



Third Session
Fortieth Parliament, 2010

SENATE OF CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

**Agriculture and
Forestry**

Chair:

The Honourable PERCY MOCKLER

Tuesday, December 7, 2010
Thursday, December 9, 2010 (in camera)

Issue No. 12

Thirty-third meeting on:

The current state and future of
Canada's forest sector

and

Future business of the committee

WITNESS:
(See back cover)

Troisième session de la
quarantième législature, 2010

SÉNAT DU CANADA

*Délibérations du Comité
sénatorial permanent de l'*

**Agriculture et
des forêts**

Président :

L'honorable PERCY MOCKLER

Le mardi 7 décembre 2010
Le jeudi 9 décembre 2010 (à huis clos)

Fascicule n° 12

Trente-troisième réunion concernant :

L'état actuel et les perspectives d'avenir du
secteur forestier au Canada

et

Travaux futurs du comité

TÉMOIN :
(Voir à l'endos)

STANDING SENATE COMMITTEE ON
AGRICULTURE AND FORESTRY

The Honourable Percy Mockler, *Chair*

The Honourable Fernand Robichaud, P.C., *Deputy Chair*
and

The Honourable Senators:

* Cowan (or Tardif) Eaton Fairbairn, P.C.	Mahovlich Meighen Mercer Ogilvie
* LeBreton, P.C. (or Comeau) Lovelace Nicholas	Plett Rivard Segal

* Ex officio members

(Quorum 4)

Change in membership of the committee:

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

The Honourable Senator Plett replaced the Honourable Senator Ataullahjan (*December 8, 2010*).

COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT
DE L'AGRICULTURE ET DES FORÊTS

Président : L'honorable Percy Mockler

Vice-président : L'honorable Fernand Robichaud, C.P.
et

Les honorables sénateurs :

* Cowan (ou Tardif) Eaton Fairbairn, C.P.	Mahovlich Meighen Mercer Ogilvie
* LeBreton, C.P. (ou Comeau) Lovelace Nicholas	Plett Rivard Segal

* Membres d'office

(Quorum 4)

Modification 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 Plett a remplacé l'honorable sénateur Ataullahjan (*le 8 décembre 2010*).

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Tuesday, December 7, 2010
(35)

[*English*]

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry met this day at 6:19 p.m., in room 2, Victoria Building, the chair, the Honourable Percy Mockler, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Ataullahjan, Eaton, Mahovlich, Mockler, Ogilvie, Rivard and Robichaud, P.C. (7).

In attendance: Karen Hébert and Mathieu Frigon, Analysts, Parliamentary Information and Research Service, Library of Parliament.

Also in attendance: The official reporters of the Senate.

Pursuant to the order of reference adopted by the Senate on Thursday, March 11, 2010, the committee continued its consideration of the current state and future of Canada's forest sector. (*For complete text of order of reference, see proceedings of the committee, Issue No. 1*)

WITNESS:

CIBC World Markets Inc.:

Don G. Roberts, Vice-Chairman and Managing Director.

Mr. Roberts made a statement and answered questions.

At 7:25 p.m., the committee adjourned to the call of the chair.

ATTEST:

OTTAWA, Thursday, December 9, 2010
(36)

[*English*]

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry met in camera at 9:05 a.m., in room 705, Victoria Building, the chair, the Honourable Percy Mockler, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Eaton, Fairbairn, P.C., Mahovlich, Mercer, Mockler, Ogilvie, Plett, Rivard and Robichaud, P.C. (9).

In attendance: Karen Hébert and Mathieu Frigon, Analysts, Parliamentary Information and Research Service, Library of Parliament.

Pursuant to the order of reference adopted by the Senate on Thursday, March 11, 2010, the committee continued its consideration of the current state and future of Canada's forest sector. (*For complete text of order of reference, see proceedings of the committee, Issue No. 1.*)

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

PROCÈS-VERBAUX

OTTAWA, le mardi 7 décembre 2010
(35)

[*Traduction*]

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts se réunit aujourd'hui, à 18 h 19, dans la salle 2 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable Percy Mockler (*président*).

Membres du comité présents : Les honorables sénateurs Ataullahjan, Eaton, Mahovlich, Mockler, Ogilvie, Rivard et Robichaud, C.P. (7).

Également présents : Karen Hébert et Mathieu Frigon, analystes, Service d'information et de recherche parlementaires, Bibliothèque du Parlement.

Aussi présents : Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat, le jeudi 11 mars 2010, le comité poursuit son examen de l'état actuel et des perspectives d'avenir du secteur forestier au Canada. (*Le texte intégral de l'ordre de renvoi figure au fascicule n° 1 des délibérations du comité.*)

TÉMOIN :

Marchés mondiaux CIBC :

Don G. Roberts, vice-président et directeur général.

M. Roberts fait une déclaration, puis répond aux questions.

À 19 h 25, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ :

OTTAWA, le jeudi 9 décembre 2010
(36)

[*Traduction*]

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts se réunit aujourd'hui à huis clos, à 9 h 5, dans la salle 705 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable Percy Mockler (*président*).

Membres du comité présents : Les honorables sénateurs Eaton, Fairbairn, C.P., Mahovlich, Mercer, Mockler, Ogilvie, Plett, Rivard et Robichaud, C.P. (9).

Également présents : Karen Hébert et Mathieu Frigon, analystes, Service d'information et de recherche parlementaires, Bibliothèque du Parlement.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le jeudi 11 mars 2010, le comité poursuit son examen de l'état actuel et des perspectives d'avenir du secteur forestier au Canada. (*Le texte intégral de l'ordre de renvoi figure au fascicule n° 1 des décisions du comité.*)

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

It was agreed that each committee member be allowed to have staff persons present.

At 10:05 a.m., the committee adjourned to the call of the chair.

ATTEST:

Il est convenu que chaque membre du comité soit autorisé à garder avec lui des membres de son personnel pendant la séance.

À 10 h 5, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ :

La greffière du comité,

Josée Thérien

Clerk of the Committee

EVIDENCE

OTTAWA, Tuesday, December 7, 2010

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry met this day at 6:19 p.m. to study the current state and future of Canada's forest sector.

Senator Percy Mockler (*Chair*) in the chair.

[*English*]

The Chair: I see we have a quorum.

[*Translation*]

Honourable Senators, welcome to this meeting of the Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry.

[*English*]

I want to thank Mr. Roberts for accepting our invitation. May I add, Mr. Roberts, that you are our last witness. There is no doubt in my mind, when we look at your CV and at the authority that you have not only in North America but across the world, that your presentation will certainly give us some highlights for our final report on the study of forestry, past, present and the future.

My name is Percy Mockler. I am a senator from New Brunswick and chair of the committee. Before we ask you to make your presentation, I would like to ask all senators to introduce themselves.

[*Translation*]

Senator Robichaud: Fernand Robichaud, from New Brunswick.

[*English*]

Senator Mahovlich: Senator Frank Mahovlich, Ontario.

Senator Ataullahjan: Senator Salma Ataullahjan, Ontario.

Senator Ogilvie: Kelvin Ogilvie, Nova Scotia.

Senator Eaton: Nicole Eaton, Ontario.

[*Translation*]

Senator Rivard: Michel Rivard, Quebec.

[*English*]

The Chair: Mr. Roberts, the committee is continuing its study on the current state and the future of Canada's forest sector.

Honourable senators, today we welcome Mr. Don Roberts, Vice Chairman and Managing Director of CIBC World Markets Inc.

I would like, for the record, to read part of Mr. Roberts's biography. Mr. Don G. Roberts has a bachelor's degree in agricultural economics from the University of British Columbia, a master's degree in forestry economics from the University of

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mardi 7 décembre 2010

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts se réunit aujourd'hui à 18 h 19 pour étudier l'état actuel et les perspectives d'avenir du secteur forestier au Canada.

Le sénateur Percy Mockler (*président*) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

Le président : Je vois que nous avons le quorum.

[*Français*]

Honorables sénateurs, je vous souhaite la bienvenue à cette réunion du Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts.

[*Traduction*]

Je tiens à remercier M. Roberts d'avoir accepté notre invitation aujourd'hui. J'ajouterais, monsieur Roberts, que vous êtes notre dernier témoin. Je suis convaincu, compte tenu de votre CV et de l'influence que vous exercez non seulement en Amérique du Nord, mais dans le monde, que votre exposé nous aidera à rédiger notre rapport final sur l'état actuel, le passé et l'avenir du secteur forestier.

Je m'appelle Percy Mockler. Je suis un sénateur du Nouveau-Brunswick et je préside le comité. Avant de vous demander de faire votre déclaration préliminaire, je vais prier tous les sénateurs de se présenter.

[*Français*]

Le sénateur Robichaud : Fernand Robichaud du Nouveau-Brunswick.

[*Traduction*]

Le sénateur Mahovlich : Sénateur Frank Mahovlich, Ontario.

Le sénateur Ataullahjan : Sénateur Salma Ataullahjan, Ontario.

Le sénateur Ogilvie : Kelvin Ogilvie, Nouvelle-Écosse.

Le sénateur Eaton : Nicole Eaton, Ontario.

[*Français*]

Le sénateur Rivard : Michel Rivard, du Québec.

[*Traduction*]

Le président : Monsieur Roberts, le comité poursuit son étude de l'état actuel et des perspectives d'avenir du secteur forestier au Canada.

Honorables sénateurs, nous accueillons aujourd'hui M. Don Roberts, vice-président et directeur général de Marchés mondiaux CIBC.

Pour le compte rendu, j'aimerais lire une partie de la biographie de M. Roberts. M. Don G. Roberts est titulaire d'un baccalauréat en économie agricole de l'Université de la Colombie-Britannique, d'une maîtrise en économie forestière de l'Université

California at Berkeley, and both an M.B.A. and doctoral studies in international finance and economics from the University of Chicago. He was also chief of industry and trade analysis for the Canadian forestry department. Until 2009, Mr. Roberts was managing director at CIBC World Markets Inc. Mr. Roberts stepped back from his regular duties in equity research to develop a business plan for CIBC regarding opportunities in the emerging field of clean technology and renewable energy. CIBC appointed Mr. Roberts as vice-chairman of the new wholesale banking team on green energy and clean technology markets.

Mr. Roberts specializes in international commodity markets. Mr. Don Roberts is consistently ranked by institutional investor surveys as one of the top equity analysts covering the global paper and forest products industry.

Mr. Roberts, I want to reiterate that we thank you for accepting our invitation.

[Translation]

Before going to our witness's presentation, I will ask the honourable senators if they allow me to distribute the presentation now and to have the translation sent to them when it is ready.

Hon. Senators: Yes.

Senator Robichaud: Mr. Chair, the presentation was not submitted in time to be sent to translation, is that it?

The Chair: That is right. Thank you, Senator Robichaud.

[English]

Mr. Roberts, the floor is yours.

Don G. Roberts, Vice-Chairman and Managing Director, CIBC World Markets Inc.: It is a pleasure to be here. I view this as the start of a conversation this afternoon. I would like to make a few prepared remarks from a particular context. It is the context of a large national study that I had the privilege to lead in 2009 called the Future Bio-pathways Project study. I will comment on that study and our results and conclusions in a moment.

Even before we entered 2008, the worst global recession in 70 years, the forest sector was undergoing, both in terms of markets and policy, some of the most fundamental changes we have seen since the end of the colonial era. That is a strong statement. On the market side, these changes were the explosion in the Asian wood fibre deficit, the dramatic structural decline in the demand for paper and the emergence of the bio-energy sector. On the policy side, we saw fundamental tenure reform in some of the biggest forested countries in the world, including Russia,

de la Californie à Berkeley, et d'un MBA de l'Université de Chicago, où il a également fait des études doctorales en finances internationales et en économie. Il a en outre dirigé l'analyse industrielle et commerciale au ministère canadien des forêts. Jusqu'en 2009, M. Roberts était directeur général de Marchés mondiaux CIBC inc. M. Roberts a délaissé ses fonctions régulières en recherche sur les capitaux pour élaborer à l'intention de la CIBC un plan d'affaires qui examine les occasions qui s'offrent dans le domaine émergent des technologies propres et des énergies renouvelables. La CIBC a nommé M. Roberts vice-président de sa nouvelle équipe des services bancaires de gros pour les marchés de l'énergie verte et des technologies propres.

M. Roberts est spécialiste des marchés internationaux des produits de base. Dans les enquêtes auprès des investisseurs institutionnels, il est régulièrement désigné comme l'un des meilleurs analystes du marché pour l'industrie mondiale du papier et des produits forestiers.

Monsieur Roberts, je vous remercie encore d'avoir accepté votre invitation.

[Français]

Avant que le témoin fasse sa présentation, j'aimerais demander aux honorables sénateurs s'ils me permettent de distribuer la présentation maintenant et que la traduction leur soit envoyée lorsqu'elle sera disponible.

Des voix : Oui.

Le sénateur Robichaud : Monsieur le président, c'est que la présentation n'est pas arrivée à temps pour en faire la traduction n'est-ce pas?

Le président : Exact. Merci, sénateur Robichaud.

[Traduction]

Monsieur Roberts, nous vous écoutons.

