons des travaux futurs du comité.

Je vous donne congé à tous sauf au sénateur Frum et au sénateur Housakos. Nous allons maintenant avoir une réunion du comité directeur pour donner un mandat au sénateur Mercer.

(La séance est levée.)



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

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

WITNESSES

Wednesday, April 28, 2010

Information Technology Association of Canada:

Bernard Courtois, President and Chief Executive Officer;
Brendan Glauser, Manager, Communications.

TÉMOINS

Le mercredi 28 avril 2010

Association canadienne de la technologie de l'information :

Bernard Courtois, président et directeur général;
Brendan Glauser, gestionnaire, Communications.