Don G. Roberts, vice-président et directeur général, Marchés mondiaux CIBC : Je suis très heureux d'être ici. Je pense que nous allons aujourd'hui entamer une conversation. J'aimerais vous présenter quelques remarques que j'ai préparées d'un contexte bien précis, celui d'une vaste étude nationale que j'ai eu l'honneur de diriger en 2009, appelée le Projet de la voie biotechnologique. Je commenterai cette étude ainsi que nos résultats et conclusions dans un instant.

Avant même d'entrer, en 2008, dans la pire récession mondiale depuis 70 ans, le secteur forestier subissait, en termes de marchés et de politiques, certains des changements les plus fondamentaux que nous ayons connus depuis la fin de l'époque coloniale. C'est une affirmation plutôt tranchée. Du côté des marchés, ces changements venaient de l'explosion du déficit de la fibre de bois asiatique, d'un déclin structurel spectaculaire de la demande de papier et de l'émergence du secteur de la bioénergie. Du côté des politiques, nous avons assisté à une réforme radicale de la tenure dans certains

China and India. That had impacts even before we saw this major shock to the economy in 2008.

We had turmoil, and that turmoil was represented partly in poor financial performance. As you see in slide 2 in the deck, one of the metrics we use, especially in looking at the ability to attract capital, is the return on capital employed. Over a ten-year period — not just one, two or five years — it averaged around 3 per cent in Canada in the Canadian forest industry. Given that your cost of capital is around 11 per cent, this is not a good thing.

I will say that maybe misery likes company, because every region of the world, including Brazil, did not beat its cost of capital over those ten years. It suggests that something is going on. I would suggest we have, at least in terms of the traditional forest industry model, a model that is broken. We do need to change. Sometimes it is regulatory change; sometimes it is how we change the types of products we produce.

In response to that, we saw a core question come out. How do we go about transforming this sector?

In 2009, I took a year off and was approached by the Forest Products Association of Canada, FPAC, to lead a particular project called the Future Bio-pathways Project, which you may have already heard testimony on. The project was initiated by FPAC, but the important point, when they asked me to design this, was that it would be very much a collaborative approach. Right away we brought in FPIInnovations, which has been important for the innovative solution to the problem, but also NRCan, and we had the deputy ministers of Ontario, B.C. and Quebec at the table, as well as a number of the companies. It is important that the project not only included the forest companies but also reached outside the sector to the new and emerging bio-energy companies. The reality is that maybe part of the problem has been our lack of innovative capacity within the sector. How do you reach outside?

This was a large approach, with many people involved. It is still ongoing. That is one of the things I would say at the beginning. One of the clear problems we identified, again not just in the Canadian forest industry but globally, is our lack of analytical capacity to look at the sector, in terms of both the developing innovations and also the receptive capacity to implement them, and also the ability on the part of governments — especially, I would argue, the provincial governments, but also the federal — to design the right policies.

This sector is interesting, given that we are dealing with the private use of a public resource. That has different challenges. The government does have more of a role than in many other sectors. That is just the reality.

des pays forestiers les plus importants au monde, dont la Russie, la Chine et l'Inde. Cela a eu des effets avant même que n'éclate cette crise majeure de l'économie, en 2008.

Nous traversons une période de turbulence, et cette turbulence se manifestait par des rendements financiers insuffisants. Comme vous le voyez sur la diapositive 2, l'un des critères que nous utilisons, en particulier pour examiner la capacité d'attirer des capitaux, est le rendement du capital. Sur 10 ans — pas sur un an, sur deux ni sur cinq —, il a été en moyenne de 3 p. 100 au Canada, dans l'industrie forestière canadienne. Comme le coût du capital est d'environ 11 p. 100, c'est plutôt troublant.

Je dirai que, peut-être, quand on se compare on se console, parce qu'aucune région du monde, pas même le Brésil, n'a réussi à couvrir ses coûts de capitaux pendant ces 10 années. Cela indique que quelque chose ne va pas. Je crois que nous avons, du moins pour ce qui est du modèle de l'industrie forestière traditionnelle, un modèle qui n'est plus adéquat. Il nous faut changer quelque chose. C'est parfois la réglementation, et c'est parfois le type de produits que nous offrons.

En réaction à cela, une question fondamentale s'est posée. Comment devons-nous nous y prendre pour transformer le secteur?

En 2009, j'ai pris une année de congé, et l'Association des produits forestiers du Canada, l'APFC, m'a demandé de diriger un projet appelé le Projet de la voie biotechnologique, dont vous avez déjà entendu parler lors de témoignages précédents. Ce projet a été lancé par l'APFC, mais ce qui importait, quand on m'a demandé de le concevoir, c'était d'adopter une approche très coopérative. Immédiatement, nous avons fait appel à FPIInnovations, qui nous a beaucoup aidés à trouver une solution innovatrice au problème, mais aussi à RNCan et aux sous-ministres de l'Ontario, de la Colombie-Britannique et du Québec ainsi qu'à un certain nombre d'entreprises. Il était important que le projet réunisse non seulement ces sociétés forestières, mais aussi des entreprises de bioénergie nouvelles et émergentes, à l'extérieur du secteur. La réalité, c'est peut-être que le problème vient en partie du manque de capacité d'innovation dans le secteur. Comment pouvons-nous nous ouvrir sur l'extérieur?

C'était une vaste démarche, qui a fait intervenir bien des gens. Elle se poursuit. D'entrée de jeu, je veux dire que l'un des grands problèmes que nous avons cernés, et là encore dans l'industrie forestière non seulement au Canada, mais dans le monde, c'est la pénurie de capacités analytiques pour examiner le secteur en termes de mise au point d'innovations et de capacité d'accueil pour les adopter, ainsi que le manque de capacités de la part des gouvernements — en particulier, selon moi, les gouvernements provinciaux, mais aussi le fédéral — pour élaborer les bonnes politiques.

Le secteur est intéressant, car on y fait une utilisation privée d'une ressource publique. Cela pose des défis particuliers. Le gouvernement y intervient plus que dans nombre d'autres secteurs. C'est simplement la réalité.

The question is how to identify the right transformational strategies. I want to share with you some results, and then we will get into some of the implications. I will start with numbers for Quebec. We did this in Quebec, British Columbia and Ontario.

The first thing you have to note when looking at this sector is that location matters. You see a number of unique situations in terms of the cost of your fibre, which is important, and the type of products you can produce, but also when we are looking at the emerging forest sector in the future, it is the energy markets that you sell into. That will be a key variable we will have to play with in the future. The reality is that these energy markets are often controlled by the provinces. What prices you can sell energy into the market at is key. Location matters.

We took a hands-on approach, very practical, to ask at the end of the day whether people are willing to write a cheque for this sector. We had to look at the numbers in some detail. We looked at the return-on-capital metric. In slide 5, we give you the example of the traditional industry. Do not worry about the details. There is a story that goes with it. We looked at all the traditional products. You will see there is a cost of capital number there, 11 per cent. You will notice as well that many of the traditional products did not make it. Many of the pulp did not; certainly the paper did not. The solid wood did, so there were still some things to build upon as we looked forward. The message was this: Do we have to change? Yes, we have to change. The traditional is not good enough.

Then we looked at a whole slew of emerging products. It was important that these were not ones already commercialized. We tried to look at the whole pipeline of the innovations and technologies coming down the road.

There is a certain amount of guesswork involved as well as a great deal of analysis. As you see in slide 6, we found that there are a number of products, some traditional and many more emerging, that promise to beat our cost of capital. That is exciting and means that this is not a total writeoff. We are not dealing necessarily with an industry that is in sunset. However, it means that we have to change because of the number of new products emerging.

We looked at some of the key things. We identified some of these new products, and we can give you some case studies later.

How do we do it, then? Do we do this as stand-alone, new bio-energy products, or do we integrate with the traditional industry? A result came through clearly that it consistently works better if the traditional industry is the one integrating with the new. That is important, because right now in a number of the provinces we are seeing some of the new entrants coming in say, "Just give me your wood and I will solve your problems." The downside is that they are often unfamiliar with how to harvest it,

Il faut déterminer des stratégies de transformation adéquates. Je veux vous exposer quelques résultats, puis nous verrons certaines des implications. Je commence par des chiffres du Québec. Nous avons réalisé cette étude au Québec, en Colombie-Britannique et en Ontario.

Premièrement, il faut signaler que, dans ce secteur, l'endroit est important. Il y a bien sûr des situations particulières pour ce qui est du coût de la fibre — et c'est important — et du type de produits que vous pouvez offrir, mais il y a aussi, en termes de secteur forestier émergent, le fait que vous voulez cibler les marchés de l'énergie. C'est une variable dont nous devons tenir compte à l'avenir. La réalité est que ces marchés énergétiques sont souvent contrôlés par les provinces. Les prix auxquels vous pouvez vendre l'énergie sur le marché sont un facteur clé. L'endroit est donc important.

Nous avons adopté une démarche concrète, très pratique, et nous nous sommes demandé si, finalement, les gens étaient disposés à consacrer des fonds au secteur. Nous avons examiné les chiffres d'assez près. Nous avons examiné le rendement du capital. Sur la diapositive 5, nous vous donnons l'exemple de l'industrie traditionnelle. Ne vous souciez pas des détails. C'est une situation particulière. Nous avons examiné tous les produits traditionnels. Vous voyez que le coût du capital est indiqué : 11 p. 100. Remarquez aussi que nombre des produits traditionnels ne sont pas rentables. Bon nombre des pâtes ne le sont pas; les papiers ne le sont pas non plus, c'est certain. Le bois massif y arrive, alors nous avons encore des bases sur lesquelles nous appuyer pour l'avenir. Le message était le suivant : faut-il changer? Oui, nous devons changer. L'activité traditionnelle ne suffit plus.

Nous avons ensuite examiné tout un éventail de produits émergents. Il était important que ce soient des produits qui n'étaient pas encore commercialisés. Nous avons essayé d'examiner tout le parcours des innovations et des technologies qui s'annoncent.

Il faut formuler quelques hypothèses, mais aussi se livrer à une analyse détaillée. Comme vous le voyez sur la diapositive 6, nous avons trouvé un certain nombre de produits, certains sont des produits traditionnels mais beaucoup plus fréquemment ce sont des produits émergents, qui devraient permettre d'absorber le coût du capital. C'est prometteur et cela signifie que la situation n'est pas désespérée. L'industrie n'est pas nécessairement en déclin. Toutefois, nous devons changer en raison du nombre de nouveaux produits qui s'annoncent.

Nous avons examiné quelques facteurs clés. Nous avons repéré certains de ces nouveaux produits et nous pouvons vous présenter des études de cas.

Comment devons-nous nous y prendre? Faut-il le faire de façon autonome, comme nouveaux produits de bioénergie, ou l'intégrer à l'industrie traditionnelle? Il nous est clairement apparu qu'il vaut toujours mieux intégrer l'industrie traditionnelle et les nouveaux éléments. Cela est important, parce qu'actuellement, dans nombre de provinces, certains nouveaux arrivants déclarent : « Donnez-moi votre bois et je vais régler vos problèmes. » L'inconvénient, c'est qu'ils connaissent souvent mal le côté récolte, en particulier

especially in a sustainable way. As well, they are duplicating a lot of use of capital. The reality is that it would be better if the traditional players adopted some of this. One of the purposes of this exercise was to educate them.

Going back to one of my first statements, our problem is with our analytical capacity. Our companies have been cut deep repeatedly year after year. Their in-house analytical capacity has been decimated in many cases; and it is the same with the provincial governments. This was a joint effort, as an industry, to try to take a collective look at this.

A conclusion is that getting a better return on capital and a better employment base is key. A number of the new emerging products, especially on the energy side, can give me better economic returns. As someone from Bay Street, it makes me quite excited. However, it does not do much for those from Main Street because it does not do much for jobs. Many of these new products do not have good employment multipliers, either direct or indirect. That is the sad truth. There is a trade-off here. The way to get both, in our view, is to take some of those traditional cornerstone mills and carve on some of these new traditional products. In that way, you might not create new jobs, but you would have a much better chance of preserving the existing jobs and the communities that go with them.

There are new products out there, but how you incorporate them is important. It cannot be done simply by reallocating the wood in the hope that a new player will create a panacea, because that will not happen.

We looked at more than 36 different technologies. Of the top ten that were the most interesting, five clearly had a large bio-energy role. One of the conclusions was that although we can go in a number of different directions with new composite products, other solid wood products or new types of paper, energy is the common theme.

Three specific technologies looked the most interesting. Sometimes we have to get specific in this sector because we always complain about overcapacity — too much newsprint and too much pulp. In truth, there is overcapacity in snake oil salesmen. We have so many people with new ideas, most of them PhDs who can talk a mile a minute who look quite impressive, but the reality is that you cannot bank on them. You have to do your due diligence and hard work, which is what we tried to do in this initiative. We named names of where we would be willing to put some capital. Three areas looked to be the most interesting. One is called fast pyrolysis. Essentially, we can take wood and turn it into a liquid within two seconds. With that, we can make electricity. Two years down the road, we think you will be able to make a drop in transportation fuel. What does that mean? The engines cannot tell the difference between wood, agricultural biomass or fossil fuel. This is really exciting. It is not just Canadian companies doing this; it is in conjunction with some of the biggest companies in the world. In this case, it happens to be Honeywell. That was one product we identified.

avec des méthodes durables. En outre, ils dédoublent bien des utilisations du capital. En réalité, il vaudrait mieux que les intervenants traditionnels adoptent une partie de cela. L'un des buts de cet exercice était de les sensibiliser.

Revenons à mes premières affirmations. Notre problème a trait à la capacité analytique. Nos sociétés ont beaucoup souffert, année après année. Leur capacité analytique interne a été décimée dans bien des cas; et cela vaut aussi pour les gouvernements provinciaux. C'était un effort conjoint, dans l'ensemble de l'industrie, pour essayer de comprendre la situation collectivement.

Nous concluons que la clé du succès est un meilleur rendement du capital et une meilleure base d'emplois. Un certain nombre de nouveaux produits émergents, en particulier les produits énergétiques, peuvent me procurer un meilleur rendement économique. Pour quelqu'un comme moi, qui viens des milieux financiers, cela est passionnant, mais cela n'aide pas la population en général, parce que cela ne crée pas d'emplois. Nombre de ces nouveaux produits ne sont pas vraiment créateurs d'emplois, ni directs ni indirects. C'est la triste vérité. Il faut faire des concessions, ici. Pour obtenir les deux, selon nous, il faut combiner certaines des usines traditionnelles et certains des nouveaux produits traditionnels. De cette façon, vous ne créez peut-être pas de nouveaux emplois, mais vous aurez de bien meilleures chances de préserver les emplois existants et les collectivités où ils se trouvent.

Il y a de nouveaux produits, mais on ne peut pas les intégrer n'importe comment. On ne peut pas le faire simplement en réaffectant le bois dans l'espoir qu'un nouvel intervenant créera une solution miracle, cela n'arrivera pas.

Nous avons examiné plus de 36 technologies distinctes. Parmi les 10 qui étaient les plus intéressantes, cinq relevaient clairement du secteur de la bioénergie. L'une de nos conclusions était que même si vous pouvez aller dans différentes directions avec les nouveaux produits composites, d'autres produits de bois massifs ou de nouveaux types de papier, l'énergie est un thème commun.

Trois technologies précises semblaient particulièrement prometteuses. Parfois, nous devons entrer dans le détail dans ce secteur parce que nous nous plaignons toujours de la surcapacité — trop de papier journal et trop de pâte. En vérité, nous avons une surcapacité en termes de charlatans. Nous avons tellement de gens qui ont tellement d'idées, la plupart d'entre eux ont des doctorats et ils peuvent parler sans fin et impressionner, mais en réalité on ne peut pas s'y fier. Vous devez être prudents et faire vos devoirs, et c'est ce que nous avons essayé de faire avec cette initiative. Nous avons précisé où nous serions prêts à investir. Trois secteurs semblaient plus prometteurs que les autres, dont celui de la pyrolyse. Essentiellement, on peut transformer le bois en liquide en quelques secondes. Avec ce produit, on peut faire de l'électricité. Dans deux ans, nous pensons que vous pourrez aussi produire du carburant pour les transports. Qu'est-ce que cela signifie? Les moteurs ne font pas la différence entre le bois, la biomasse agricole et les carburants fossiles. C'est très prometteur. Il n'y a pas que les sociétés canadiennes qui s'intéressent à cela; certaines des plus grandes sociétés au monde s'y intéressent aussi. En l'occurrence, il s'agit de Honeywell. C'est un produit que nous avons identifié.

The second area is small-scale gasification plants. A company from B.C. happens to be a world leader in this. What is important often in this sector is size. Actually, this is one of the cases in which small really is better. There are a couple of reasons. One is that it does not take as much money. Instead of \$300 million, it can be \$30 million. The second reason is that is when you are looking at energy in this sector, it is important that we have heat sinks, where we not only produce power but also are able to use the heat. There are not many places that can use the amount of heat a great big power plant produces, but small-scale plants can use their heat. The third reason you want small scale in this sector is that if you put in a huge biomass plant, it totally disrupts the local fibre market. That is a problem because it drives up the cost and destroys the economics.

I lead a whole renewable energy group. The bio-energy is the Cinderella — the weak sister. Why? It is because of feedstock price risk. I do not pay for my wind or my sun, but I pay for my biomass, which goes up and down in price like a yo-yo. That is a real problem for investors. The good news is that we have had technological developments that allow us to be more efficient on size. That is greatly exciting because size is important. It also fits into a major theme — driving the whole energy sector around the world towards more distributed power with less need for the huge nuclear and coal plants and greater need for more local plants, not always biomass but sometimes wind, solar or hydro.

The third area of technology is torrefaction. We do not take regular wood pellets, which we are negative on because their use does not create many jobs or much value and is driven primarily by regulation out of Europe. Essentially, we want products that we can upgrade, and we looked at specific technologies.

People sit back and look at the renewable energy sector and make general observations that are accurate in general, with exceptions. One thing is true: With respect to traditional technologies, like those dealing with landfill gases and some onshore wind, every form of renewable energy needs subsidy right now. None of them is competitive. They are changing over time. We have seen a 40 per cent reduction in solar panel prices in the last 12 months and a 15 per cent reduction in wind turbine process. That is exciting, but we are still too expensive. In the case of bio-energy, we are starting to see some of these new technologies become interesting without subsidy.

I will give you an example found on page 9 of the material. We looked at the fast pyrolysis where we create pyrolysis oil in less than two seconds. It is interesting what you can do with that oil. Even with very expensive biomass that costs \$70 per dry tonne, if you want to generate electricity with it, you can substitute fuel oil down to \$61 a barrel. Most people would not bet that oil will be

Le deuxième domaine est celui des petites installations de gazéification. Une entreprise de la Colombie-Britannique est un chef de file mondial dans ce domaine. Souvent, ce qui compte dans le secteur, c'est la taille, mais dans ce cas particulier, c'est l'inverse qui est vrai. Il vaut mieux être petit, et ce, pour deux ou trois raisons. Premièrement, il ne faut pas beaucoup d'argent. Plutôt que 300 millions de dollars, il peut suffire d'en avoir 30 millions. La deuxième raison, c'est que sur le plan énergétique dans ce secteur il est important d'avoir des puits de chaleur, non seulement de produire de l'énergie, mais aussi d'utiliser la chaleur. Il n'y a pas beaucoup d'endroit où l'on peut utiliser toute la chaleur dégagée par une grosse centrale, mais les petites installations peuvent utiliser leur chaleur. La troisième raison pour laquelle vous voulez limiter la taille dans ce secteur, c'est que si vous construisez une énorme usine à biomasse, vous perturbez totalement le marché local de la fibre. C'est un problème parce qu'alors les coûts montent et l'équilibre économique est perturbé.

Je dirige un groupe d'analyse des énergies renouvelables. La bioénergie, c'est Cendrillon en quelque sorte — la petite sœur qu'on oublie. Pourquoi? En raison du risque lié au prix de la matière première. Je ne paie pas le vent ni le soleil, mais je paie la biomasse, et les prix fluctuent énormément. C'est un grand problème pour les investisseurs. La bonne nouvelle, c'est que nous avons réalisé des progrès technologiques qui nous permettent d'être plus efficaces en termes de taille. C'est très prometteur, parce que la taille est importante. Cela s'inscrit aussi dans un vaste thème — tout le secteur énergétique mondial doit s'orienter vers une meilleure distribution de l'énergie, réduire la nécessité des énormes centrales nucléaires ou au charbon et multiplier les usines locales, pour utiliser non seulement la biomasse, mais aussi le vent, le soleil et l'hydroélectricité.

Le troisième secteur de technologie est celui de la torréfaction. Nous ne prenons pas les granulés de bois réguliers. Nous ne les aimons pas parce que leur utilisation ne crée pas beaucoup d'emplois, qu'elle n'ajoute pas beaucoup de valeur et qu'elle est régie principalement par une réglementation européenne. Essentially, nous cherchons des produits que nous pouvons améliorer et nous avons examiné des technologies précises.

Les gens observent le secteur de l'énergie renouvelable et font des commentaires généraux qui sont habituellement exacts, à quelques exceptions près. Il est certainement vrai qu'en ce qui a trait aux technologies traditionnelles comme celles qui sont liées à certains gaz d'enfouissement et à certains vents côtiers, toutes les formes d'énergie renouvelable doivent être subventionnées à l'heure actuelle. Aucune n'est concurrentielle. Elles évoluent, et le prix des panneaux solaires a diminué de 40 p. 100 au cours des 12 derniers mois et celui du processus à turbines éoliennes a diminué de 15 p. 100. Cela est excitant, mais c'est encore trop cher. Pour la bioénergie, quelques nouvelles technologies commencent à devenir rentables sans subvention.

Je vous donne un exemple à la page 9 du document. Nous avons examiné la pyrolyse rapide, un processus qui produit de l'huile pyrolytique en moins de deux secondes. Les utilisations de cette huile sont intéressantes. Même quand la biomasse est très chère, à 70 \$ la tonne sèche, si vous voulez produire de l'électricité avec cela vous pouvez la substituer au pétrole jusqu'à 61 \$ le baril.

down to \$61 per barrel, but we now have this technology whereby we can produce it for generating electricity at that price, despite some expensive biomass. There are still some technological risks with this; do not get me wrong. We are currently building pilot plants for this. Honeywell, one of the biggest technology companies in the world, is in a joint venture with the Canadian partner. They are giving manufacturer's warranties on it. Think of the communities in the North that use fossil fuel as the main energy source. This cannot compete with gas yet, given that gas is the biggest impediment to renewable energy because the prices are so low. In some communities this looks interesting.

Also interesting is that the world leader in fast pyrolysis technology happens to be an Ottawa company, Ensyn. In order for Ensyn to leverage and deploy this technology, it has to go offshore. It is doing this in Malaysia because this product from biomass is not defined in our regulations as a renewable fuel source. It is made from biomass, but we have specific definitions in our renewable portfolio standards. I will give you some specifics on that in a moment. We cannot afford to have silly regulations; and we do have some.

Senator Robichaud: Will you mention those?

Mr. Roberts: I will give you specifics, because I think we have to talk specifics here in order to get capital flowing.

I look at the situation where the people at Ensyn are going to Malaysia. They have a joint venture, starting with electricity. What are they using? They are not using wood; they are using palm oil biomass. After they take the palm oil out, they use the fruit bunches. They are looking at producing about 32 million tonnes of this stuff. With that, you can produce the equivalent of about 41 million barrels of oil. At today's oil prices, that is an annual revenue of about \$3 billion. They are doing it there because the Malaysians have defined this as a renewable energy source.

We have some regulatory impediments. I will be specific on page 12 when I look at those, but there are some general issues here. They are not just regulatory issues that stop bio-energy from coming down. There are four major impediments to making this work in the sector, why you get bio-energy in general.

The first is the low price of natural gas. That is a mixed blessing. On the down side you say, "I cannot do as much wind, solar and bio." On the other hand, it is a lot better than coal. That is the first thing and that is beyond your control; you cannot do a thing about that because that is technology and the market working.

The second issue is having no price on carbon. We are seeing other jurisdictions doing that, either directly or indirectly, through renewable portfolio standards.

The third issue is the relatively low price of bio-energy you can get by selling it to the utilities. It is pretty low here. Ontario has increased its price, no question. However, it is different in some

La majorité des gens ne croient pas que le pétrole descendra à 61 \$ le baril, mais nous avons maintenant cette technologie qui nous permet de produire de l'huile pour générer de l'électricité à ce prix, malgré le prix de la biomasse. Il y a encore des risques technologiques; comprenez-moi bien. Nous en sommes maintenant à l'étape des usines pilotes. Honeywell, une des plus grandes sociétés technologiques du monde, a mis sur pied une coentreprise avec un partenaire canadien. Ils accordent des garanties de fabricant sur le produit. Pensez aux collectivités du Nord dont le pétrole est la principale source d'énergie. Ce produit ne peut pas encore faire concurrence au gaz, et le gaz est le principal obstacle au développement des énergies renouvelables en raison des prix si faibles. Dans certaines collectivités, cela semble intéressant.

Il est également intéressant que le chef de file mondial de la pyrolyse rapide se trouve à Ottawa. C'est la société Ensyn. Pour qu'Ensyn puisse mettre au point et déployer cette technologie, elle doit aller à l'étranger. Elle le fait en Malaisie, parce qu'en raison de nos règlements, ce produit de biomasse n'est pas considéré comme un combustible renouvelable. Il est produit avec la biomasse, mais nous avons des définitions précises dans notre portefeuille d'énergies renouvelables. Je vous donne des détails dans un instant. Nous ne pouvons pas nous permettre de maintenir des règlements inadaptés; et nous en avons quelques-uns.

Le sénateur Robichaud : Vous les nommez?

M. Roberts : Je vais vous donner des détails, parce que je crois que nous devons parler de détails ici pour débloquer les capitaux.

Prenez la situation d'Ensyn, qui doit aller en Malaisie. Elle exploite une coentreprise, elle commence avec l'électricité. Qu'est-ce qu'elle utilise? Pas le bois; elle utilise la biomasse de l'huile de palme. Une fois l'huile de palme extraite, elle utilise les résidus des régimes. Elle envisage une production d'environ 32 millions de tonnes. Avec cette quantité, vous pouvez obtenir un rendement équivalent à environ 41 millions de barils de pétrole. Aux prix actuels, c'est un revenu annuel d'environ 3 milliards de dollars. Elle le fait là-bas, parce les Malais considèrent qu'il s'agit d'une source d'énergie renouvelable.

Nous avons des obstacles qui découlent de la réglementation. Je donne des détails à la page 12, mais c'est l'idée générale. Il n'y a pas que les questions de réglementation qui entravent le développement des bioénergies. Il y a quatre grands obstacles qui touchent la bioénergie en général.

Le premier est le faible prix du gaz naturel. Cela présente des avantages et des inconvénients. D'un côté, vous vous dites « Je ne peux pas faire autant d'énergie éolienne, solaire et biologique. » Par contre, c'est bien mieux que le charbon. C'est le premier élément qui échappe à notre volonté; vous ne pouvez rien faire à ce sujet parce que c'est déterminé par la technologie et le marché.

Le deuxième obstacle est lié à l'absence d'un prix pour le carbone. Il y en a dans d'autres compétences, directement ou indirectement, dans les portefeuilles d'énergies renouvelables.

Le troisième problème tient au faible prix de la bioénergie vendue aux services publics. Ce prix est très faible, ici. L'Ontario l'a relevé, c'est vrai, mais la situation est différente ailleurs au

parts of the country, and it is very low. Ontario is doing 14 cents a kilowatt hour. New Brunswick is getting 7 cents to 8 cents, depending on the price of coal. You cannot make it work there. Some parts of the country have gotten on board and others have not. To make bio-energy work for electricity, to sell it into the grid, you need probably 11 cents to 12 cents a kilowatt hour, at least. Quebec is just at the margin. B.C. and Ontario are above it.

The fourth variable constraining adoption is limited government support here relative to other jurisdictions. We are doing some things. Capital has no allegiance; it will go wherever it makes money. When I look at other jurisdictions, the U.S., the EU and China are all more attractive for bio-energy; that is just the way it runs when I do the economics.

The good news is that of those four things I identified, three are under the influence of government. You have levers to play with. Those three things are the carbon price, the relatively low price of energy you can get by the utilities and then the government support.

Let us look at examples on slide 12. These are what I call examples of excessively narrow federal policies or programs. The first is your renewable fuel standard as defined. There is a specific definition for the renewable fuel standard. It is not considered renewable if it is produced at any time in its production process in a facility that can also produce non-renewable fuels.

Let us get this clear: You can make pyrolysis oil in a plant right beside a sawmill. In fact, that is what some people in Alberta are doing now. They take out the bark and make this pyrolysis oil. To get it, they heat up the oil in the complete absence of oxygen.

How do we usually get heat out of biomass? We combust it; it is like a campfire. We put the wood in, blow on it and fire comes up. That is excess oxygen combustion. The second major route to get electricity out of biomass is gasification. We heat it up, put pressure on it and starve it for air. That allows the biomass to turn to gas, and we can do lots of things with that. The third route is to heat it up with no air. The main thing is the difference between the amount of air we put in.

Pyrolysis is essentially heating it up with some pressure but no air, and that changes the chemistry. That allows us to take this biomass and turn it into a liquid. It looks like cappuccino. It is a chemical soup. That allows us to do different things with it.

There is a local plant in Renfrew, Ontario. Right now, they are not overly concerned. You can produce this electricity from this pyrolysis oil right now. However, they are looking at something where they are producing drop-in transportation fuels. We can do jet fuel with this. It can go into cars. However, the refining has to be finished off in an existing type of oil refinery. That requirement means that it can no longer meet the definition of "renewable fuel."

pays, et le prix est très faible. L'Ontario donne 14 cents du kilowattheure. Le Nouveau-Brunswick offre 7 ou 8 cents, selon le prix du charbon. Ça ne peut pas être rentable là-bas. Certaines régions du pays adoptent des mesures, d'autres pas. Pour produire rentablement de l'électricité à partir de la bioénergie, pour la vendre au réseau, il faut probablement aller chercher au moins 11 ou 12 cents du kilowattheure. Le Québec est à la limite, la Colombie-Britannique et l'Ontario, au-dessus.

La quatrième variable qui limite l'adoption de cette technologie est la tiédeur du soutien gouvernemental, si on le compare à celui d'autres compétences. Nous avons adopté quelques mesures. Le capital n'a pas d'état d'âme; il va là où il y a de l'argent à faire. Si je regarde d'autres compétences, je constate que les États-Unis, l'Union européenne et la Chine sont tous des pays plus attrayants pour la bioénergie; c'est ce que donnent mes calculs.

La bonne nouvelle, c'est que le gouvernement peut agir sur trois des quatre obstacles que j'ai mentionnés. Vous avez des leviers : ce sont le prix du carbone, le prix relativement faible de l'énergie vendue aux services publics et l'appui gouvernemental.

Prenons les exemples de la diapositive 12. Selon moi, ce sont des exemples de politiques ou de programmes fédéraux excessivement étroits. Le premier est la norme qui définit les carburants renouvelables. Il existe une définition précise pour les carburants renouvelables. Un carburant n'est pas considéré comme renouvelable si à une étape quelconque de sa fabrication il passe dans des installations qui peuvent aussi produire des carburants non renouvelables.

Soyons clairs : vous pouvez faire de l'huile pyrolytique dans une usine voisine d'une scierie. En fait, certains le font déjà en Alberta. Ils enlèvent l'écorce et ils font de l'huile pyrolytique. Pour l'obtenir, ils chauffent l'huile en l'absence d'oxygène.

Comment pouvons-nous tirer de la chaleur de la biomasse? Nous la brûlons; c'est comme un feu de camp. Nous mettons du bois, nous soufflons un peu et nous faisons du feu. C'est la combustion de l'oxygène excédentaire. La deuxième méthode la plus courante pour obtenir de l'électricité de la biomasse est la gazéification. Nous la chauffons, nous la pressurisons et nous enlevons tout l'air. Cela permet à la biomasse de se gazéifier, et nous pouvons faire bien des choses avec ce gaz. La troisième méthode consiste à la chauffer sans aucun air. La principale différence tient à la quantité d'air que nous injectons.

La pyrolyse est essentiellement un procédé de chauffage sous pression, mais sans air, qui modifie la composition chimique. Cela nous permet de transformer la biomasse en un liquide qui ressemble à du cappuccino. C'est une soupe chimique qui a diverses utilisations.

Il y a une usine à Renfrew, en Ontario. À l'heure actuelle, elle ne s'inquiète pas trop. Vous pouvez déjà produire de l'électricité avec l'huile pyrolytique. Elle envisage toutefois de produire des carburants pour le transport. Nous pouvons même en faire du carburéacteur. Nous pouvons l'utiliser dans les voitures. Toutefois, la dernière étape du raffinage doit se faire dans une raffinerie de pétrole d'un type existant, et cette exigence signifie que l'huile ne satisfait plus à la définition de carburant renouvelable.

The reality is that biomass is being used, but it is a matter of how we are processing it. In general, it is good public policy to measure the outcome, not how you do it. Let the market figure out the process.

That is a specific example of a bad regulation. That is one reason they are looking at doing this on scale in Malaysia.

It is also not considered renewable if you are using it in heating fuel. The definition is such that any kind of heating fuel that you use, whether biomass or from fossil fuels, has to be able to blend with fossil fuel. In this case, you would not blend it.

We are getting hung up on technical definitions and missing the big picture. What do we want? We want renewable energy. We want things that have less of a carbon footprint. We want to use the biomass because it has a better economic proposition for our existing industry.

That is an example on the renewable portfolio standard and two narrow definitions that impede the economics.

The second thing I would look at in terms of where we are excessively narrow is dealing with Sustainable Development Technology Canada. SDTC has a \$500-million NextGen Biofuels Fund. This is meant for next-generation fuels. It is not for the first-generation fuels made from corn ethanol, et cetera, but for cellulosic ethanol and so forth. Our dilemma is that they have had this for a while and they have not put up the funds. They cannot find many good projects.

Therefore, we put this \$500 million there and are not drawing on it. An issue is why we are defining it just to be transportation fuel. Why do we not just say it should be bio-energy or biochemicals? Open it up, because we do have opportunities and new technologies that could apply it in different areas.

This is a case where we have defined the use of funds too narrowly. I throw out that example. That is one that will not cost anyone anything — just redeploy the funds.

Having said that, I must say that SDTC should be supported here in Canada. Compared to other jurisdictions, it has a very good track record.

I will not go into more detail. I have gone on longer than I anticipated. However, I thought I would just open it up if there are any questions or comments. We can take this discussion anywhere you would like to go.

The Chair: That was well presented, Mr. Roberts, and we will have questions.

Senator Eaton: Thank you, Mr. Roberts. I would like to ask you about things other than biofuels. I do not find it as interesting as some other things that the wood industry is producing. First, of all the interesting things we have heard, and you were talking about research, there seems to be a common problem. No one has been able to pin it down, though they all agree it is a problem.

C'est vrai, la biomasse est utilisée, mais le problème découle du mode de traitement. En règle générale, il est de bonne politique de mesurer le résultat plutôt que la méthode. Laissez le marché trouver la méthode.

C'est un exemple précis de mauvais règlement et une des raisons pour lesquelles on songe à se tourner vers la Malaisie.

Un produit n'est pas non plus considéré comme renouvelable si vous l'utilisez pour le chauffage. La définition est telle que toutes les sortes de combustible à chauffage, qu'il s'agisse de biomasse ou de combustibles fossiles, doivent pouvoir se mélanger à un combustible fossile. En l'occurrence, vous ne le mélangeriez pas.

Nous nous embourbons dans les définitions techniques et nous manquons le bateau. Qu'est-ce que nous voulons? Nous voulons de l'énergie renouvelable. Nous voulons réduire notre empreinte carbone. Nous voulons utiliser la biomasse parce que c'est plus économiquement pour notre industrie.

Dans cet exemple, une norme d'énergie renouvelable et deux définitions étroites freinent le développement.

Deuxièmement, je veux parler du mauvais usage que nous faisons de Technologie du développement durable du Canada. TDCC a un Fonds de 500 millions de dollars, le fonds ProGen, pour les biocarburants. Il doit appuyer les carburants de prochaine génération. Il n'est pas destiné aux carburants de première génération comme l'éthanol de maïs, par exemple, mais plutôt à l'éthanol cellulosique et à d'autres produits. Notre dilemme, c'est que ce fonds existe depuis quelque temps et qu'il n'a pas été utilisé. On n'arrive pas à trouver assez de projets intéressants.

Donc, nous avons 500 millions de dollars qui sont inutilisés. On peut se demander pourquoi nous nous limitons au carburant pour le transport. Pourquoi ne pas dire simplement qu'il faut que ce soit un produit de bioénergie ou biochimique? Élargissez la définition, parce que nous avons des occasions et des nouvelles technologies qui pourraient s'appliquer dans différents secteurs.

En l'occurrence, nous avons défini trop strictement l'emploi du fonds. Je vous donne un exemple. C'est quelque chose qui ne coûterait rien — il suffit de réorienter le fonds.

Cela dit, je dois ajouter que TDCC devrait être appuyé ici, au Canada. Comparé à d'autres compétences, TDCC y arrive très bien.

Je vais m'arrêter ici. J'ai parlé plus longtemps que je le prévoyais. Toutefois, j'ai voulu élargir le débat, au cas où vous auriez des questions ou des commentaires. Nous pouvons parler de tout ce que vous voudrez.

Le président : Excellente présentation, monsieur Roberts, et nous aurons des questions à vous poser.

Le sénateur Eaton : Merci, monsieur Roberts. J'aimerais vous interroger sur autre chose que les biocarburants. Ils ne m'intéressent pas autant que d'autres produits de l'industrie du bois. Premièrement, dans tout ce que vous avez dit d'intéressant — et vous parliez de recherche, il semble y avoir un problème commun. Personne n'a pu le cerner, mais tous en conviennent : il y

That problem is how to get products that are showing great promise, like this nano-crystalline cellulose for car parts, from research or trial into commercialization.

Mr. Roberts: What they need to commercialize them is often capital, because the plants to produce these things are not often cheap. They need a bit of a track record — that first commercial plant.

I have a project finance team that reports up to me. What do we need? We need a track record of what are the unit costs and what market is there. Often they cannot provide that, because it is too early.

We often have enough money at the very early stage where there is high risk, high return. We have a lot of money where there is low risk, low returns. Those folks right in the middle who are moving toward commercialization have the biggest challenges.

Something that would really help drive that will not cost Treasury money, which is important in the context we are in. It is about the procurement mandates, especially if you look at the auto sector where X per cent of the value must come from renewable sources. Then we say, “Market, you figure out how you will do that.” That is a key thing.

People often complain about the risk averseness of our corporate culture. I think there is an element of truth in that.

Senator Eaton: We have heard about the lack of business ambition.

Mr. Roberts: Absolutely. I would say that although there are some exceptions in the forest sectors, right now it is not short of capital. It may come as a surprise to many of you, but go to British Columbia and look at the big lumber people; they have average net debt to total capital of 6 per cent. Typical of a cycle would be around 30 per cent to 35 per cent. They are choosing to put it in another direction. There is no question Abitibi has a problem.

Senator Eaton: Thank you for that. That is an interesting idea of getting commitments. With our export markets, with the new world you seem to think we are not competitive but surely in places like China and India, if we started building housing units that could be put together, if we started using cross-laminated timber, are there not potentially huge markets there that are available to us?

Mr. Roberts: There are. I put a slide on cross-laminated timber, slide 14, because that is quite exciting. In the pathways work, that came out one of the best. I do not think we have to even go to China on this. We can get closer to home even.

Senator Eaton: You could go to California.

Mr. Roberts: Go to California. Go to Canada. The reality is that they are doing this in Europe and we are not building with it here. One thing the government could do is simply provide a demonstration. You want to put up a new hockey rink; we do it

a un problème. Ce problème, c'est la façon dont des produits très prometteurs, par exemple la nanocellulose cristalline pour les pièces de voiture, peuvent passer des milieux de la recherche ou des essais à la commercialisation.

M. Roberts : Ce dont nous avons besoin pour commercialiser un produit, c'est souvent de capital, parce que les usines pour fabriquer ces produits coûtent cher à construire. Il faut faire ses preuves — avec une première usine commerciale.

Je dirige une équipe qui étudie le financement de projets. De quoi a-t-elle besoin? Elle a besoin de preuves quant au coût unitaire et à l'existence d'un marché. Souvent, elle ne peut pas les trouver, parce qu'il est trop tôt.

Nous avons souvent suffisamment d'argent aux premières étapes, lorsque le risque et le rendement sont élevés. Nous avons beaucoup d'argent lorsque le risque et le rendement sont faibles. Les gens qui se trouvent au milieu, qui se dirigent vers la commercialisation, ont les plus grands défis.

Il existe une mesure de stimulation très utile et qui ne coûte rien au Trésor, ce qui est important dans le contexte où nous sommes. Je veux parler des mandats d'approvisionnement, en particulier dans le secteur automobile où X p. 100 de la valeur doivent provenir de sources renouvelables. Nous demandons ensuite au marché de trouver une façon d'y parvenir. C'est un élément essentiel.

Les gens déplorent souvent le fait que notre culture d'entreprise est frileuse face au risque. Je crois qu'il y a du vrai dans cela.

Le sénateur Eaton : On nous a dit que nos entrepreneurs manquaient d'ambition.

M. Roberts : Parfaitement. Je dirais qu'à quelques exceptions près, à l'heure actuelle dans le secteur forestier, il y a du capital. Cela peut vous étonner, mais regardez en Colombie-Britannique, les grandes entreprises de coupe; elles ont un taux d'endettement net moyen de 6 p. 100. Pour un cycle type, on devrait être à 30 ou 35 p. 100. Elles choisissent d'investir ailleurs. Il est évident qu'Abitibi a un problème.

Le sénateur Eaton : Merci. Cette idée de demander des engagements est intéressante. Sur nos marchés d'exportation, vous semblez croire que nous ne sommes pas concurrentiels dans le Nouveau Monde, mais certainement dans des pays comme la Chine et l'Inde, par exemple, si nous commençons à construire des logements qu'on peut assembler, si nous commençons à utiliser le stratifié croisé, est-ce qu'il n'y aurait pas d'énormes marchés qui pourraient s'ouvrir à nous?

M. Roberts : Il y en a, oui. J'ai une diapositive sur le lamellé-croisé, la diapositive 14, parce que c'est fort prometteur. Dans notre étude, c'était l'un des produits les plus prometteurs. Je ne pense pas qu'il soit même nécessaire d'aller jusqu'en Chine pour cela. Nous pouvons trouver des applications plus près d'ici.

Le sénateur Eaton : En Californie?

M. Roberts : En Californie, au Canada. En réalité, on le fait déjà en Europe, et nous n'y participons pas. Le gouvernement pourrait simplement faire une démonstration. Vous voulez une nouvelle patinoire; nous la construirons ici. Nous la construirons

there. We do it with the cross-laminated timber. Demonstration is one of the things. Bankers are willing. We are really a conservative bunch and we want to see a track record. That is the role of government.

Senator Eaton: It is bankers and building codes.

Mr. Roberts: It is politicians once in a while, too.

It is in the Canadian nature. How do we bust out of that? It is by showing demonstration in many cases. The market is really exciting. What I like about the cross-laminated timber is that I am not just dependent on the single family dwelling, which is up and down like a yo-yo and will be bad for another three to four years. Non-residential is really what we have to focus on.

I am quite excited about that. We have some companies looking. One thing that strikes me on the demonstration is that we think we have to go to California or China to do this. We are big enough in Canada to do this. I do not need a lot of data; I just need some data.

Senator Eaton: They used cross-laminated timber in the arena in Quebec.

Mr. Roberts: However, they imported the product.

Senator Eaton: They used it in the Richmond Oval.

Mr. Roberts: If you want my money, in order to build a plant, I want the economics of that plant. I want to know how to produce it. That is what we want to do. We want to be producing this so we need the examples where we are actually in the production. We will get that. We are starting to see companies move in this area.

The building code work has been critical to lay some of the groundwork. That is important. What would also really kick-start that is to put a price on carbon. Why? Look what happens to concrete and steel. That is when we really start to move in on the non-residential.

Senator Eaton: Why do countries like Sweden seem to be more adventurous? They have gone further ahead than we have in building noncommercial six-storey, seven-storey buildings, building bridges with wood. What has driven them to be more adventurous?

Mr. Roberts: The key element is the price of carbon. When you look at their alternatives, they are being forced out, the construction folks.

It is also a higher price of wood. That says, how do I get more value for it then? We have been the low-cost producer of lumber. We are the best in the world at producing two-by-four lumber. The problem is that we made a good living at it for a while. It was too easy. One of the worst things, in my view, that could happen now is that lumber prices come back. Then we take off the pressure and go back to the old game. We have had that happen in pulp a little. Pulp prices are well above where they will be in the long term, so that has taken some of the heat off. Sometimes you need a gun to

en lamellé-croisé. La démonstration est une chose utile. Les banquiers sont ouverts. Nous sommes très conservateurs et nous voulons des preuves. C'est le rôle du gouvernement.

Le sénateur Eaton : Il y a les banquiers et il y a les codes du bâtiment.

M. Roberts : Il y a aussi les politiciens, à l'occasion.

Cette attitude est bien canadienne. Comment est-ce que nous pouvons nous en sortir? Par des démonstrations, dans bien des cas. Le marché est vraiment passionnant. Ce que j'aime du lamellé-croisé, c'est qu'il ne sert pas uniquement dans le secteur de l'unifamilial, qui a ses hauts et ses bas et qui ne se rétablira pas avant trois ou quatre ans. C'est le secteur du non-résidentiel qui nous intéresse vraiment.

J'ai de grands espoirs dans ce domaine. Nous avons des entreprises qui cherchent des options. Ce qui m'étonne, pour les démonstrations, c'est que nous croyons qu'il faut aller en Californie ou en Chine. Nous avons suffisamment d'envergure au Canada pour le faire. Il ne me faut pas beaucoup de données; mais il m'en faut un peu.

Le sénateur Eaton : On utilise le lamellé-croisé pour l'aréna, au Québec.

M. Roberts : Oui, mais c'est un produit importé.

Le sénateur Eaton : On l'a utilisé pour l'ovale, à Richmond.

M. Roberts : Si vous voulez que j'investisse dans votre usine, vous devez me présenter des arguments économiques. Je veux savoir comment le produit sera fabriqué. C'est ce que nous voulons faire. Nous voulons produire cela, alors il nous faut des exemples tirés de situations réelles. Nous les obtiendrons. Nous commençons à voir des entreprises s'engager sur cette voie.

Le travail du code du bâtiment a été essentiel pour jeter quelques bases. Cela est important. Ce qui donnerait vraiment un coup de pouce, ce serait de fixer un prix pour le carbone. Pourquoi? Regardez ce qui se passe dans le domaine du béton et de l'acier. C'est là qu'on commence vraiment à passer au non-résidentiel.

Le sénateur Eaton : Pourquoi des pays comme la Suède semblent-ils plus aventureux que nous? Les Suédois ont été plus audacieux que nous et ils ont construit des bâtiments non commerciaux de six ou sept étages et des ponts en bois. Qu'est-ce qui les incite à se montrer plus aventureux?

M. Roberts : L'élément clé est le prix du carbone. Si vous examinez les solutions de rechange, ils n'ont pas vraiment le choix, les gens du secteur du bâtiment.

C'est aussi un prix plus élevé pour le bois. Alors comment puis-je en tirer plus de valeur? Nous sommes un pays producteur des bois d'œuvre à faible coût. Nous sommes les meilleurs au monde pour les planches de deux sur quatre. Le problème, c'est que nous avons bien gagné notre vie de cette façon pendant un certain temps. C'était trop facile. Ce serait vraiment terrible, selon moi, si les prix du bois devaient se redresser maintenant. Il n'y aurait plus de pression, et nous recommencerions comme avant. C'est un peu ce qui s'est passé pour les pâtes. Les prix des pâtes sont bien

your head to focus the attention. The Swedes consistently had a gun to their head. They have done that, but not made lot of money. We are watching that, but can we do the same thing on the technology but with our lower cost base? I think we can.

Senator Mahovlich: It costs more to do a laminated building than steel. The cost is very high at the present time. The factories are not accustomed to it. We are not in production yet.

Mr. Roberts: No, we are not in production yet. We are not there yet.

Senator Ogilvie: Throughout your presentation, you covered many aspects of the nature of forest product-related industries, quite a product range of opportunities or failures. The one that you spent the most time on, it seemed to me, was the fuel generated by pyrolysis.

You seem to imply that the technology is largely there and it can be done and is being done in some countries — you gave several examples — but you implied that part of the reason it may not be successful here at the moment is because of a couple of factors. You explained that it cannot be classified as a biofuel because of either the way in which it is distilled in the end through a traditional refinery or the way in which it can or cannot be mixed with hydrocarbon fuels and so on. You gave examples where you said that in Canada — I assume that is where you are referring to with your numbers — it can be competitive with fuel oil, as one example, down to \$61 a barrel.

What I kept wondering as you were making these fairly substantial statements, with enthusiasm, was why is just the name of it a reason for it not to be successful if in fact you say it is also competitive with traditional fuels? One thing I would be suspicious of is that you are implying that because it cannot be classified as a certain whatever, it does not qualify for government subsidies of one form or another, whether that is investment special tax credits because it is a new thing, whether you want to tax us severely on carbon to make it competitive or some other kind of issue. In my simple way of looking at things, if I can be competitive at \$70 a barrel and normal hydrocarbons are selling for \$100 a barrel, and if there is a market of the volumes you imply, I should be able to be competitive without government subsidy or anything else.

Can you help me here?

Mr. Roberts: That is an excellent point. First, we are going to see this adopted in any case. It will be on a lower scale, partly because of risk aversion and partly because of a lack of awareness. For example, there is a plant being put up right now in High Level, Alberta, by Tolko to do exactly this, and in fact, he is going one step better. He is using 85 per cent of his oil for electricity, heat and power, essentially at the back end of the sawmill, using that to dry and then selling the rest to the grid. Do you know

supérieurs à ce qu'elles seront à long terme, alors il y a moins de pression. Parfois, il faut être au pied du mur pour bien se concentrer. Les Suédois sont toujours au pied du mur. Ils ont fait cela, mais ils n'ont pas fait beaucoup d'argent. Nous surveillons la situation. Est-ce que nous pourrions faire la même chose du côté technologique, avec notre base de coûts inférieurs? Oui, je crois que nous le pourrions.

Le sénateur Mahovlich : Un bâtiment en lamellé est plus coûteux qu'un bâtiment en acier. Le coût est très élevé à l'heure actuelle. Les usines ne sont pas habituées à cela. Nous ne sommes pas encore en production.

M. Roberts : Non, nous ne sommes pas en production. Pas encore.

Le sénateur Ogilvie : Pendant votre exposé, vous avez couvert de nombreux aspects des industries des produits forestiers, un vaste éventail d'occasions ou d'échecs. Vous vous êtes attardé en particulier, il me semble, à la production de carburant par pyrolyse.

Vous semblez croire que cette technologie est presque au point et qu'on peut l'exploiter, qu'on le fait dans certains pays — vous avez cité plusieurs exemples —, mais que si nous n'avions pas encore réussi ici c'était en raison de deux ou trois facteurs. Vous avez dit qu'on ne pouvait classer ce produit parmi les biocarburants en raison de la méthode utilisée pour la distillation finale, dans une raffinerie classique, ou parce qu'il est ou non possible de le mélanger aux hydrocarbures, et cetera. Vous avez donné des exemples, vous avez dit qu'au Canada — j'imagine que c'est ce que vous vouliez dire avec vos chiffres —, ce produit peut faire concurrence au pétrole, par exemple, à 61 \$ le baril.

Je me demandais, en vous écoutant faire ces commentaires avec une certaine confiance et avec enthousiasme, pourquoi un terme suffirait-il à l'empêcher de réussir si, de fait, vous dites qu'il peut aussi faire concurrence aux carburants traditionnels? Je soupçonne entre autres que vous laissez entendre que si on ne peut pas le classer comme un certain quelque chose, le produit n'a pas droit aux subventions gouvernementales, quelle qu'en soit la forme, un crédit d'impôt à l'investissement parce que c'est un nouveau produit, ou une lourde taxe sur le carbone pour assurer sa compétitivité. Les choses me semblent pourtant simples : si je suis concurrentiel à 70 \$ le baril et que les hydrocarbures réguliers se vendent 100 \$ le baril, et s'il y a un marché pour les volumes que vous avez mentionnés, je devrais pouvoir être concurrentiel sans subvention gouvernementale.

Pouvez-vous m'aider à comprendre?

M. Roberts : Vous soulevez un point très intéressant. Premièrement, cela va être adopté de toute façon. Cela se fera à plus petite échelle, en partie en raison de la crainte du risque et en partie par manque d'information. La société Tolko, par exemple, construit actuellement une usine à High Level, en Alberta, exactement à cette fin et, de fait, elle va même plus loin. Elle utilise 85 p. 100 de son huile pour produire de l'électricité, de la chaleur et de l'énergie, qu'elle utilise aux dernières étapes du processus de

what he is doing with the other 15 per cent of the stuff? He is taking out phenolic compounds, which in turn will be processed into phenolic resins, which will feed every one of his OSB mills.

We are seeing capital hitting the ground now. The issue will be scale and how fast we do it. One thing that is interesting here and the concern I have is that this technology happens to be again in Ensyn but it is important, they are able to commercialize this because they have Honeywell as a partner. Honeywell brings a lot of credibility, especially manufacturers' warranties.

One of my concerns is that it will be deployed outside the country first. Our competitors will take advantage of it before we will. Three Brazilians will be in Canada in the next few months looking at this, and they can deploy it on scale. We will see it deployed here over time. Again I look at a small company and the amount of management time. They have to pick their partners. They can put one or two plants in Canada and put 15 plants elsewhere. I would go where I could put up 15 plants.

Senator Ogilvie: The specific example you used was Ensyn, an Ottawa company, having to go to Malaysia. We are dealing with pyrolysis of biomass. The background for this committee is forests. You gave as an example a situation where the waste biomass is being produced on an annual basis without destruction of the primary producing element. You are talking about using the fruit pouches and the fibre and so on. It is being generated continuously in the same area on an annual basis. If you put one of these things in a forest and you require a certain volume — looking at it purely from the point of view of using tree biomass to produce a pyrolysis fuel oil — considerable costs develop quickly after you have used the biomass in your immediate vicinity.

In the forest industry in Canada, we are seeing that these by-product processes are successful if there is an immediate supply of waste material. As well, there is the question of the lifetime availability of that waste material, which is very short in most cases.

Mr. Roberts: It depends on how you do it. I will give you the example of Tolko. Essentially, he is using the bark from a sawmill. Assuming that he will be in the business of producing lumber for a while, he will have that on a continuous basis. Instead of using the bark, he could expand that and use his chips and sawdust as well. That is an option.

One point is worth clarifying: One of the reasons you go to other places is the low cost of the biomass.

Senator Ogilvie: That is what I am saying.

Mr. Roberts: It is lower in Malaysia than it is here. That is why I gave the example of \$70 per tonne when we can do it at \$61 per barrel.

la scierie. Elle utilise cette énergie pour le séchage et elle vend au réseau ce dont elle n'a pas besoin. Savez-vous ce qu'elle fait des 15 p. 100 d'huile restants? Elle en extrait les composés phénoliques qui seront transformés en résines phénoliques qu'elle utilisera dans toutes ses usines d'OSB.

Le capital commence à manifester de l'intérêt maintenant. Il reste à savoir à quelle échelle et avec quelle rapidité. Ce qu'il y a d'intéressant — et c'est une préoccupation pour moi —, c'est qu'Ensyn utilise aussi cette technologie mais c'est important, elle peut la commercialiser parce qu'elle a Honeywell comme partenaire. Honeywell apporte une grande crédibilité, particulièrement ses garanties de fabricant.

Je crains toutefois que cela ne soit d'abord déployé à l'extérieur du pays. Nos concurrents en profiteront avant nous. Trois Brésiliens viendront au Canada au cours des prochains mois pour étudier les possibilités. Ils peuvent déployer cette technologie à l'échelle. Elle sera déployée ici progressivement. Ici aussi, je pense à une petite entreprise et aux délais de gestion à prévoir. Il faut trouver des partenaires, construire une ou deux usines au Canada et 15 usines ailleurs. Moi, j'irais là où je peux construire 15 usines.

Le sénateur Ogilvie : Vous nous avez cité l'exemple de la société Ensyn, une entreprise d'Ottawa, qui doit aller jusqu'en Malaisie. Nous parlons de pyrolyse de la biomasse, ici. Notre comité s'intéresse aux forêts. Vous nous présentez comme exemple une situation où les rebuts de biomasse sont produits annuellement sans destruction de la source principale. Vous parlez d'utiliser les régimes de noix et la fibre, et ainsi de suite. C'est une production annuelle continue, dans la même région. Si vous utilisez ce processus en forêt et qu'il vous faut un certain volume — si vous utilisez simplement la biomasse ligneuse pour produire un carburant pyrolytique —, vos coûts augmenteront rapidement lorsque vous aurez utilisé toute la biomasse qui se trouve dans le voisinage immédiat.

Dans l'industrie forestière canadienne, nous constatons que ces processus qui donnent des sous-produits dérivés sont utiles tant qu'il y a un approvisionnement de rebuts à proximité. En outre, il faut aussi tenir compte de la période pendant laquelle ces rebuts sont disponibles, et elle est très brève dans la plupart des cas.

M. Roberts : C'est fonction de la façon dont vous vous y prenez. Je vous donne l'exemple de la société Tolko. Essentially, elle utilise l'écorce provenant d'une scierie. Supposons qu'elle produit du bois d'œuvre pendant un certain temps, elle pourra utiliser cette matière de façon continue. Plutôt que d'utiliser l'écorce, elle pourrait s'agrandir et utiliser aussi ses copeaux et sa sciure. C'est une option.

Je veux préciser une chose : si les entreprises vont à l'étranger, c'est notamment en raison du faible coût de la biomasse.

Le sénateur Ogilvie : C'est ce que je disais.

M. Roberts : Il est plus faible en Malaisie qu'ici. C'est pour cette raison que j'ai parlé dans mon exemple de 70 \$ la tonne alors que nous pouvons le faire à 61 \$ le baril.

Senator Ogilvie: My point is the cost of the biomass and the cost to acquire the biomass. The biomass, in many places in Canada and North America, is free because it is waste that is not being used. Some of it is being burned in less than high-value areas.

The specific example you used is a renewable biomass source. You are not cutting down the forests and going further and further away from the plant because you are using the waste from the fruit that is produced, or at least in the example you have here.

Mr. Roberts: They could still do it. There is always a cost to biomass. I could sell it in many cases, or at least I have to handle it, which has an associated cost. In the example I gave you at the top of that slide, you will see different costs depending on the price of the biomass. The one on the left is zero. I do not believe we have zero-cost biomass anywhere but, if it were, it is down to \$28 per barrel of oil. As long as I am sustainably managing my forests, I can go out and do whole trees. I have a steady stream of this, as long as I do it in a sustainable manner. They have fundamentally better economics in Malaysia.

Senator Ogilvie: I will not pursue this beyond this observation because I think there is some snake oil in here. In this particular example, they have 32 million tonnes of biomass available on an annual basis.

Mr. Roberts: Correct.

Senator Ogilvie: The trees do not move and are not cut down and sawed into lumber so that only the waste is used. Rather, this residue is from the fruit bunches and so on. However, when you are dealing with cutting down trees, you are continually changing that environment. Right now, we have some areas where you could have nearly zero cost waste biomass, but that will not last long, especially if we start using it in some form.

You have to look at a longer-term model in consideration of the cost of the biomass. We have heard from a number of people who are looking at this and have appeared before the committee that many factors come into play. It is one thing to pick up the waste that is dropped beside the roads during the existing harvests and haul it off and use it; but you only get to use it once.

Mr. Roberts: I see your point, but I do not think we are necessarily that far off. One point you are focusing on occurs in British Columbia, in particular, where much of the wood used has built up at the roadside over time. That is the one time we will pull that off.

Senator Ogilvie: I am using that as one example.

Mr. Roberts: There is no question that there is a cost to biomass, but we can still get a supply on a sustainable basis, whether it is the sawmill using its chips and bark, or even in the extreme example of purpose harvesting. There is no question that there is a cost. We stress tested this at \$70. That is way at the top end of what we see on the delivered cost. We are seeing \$35 or \$40 on average in Quebec for Abitibi. That is one of the reasons we put that range in there. Where would I in the world put this first? It probably would

Le sénateur Ogilvie : Je parle du coût de la biomasse, du coût à payer pour se procurer de la biomasse. Au Canada et en Amérique du Nord, la biomasse est souvent gratuite parce que c'est un rebut qui n'est pas utilisé. Une partie de cette biomasse est brûlée dans des secteurs où il n'y a pas beaucoup de valeur ajoutée.

Dans l'exemple précis que vous nous donnez, la source de biomasse est renouvelable. Vous ne coupez pas les forêts, vous n'avez pas besoin de vous éloigner de plus en plus de l'usine, parce que vous utilisez les rebuts de régimes qui sont produits, c'est du moins ainsi dans l'exemple que vous nous donnez.

M. Roberts : Ils pourraient encore y arriver. Il y a toujours un coût à la biomasse. Dans bien des cas, je pourrais la vendre ou, du moins, la traiter, ce qui entraîne des coûts. Dans l'exemple que je vous ai donné, au haut de la diapositive, le coût varie selon le prix de la biomasse. À gauche, c'est zéro. Je ne crois pas que nous avons de la biomasse à coût zéro où que ce soit, mais s'il y en avait, le baril d'huile reviendrait à 28 \$. Tant que je gère durablement mes forêts, je peux utiliser des arbres entiers. J'ai une production continue, à condition de gérer de façon durable. Les facteurs économiques sont tout simplement plus intéressants en Malaisie.

Le sénateur Ogilvie : Je ne vais pas poursuivre cette discussion parce que je crois qu'il y a un vice caché. Dans cet exemple, on parle de 32 millions de tonnes de biomasses annuellement.

M. Roberts : C'est exact.

Le sénateur Ogilvie : Les arbres ne bougent pas, ils ne sont pas coupés, ils ne sont pas transformés en bois d'œuvre. On utilise uniquement les rebuts. Ce résidu vient des régimes, et cetera. Quand vous parlez de couper des arbres, par contre, vous modifiez continuellement l'environnement. À l'heure actuelle, dans certains secteurs vous pourriez vous procurer des rebuts de biomasse pratiquement pour rien, mais cela ne durera pas, surtout si l'on commence à les utiliser sous certaines formes.

Vous devez prendre un modèle à long terme pour le coût de la biomasse. Diverses personnes qui s'y intéressent et qui sont venues témoigner devant le comité nous ont dit que de nombreux facteurs entraînent en jeu. C'est bien joli de ramasser les rebuts laissés au bord du chemin pendant la récolte, de les emporter et de les utiliser; mais on ne pourra le faire qu'une seule fois.

M. Roberts : Je comprends, mais je ne pense pas que nos opinions soient totalement opposées. Un de vos arguments s'applique à la Colombie-Britannique, en particulier, où une bonne partie du bois utilisé s'est accumulée le long des routes. On ne pourra le ramasser qu'une seule fois.

Le sénateur Ogilvie : C'est un exemple que je vous donne.

M. Roberts : C'est évident, la biomasse a un coût, mais nous pouvons encore trouver de la matière de façon durable, à la scierie, en utilisant les copeaux et l'écorce, et nous pouvons même, dans les cas extrêmes, recourir à des récoltes délibérées. C'est certain qu'il y a un coût. Nous avons fait nos calculs avec un coût de 70 \$. C'est un coût très supérieur à ce que nous voyons dans les faits. En moyenne, au Québec, pour Abitibi, il est de 35 ou 40 \$. C'est une des raisons pour lesquelles nous avons défini cette

not be in Canada on scale because I would go to where it is lowest cost. It is also interesting that in the case of Malaysia, they had put in their renewable portfolio standards. I do not have to do oil all the time. I can also use gas. Natural gas beats that because it is so low cost.

Senator Robichaud: You say that you have the numbers on bio-energy and pyrolysis and that it is doable.

Mr. Roberts: Honeywell has put product warranties on it. Have they commercially produced it at this scale? They have done it at 100 tonnes per day but not at 400 tonnes per day, which is considered commercial production. It is not a huge scale-up effect, but there will be some, and we will want to monitor the numbers. There are definitely some uncertainties in the cost estimates. Investors that we talk to are willing to put money into it at the level of estimates that we are talking about. They are willing to put money into this with the current degree of confidence. We have people who are willing to finance this.

Senator Robichaud: Are they in Canada?

Mr. Roberts: Yes. They are Canadian and American. Tolko is putting money into it now.

Senator Robichaud: Did you say there was a plant nearby?

Mr. Roberts: Yes, there is a smaller plant in Renfrew, Ontario, where they have been doing this for some time. Their main product was not energy but rather food chemicals. In fact, you have probably eaten their product. Their technology produces the bulk of the liquid smoke flavouring that is put on hamburgers and so forth. They sold that technology. The technology is not brand new and has been tested in some respects. They sold the application of it for upgrading heavy oils to Alberta's Ivanhoe Energy Inc. for \$100 million. This technology has had some degree of due diligence already done. The issue now is putting this into a different context.

Senator Robichaud: You talked about cross-laminated timber. Does glulam fall into that category?

Mr. Roberts: Yes, it is a crude, early form. We are getting better in our resins and technologies than just straight glulam.

Senator Robichaud: Yesterday we visited a Cascades plant in Lachute. They added some space in the plant and used glue-laminated beams, which came from Chibougamau. It cost them a little bit more. However, since they were in the recycling business and wanted everything to be carbon neutral, they went that way.

Mr. Roberts: It is one option. We are a bit more positive on cross-laminated timber because it has more strength characteristics and we have seen it produced in Europe already.

fourchette. À quel endroit du monde est-ce que je voudrais d'abord m'installer? Je ne construirais sans doute pas à l'échelle au Canada, j'irais où le coût est le plus faible. Il est intéressant que dans le cas de la Malaisie cela figure dans les normes d'énergie renouvelable. Il n'est pas nécessaire de s'en tenir à l'huile, je peux aussi utiliser le gaz. Le gaz naturel est imbattable, parce que son coût est très faible.

Le sénateur Robichaud : Vous dites que vous avez des chiffres pour la bioénergie et la pyrolyse et que cela est faisable.

M. Roberts : Honeywell a donné des garanties. Est-ce qu'elle en a produit commercialement? Elle l'a fait à 100 tonnes par jour, mais pas à 400 tonnes par jour, ce qui est considéré comme une production commerciale. Ce n'est pas un énorme effet d'échelle, mais quand même, et nous voulons surveiller les chiffres. Il y a bien sûr des incertitudes quant aux estimations de coût. Les investisseurs auxquels nous avons parlé sont prêts à investir avec les estimations dont nous parlons. Ils sont disposés à investir dans ce projet au niveau de confiance actuelle. Nous avons des gens qui sont disposés à financer cela.

Le sénateur Robichaud : Ici, au Canada?

M. Roberts : Oui. Ce sont des Canadiens et des Américains. Tolko investit à l'heure actuelle.

Le sénateur Robichaud : Vous avez dit qu'il y avait une usine non loin d'ici?

M. Roberts : Oui, il y a une petite usine à Renfrew, en Ontario, où l'on fait cela depuis quelque temps déjà. Le produit principal n'est pas l'énergie, mais plutôt les produits chimiques alimentaires. De fait, vous avez sans doute consommé de ces produits. Cette technologie produit la majorité de la fumée liquide qui sert à assaisonner les hamburgers, entre autres. L'entreprise a vendu cette technologie. La technologie n'est pas très récente et elle a été testée dans certains contextes égarés. L'entreprise a vendu à Ivanhoe Energy Inc., en Alberta, une application qui améliore les huiles lourdes. Elle en a obtenu 100 millions de dollars. Cette technologie a fait l'objet de certaines vérifications, déjà. Il s'agit maintenant de trouver des moyens de l'utiliser dans un autre contexte.

Le sénateur Robichaud : Vous avez parlé de lamellé-croisé. Est-ce que le glulam fait partie de cette catégorie?

M. Roberts : Oui, c'est une forme grossière, déjà ancienne. Nous avons amélioré nos résines et nos technologies, nous faisons maintenant mieux que le simple glulam.

Le sénateur Robichaud : Hier, nous avons visité une usine de Cascades, à Lachute. Ils ont agrandi un peu l'usine et ils ont utilisé des poutres de lamellé-collé provenant de Chibougamau. Cela leur coûte un peu plus cher, mais parce qu'ils sont dans le recyclage ils veulent que tout soit neutre en carbone et ils ont choisi cette option.

M. Roberts : C'est une option. Nous sommes un peu plus positifs au sujet du lamellé-croisé, parce que c'est plus résistant et qu'on en produit déjà en Europe.

Senator Mahovlich alluded to something earlier. Right now, many of these little pilot plants are not economic due to their scale. It gets down to the importance of scale economies. I will give you the example I referred to earlier: Another straight commodity is the photovoltaic solar panels. Literally, there was a 48 per cent drop in prices in 12 months. That was scale effect. Essentially, the Chinese scaled it up and drew down the unit cost.

When we do the scale effect in lumber, it is dramatic. There are big differences in unit costs between a 500-million board foot mill and 100-million board foot. That is where we tend to go.

Cascades has an interesting marketing angle. You hit it on the head: It is using the recycled element, with recycled fibre coming into it. Part of their whole branding is to be green. You do not have to do that with recycled material.

Senator Robichaud: You talked about location. Do you mean close to the raw material, close to markets or both?

Mr. Roberts: It is both. It depends on what you produce. In general, wood, especially logs, is a bulky thing to move. By going from logs to lumber, you are almost dropping your transportation by half. You are not using 50 per cent of the logs when you do lumber. The lower the value added, the more you should be putting it out into the bush.

Energy is one of the things people talk about, but the real challenge with wood energy is that it has a low energy density; there is not a lot of energy per cubic metre. You need a way to “densify” that and then you can move it. One can look at these new generation pellet plants or pyrolysis. You want to do it in the bush.

When you start looking at some of the higher value solid wood products, you want to start moving those closer to the customer. When we will be building homes and components, especially, you want to customize it. You want low cost and you want some of this customized. To get it customized, you have to be closer to the customer.

Increasingly, I think we will be seeing the whole value chain on solid wood where the portion where it is put together like a Lego set will be done closer to the customers. Much of that will be done in the States, I think. Hopefully, it will be the Canadian companies doing that and we still create value for Canadians in the process. However, some of the high valued stuff might well be in the States.

When I look at cross-laminated timber, though, that can be done here and then shipped.

Senator Mahovlich: Many of the lumber camps have plantations now. We saw a plantation of poplars. They are planting them near their plant. Do you think this is where it is at? A tree takes a few years to grow.

Le sénateur Mahovlich a mentionné quelque chose. Actuellement, nombre de ces petites usines pilotes ne sont pas rentables, en raison de leur échelle. Cela montre l'importance des économies d'échelle. Je vous rappelle l'exemple que j'ai mentionné un peu plus tôt. Un autre produit simple est le panneau solaire photovoltaïque. Les prix ont littéralement chuté de 48 p. 100 en 12 mois. C'est l'effet d'échelle. De fait, les Chinois ont multiplié l'échelle et abaissé le coût unitaire.

Lorsque nous utilisons les économies d'échelle pour le bois d'œuvre, le résultat est spectaculaire. Il y a d'énormes différences entre les coûts unitaires d'une usine de 500 millions de pieds-planche et ceux d'une usine de 100 millions de pieds-planche. C'est ce qui nous intéresse.

Cascades a une approche de marketing intéressante. Vous l'avez bien dit : elle exploite le volet recyclage, et la fibre recyclée en fait partie. Sa nouvelle image est plus verte. Il n'est pas nécessaire pour cela d'utiliser des matières recyclées.

Le sénateur Robichaud : Vous avez parlé de l'importance de l'emplacement. Est-ce que vous voulez dire qu'il faut être près de la matière première, près du marché, ou les deux?

M. Roberts : Les deux. Cela dépend de ce que vous produisez. En règle générale, le bois, et en particulier les grumes, est difficile à déplacer. Si vous transformez les grumes en bois d'œuvre, vous réduisez vos coûts de transport pratiquement de moitié. Vous ne transformez pas 50 p. 100 des grumes en bois d'œuvre. Plus la valeur ajoutée est faible, et plus vous devriez vous installer dans la forêt.

Les gens parlent beaucoup d'énergie, mais le vrai défi pour l'énergie provenant du bois est que c'est un produit de faible densité; il n'y a pas beaucoup d'énergie par mètre cube. Il faut donc « densifier » le produit avant de le déplacer. Songez aux usines de granulés de nouvelle génération ou à la pyrolyse. Vous voulez vous installer dans la forêt pour cela.

Pour certains produits de bois massif qui ont une plus grande valeur, vous devriez commencer à vous rapprocher du client. Lorsque nous construirons des résidences et des composantes, en particulier, nous voulons faire du sur mesure. Nous voulons des coûts faibles et la possibilité d'adapter le produit. Pour l'adaptation, il faut être plus près du client.

Je crois que nous allons de plus en plus tenir compte de toute la chaîne de valeur du bois massif, et la partie à assembler comme des briques Lego se fera plus près du client. Cela sera souvent aux États-Unis, je crois. J'espère que les entreprises canadiennes procéderont ainsi et que nous créerons encore de la valeur pour les Canadiens dans ce contexte. Toutefois, une partie des produits de grande valeur pourrait très bien être fabriqués aux États-Unis.

Dans le cas du lamellé-croisé, toutefois, le produit peut être fabriqué ici, puis être expédié.

Le sénateur Mahovlich : Nombre de chantiers forestiers sont maintenant associés à une plantation. Nous avons vu une plantation de peupliers. Elle est située non loin de l'usine. Pensez-vous que c'est la voie de l'avenir? Il faut quelques années à un arbre pour pousser.

Mr. Roberts: Yes. If you see what our competition is doing, that is the strategy: Treat this like an agricultural crop. You have it close to your plant. We can get our poplars maybe down to 12 or 15 years. For energy crops in Brazil, they have it down to three years.

We have gone halfway on the whole issue of treating this like a more intensively managed crop. We have looked at this and tied one hand behind our back. It is a social choice we have made. The hand we have tied behind our back is our reluctance to use genetic engineering.

Senator Eaton: It is not ours but other people's reluctance. They will not touch it.

Mr. Roberts: That is not always the case. There is the use of cloned stock, for instance. Europeans do that. We do not have to create mutant trees like the Chinese are doing, and they are doing things we would not want to do, but we can be much more progressive in terms of our selective breeding.

It does not mean you go out and do monoculture, because that has real problems. We want resilience in our forest, especially in the face of uncertainties on climate change. Just because you use fine-tuned genetic stock that has been more, you do not have to put that all in one spot.

A concern I have and we are seeing other countries focus more on those types of trees that can handle drought and warming much better. We are not doing that. This is not as much a federal issue as you see in the provinces. We are not talking about genetically-modified food crops where we are exploiting that genome to the nth degree.

We have been selectively breeding in agriculture for hundreds of years and we are not nearly as aggressive on that. We are not using the same techniques that agriculture uses.

Senator Mahovlich: I believe we saw some genetic trees in Cascades where they were taking a Japan poplar and attempting to modify it.

Senator Eaton: There was someone last week; that is all they do.

Senator Mahovlich: They are trying to find out what is great for our climate.

Mr. Roberts: Where it is spread out, it will be more on private lands. We have one of the best companies in the world in research for pines. It is called CellFor in British Columbia. They sell less than 5 per cent of their product in Canada, yet they do some of the best research out there. In their case, it is in the B.C. Ministry of Forestry regulations and that was partly in response to public concern. It was too modified in their view, but it was the same thing they are doing in agriculture.

M. Roberts : Oui. Regardez ce que font nos concurrents. Leur stratégie est de traiter la forêt comme une culture agricole. Vous la plantez près de l'usine. Nous pouvons récolter nos peupliers dans 12 ou 15 ans. Pour les cultures énergétiques au Brésil, il faut compter trois ans.

Nous sommes allés à mi-chemin pour ce qui est de traiter la forêt comme une culture intensive. Nous avons examiné la question et nous nous sommes attaché une main dans le dos. Nous avons fait un choix social. La main que nous avons liée derrière le dos est notre réticence à recourir au génie génétique.

Le sénateur Eaton : Ce n'est pas nous, c'est la réticence d'autres personnes. Elles s'y refusent absolument.

M. Roberts : Cela n'est pas toujours le cas. On utilise du bétail cloné, par exemple. Les Européens le font. Nous n'avons pas besoin de créer des arbres mutants comme le font les Chinois, et ils font des choses que nous ne voulons pas faire, mais nous pourrions être beaucoup plus progressifs en termes de culture sélective.

Je ne dis pas qu'il faille se lancer dans la monoculture, parce que cela crée de sérieux problèmes. Nous voulons des forêts résistantes, surtout compte tenu de l'incertitude liée au changement climatique. Ce n'est pas parce que nous utilisons des stocks génétiques perfectionnés que nous devons mettre tous nos œufs dans le même panier.

Quelque chose m'inquiète. Nous constatons que d'autres pays s'intéressent aux types d'arbre qui supportent mieux la sécheresse et le réchauffement. Nous ne nous sommes pas engagés dans cette voie. Ça ne relève pas tant du fédéral que des provinces. Nous ne parlons pas, ici, de culture de denrées génétiquement modifiées pour exploiter le génome au maximum.

Nous faisons de l'élevage sélectif en agriculture depuis des centaines d'années mais nous ne sommes pas aussi dynamiques à cet égard. Nous n'utilisons pas les mêmes techniques qu'en agriculture.

Le sénateur Mahovlich : Je crois que nous avons vu quelques arbres génétiquement modifiés chez Cascades, qui essayait de modifier un peuplier japonais.

Le sénateur Eaton : Quelqu'un nous en a parlé la semaine dernière. C'est tout ce qu'ils font.

Le sénateur Mahovlich : Ils essaient de trouver ce qui convient à notre climat.

M. Roberts : Cela va se faire surtout sur les terres privées. Nous avons une des entreprises les plus avancées au monde pour la recherche sur le pin : la CellFor, en Colombie-Britannique. Elle vend moins de 5 p. 100 de son produit au Canada, mais elle mène certains de ses travaux de recherche les plus intéressants là-bas. Dans son cas, c'est assujéti à la réglementation du ministère des Forêts de la Colombie Britannique, et c'était en partie en réponse à des préoccupations publiques. C'était trop modifié, selon eux, mais nous faisons la même chose en agriculture.

[Translation]

Senator Rivard: Considering your extensive experience, I will ask you to predict the future. In your opinion, where will the Canadian wood industry be in five or ten years from now?

[English]

Mr. Roberts: I think we will be smaller. I think we will have more of a solid wood component than pulp and paper. Newsprint is dying. Uncoated freesheet, which Domtar produces, is dying. The components of the pulp and paper industry that will do best are packaging in tissue. We have an opportunity there.

I think we will see the cornerstone of our industry in solid wood complexes, often lumber, sometimes engineered wood products. However, they will also have an energy component to them. They will use the residuals that are not used in the solid wood product. Energy is not the highest use but it is key.

The way our forest industry should be looking at itself is more like the oil industry does. A barrel of crude comes in and we make a series of products from it. They do not just make gasoline, just as we make two-by-fours. We have to expand that. We will need more of an array of products, and in joint production. I think we will see more of that.

There will be changes in the regional distribution. I believe that the mountain pine beetle will have a worse impact on the communities in the interior of B.C than many of us realize. Is there a silver lining? It means the price of lumber will be higher than some people think. That is positive if you are east of the Rockies. It will be a challenge in some areas.

We will see some new players create partnerships with the existing players.

I will leave a parting comment. Often what I hear in the forest companies is that they almost pride themselves on wanting to be first to be second. They do not want to take the initial innovation risk. There is a problem. When we look at some of these new products, energy or chemicals or even some of the new solid wood products, where you need partners, and there are only so many good partners, you may want to be first to get that partner. That is one of my concerns. I am concerned that the ones we really want will already be taken and they will have exclusive arrangements.

Who are the leaders in biochemicals? The large European companies are not the world leaders; it is the mid-sized European companies are the world leaders. We should be having conversations with them.

Senator Robichaud: Are bankers too timid in relation to the forest industry?

[Français]

Le sénateur Rivard : Étant donné votre grande expérience, je vais vous demander de jouer au visionnaire. D'après vous, où en sera rendue l'industrie canadienne du bois dans cinq et dix ans?

[Traduction]

M. Roberts : Je crois qu'elle sera réduite et que le volet bois massif sera plus important que le secteur des pâtes et papiers. Le papier journal se meurt. Le papier de pâte maigre que produit Domtar est en perte de vitesse. Les composantes de l'industrie des pâtes et papiers qui s'en tireront le mieux sont les papiers d'emballage et hygiéniques. Nous avons une occasion, ici.

Je crois que le bois massif sera la pierre angulaire de notre industrie, surtout le bois d'œuvre et un peu le bois d'ingénierie. Toutefois, il y aura aussi un volet énergie. Nous utiliserons les résidus des produits de bois massif. L'énergie n'est pas la principale utilisation, mais elle est essentielle.

Notre industrie forestière devrait s'inspirer de notre industrie pétrolière. Quand nous prenons un baril de brut, nous en tirons toute une gamme de produits. Nous ne nous contentons pas de produire de l'essence, comme nous fabriquons des deux sur quatre. Nous devons élargir nos horizons. Il nous faut un plus large éventail de produits et des productions conjointes. Je crois que c'est ce vers quoi nous nous dirigeons.

La distribution régionale évoluera. Je crois que le dendroctone du pin ponderosa aura sur les collectivités de l'intérieur de la Colombie-Britannique un effet beaucoup plus marqué que ce que nous prévoyons. Y a-t-il un côté positif à cette situation? Cela signifie que le prix du bois d'œuvre sera plus élevé que certains le pensent. C'est positif si vous êtes à l'est des Rocheuses. Cela constituera un défi dans certains secteurs.

Nous verrons quelques nouveaux joueurs établir des partenariats avec les joueurs existants.

J'ai un dernier commentaire à faire. Souvent, j'entends les entreprises forestières dire qu'elles sont presque fières de venir après les autres, en deuxième place. Elles ne veulent pas prendre le risque lié à l'innovation initiale. C'est un problème. Lorsque nous regardons certains de ces nouveaux produits, l'énergie ou les produits chimiques ou même les nouveaux produits de bois massif, quand il faut collaborer avec des partenaires et qu'il n'y a qu'un nombre limité de bons partenaires, vous voulez être le premier à attirer ce partenaire. Cela me préoccupe. Je crains que ceux que nous voulons vraiment ne soient déjà pris et qu'ils aient signé des ententes exclusives.

Qui sont les chefs de file dans le secteur de la biochimie? Ce ne sont pas les grandes entreprises européennes mais bien les entreprises européennes de taille moyenne qui sont les chefs de file mondiaux dans ce domaine. Nous devrions entamer un dialogue avec elles.

Le sénateur Robichaud : Est-ce que les banquiers sont trop timides face à l'industrie forestière?

Mr. Roberts: They are. I would say financiers; it is not just bankers. You need knowledge to take risk. One of the problems is that especially when there is an industry in turmoil and new technologies, you have to do due diligence in order to understand the technology risk. I took a whole year off just to study this subject. We want to make money on this, because we want to be better informed than others. Sure, I think investors are timid.

When you look at who provides the money for early-stage innovation, it is not bankers, and it should not be. You should not be financing that with debt. This is where your venture capitalists come in. Is Canada weak on venture capitalists? Yes. I would turn that around, though, and say there is only one place in the world that is good at it is the United States. Europe does not have venture capitalists. The Asians do not have them. This is a particular strength the Americans have developed. The good news is that planes fly a lot now between Canada and Boston and San Francisco. We can get them up here if we have some of the good prospects. I am not as negative as I used to be. Can bankers do more? Absolutely.

The Chair: Mr. Roberts, you mentioned that the debt equity ratio in B.C. is about 6 per cent.

Mr. Roberts: For some of the key companies, it is. I will not name specific names, but the average for the lumber sector in British Columbia is between 5 per cent and 10 per cent.

The Chair: Can you tell us where it would stand across Canada?

Mr. Roberts: Some of the eastern folks are not very high, in the 15 per cent to 20 per cent range. You have some who are way off the end. Abitibi is just coming out of Chapter 11. Some are as high as 70 per cent, and that is unacceptable.

The Chair: What is the average in Canada?

Mr. Roberts: You would be looking probably around 40 per cent or 45 per cent. Over a cycle, you would want 40 per cent.

The Chair: Other witnesses have shared with us that Canada's national forest sector has almost a four-pronged approach. I would like to have your comments. One is improving productivity and competitiveness; one is expanding and diversifying markets; one is branding environmental performance of our products and maximizing fibre value. Do you agree with that or would you add any other comments?

Mr. Roberts: Those are laudable goals, logical ones that we can execute. The devil is in the detail. How do we actually do that? On the branding environmentally, I think the Boyle initiative is world leadership, frankly.

The Chair: I was at the summit on forestry, held on November 19 in Fredericton, New Brunswick. Should we have a national forestry summit?

M. Roberts : Oui, ils le sont. Je dirais que c'est le cas des financiers en général, pas seulement des banquiers. Il faut des connaissances pour prendre des risques. Un des problèmes, surtout pour une industrie en crise et avec les nouvelles technologies, c'est qu'il faut faire ses devoirs pour bien comprendre le risque technologique. J'ai pris une année de congé simplement pour étudier la question. Nous voulons faire de l'argent avec cela, et c'est pour cette raison que nous voulons être mieux informés que les autres. Je crois que les investisseurs sont frileux, c'est vrai.

Regardez d'où viennent les fonds pour l'innovation initiale, ils ne viennent pas des banquiers, et c'est très bien ainsi. Il ne faut pas financer cela avec des dettes. C'est le domaine des sociétés de capital-risque. Est-ce que le Canada manque de capital-risque? Oui. Inversement, toutefois, je dirais qu'il n'y a qu'un seul endroit au monde qui s'y connaît vraiment en capital-risque : les États-Unis. L'Europe n'a pas de capital-risque. Les Asiatiques n'en ont pas. C'est un point fort propre aux Américains. La bonne nouvelle, c'est que les liaisons aériennes entre le Canada et Boston et San Francisco sont nombreuses. Nous pouvons les inviter si nous avons de belles perspectives. Je ne suis plus aussi pessimiste qu'avant. Est-ce que les banquiers peuvent faire plus? Certainement.

Le président : Monsieur Roberts, vous avez dit que le rapport entre les dettes et les capitaux propres en Colombie-Britannique était d'environ 6 p. 100.

M. Roberts : Pour certaines compagnies clés, c'est exact. Je ne donnerai pas de noms, mais la moyenne dans le secteur du bois d'œuvre en Colombie-Britannique se situe entre 5 et 10 p. 100.

Le président : Pouvez-vous nous dire ce qu'elle est pour le Canada?

M. Roberts : Dans l'Est, ce n'est pas toujours très élevé, c'est de l'ordre de 15 ou 20 p. 100. Vous en avez qui sont à l'autre extrémité. Abitibi émerge à peine de la protection du chapitre 11. Certaines atteignent les 70 p. 100, et cela est inacceptable.

Le président : Quelle est la moyenne au Canada?

M. Roberts : Je dirais probablement entre 40 et 45 p. 100. Au cours d'un cycle, vous devriez viser 40 p. 100.

Le président : Des témoins nous ont dit que le secteur forestier du Canada appliquait pour ainsi dire une approche en quatre volets. Qu'est-ce que vous en pensez? L'un est l'amélioration de la productivité et de la compétitivité, l'autre, l'expansion et la diversification des marchés, le troisième, l'utilisation du rendement environnemental pour vendre nos produits et optimiser la valeur de la fibre. Êtes-vous d'accord, avez-vous quelque chose à ajouter à cela?

M. Roberts : Ce sont des buts louables, logiques, que nous pouvons atteindre. Là où les choses se corsent, c'est au niveau des détails. Comment y parvenir? Pour ce qui est de l'image environnementale, je pense que le projet de Boyle est un modèle mondial, honnêtement.

Le président : Le 19 novembre dernier, j'ai assisté au sommet sur la foresterie à Fredericton, au Nouveau-Brunswick. Est-ce que nous devrions tenir un sommet forestier national?

Mr. Roberts: I think we should as long as we back it up with action. We have had previous summits. We talk too much. We do not enough.

The Chair: Is that what we are doing here?

Mr. Roberts: No, but there is a cottage industry in summits. We must have action coming out of it. It is not just the public sector involved and the companies. Reach outside the sector to the non-conventional players, the new players, and get their viewpoints. If possible, try to get the financiers here. We feel lonely looking at this sector.

The Chair: Are there any other comments, honourable senators?

On behalf of the committee, Mr. Roberts, thank you very much for coming and sharing your vision. We are glad you are a Canadian.

(The committee adjourned.)

M. Roberts : Je crois que oui, si nous sommes prêts ensuite à passer à l'action. Nous avons déjà tenu des sommets. Nous parlons trop et nous n'agissons pas assez.

Le président : C'est ce que nous faisons ici?

M. Roberts : Non, mais il existe une véritable industrie des sommets. Il faut ensuite poser des gestes. Ne vous en tenez pas au secteur public et aux entreprises. Cherchez des intervenants non conventionnels, de nouveaux joueurs, recueillez leurs opinions. Si possible, essayez d'attirer des financiers : nous nous sentons seuls.

Le président : Avez-vous d'autres commentaires, honorables sénateurs?

Au nom du comité, monsieur Roberts, je vous remercie infiniment d'être venu et de nous avoir exposé vos points de vue. Nous sommes heureux que vous soyez Canadien.

(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

WITNESS

Tuesday, December 7, 2010

CIBC World Markets Inc.:

Don G. Roberts, Vice-Chairman and Managing Director.

TÉMOIN

Le mardi 7 décembre 2010

Marchés mondiaux CIBC :

Don G. Roberts, vice-président et directeur général.