



CHAMBRE DES COMMUNES  
HOUSE OF COMMONS  
CANADA

## Comité permanent des pêches et des océans

---

FOPO • NUMÉRO 012 • 1<sup>re</sup> SESSION • 41<sup>e</sup> LÉGISLATURE

---

TÉMOIGNAGES

**Le mardi 1<sup>er</sup> novembre 2011**

**Président**

**M. Rodney Weston**



## Comité permanent des pêches et des océans

Le mardi 1<sup>er</sup> novembre 2011

• (1535)

[Traduction]

**Mme Ruth Salmon (directrice exécutive, Alliance de l'industrie canadienne de l'aquaculture):** Je vais commencer.

Je tiens à vous remercier, monsieur le président, de m'avoir invitée à comparaître aujourd'hui devant le comité au sujet de l'aquaculture en parc clos.

Je m'appelle Ruth Salmon et je suis la directrice exécutive de l'Alliance de l'industrie canadienne de l'aquaculture, une association industrielle nationale dont le siège social se trouve ici même à Ottawa. Nous représentons tant les éleveurs de mollusques et de crustacés que les éleveurs de poissons, de même que les producteurs d'aliments, les fournisseurs et les associations aquicoles régionales. Nous représentons donc probablement entre 90 et 95 p. 100 des intervenants de l'industrie au Canada.

J'aimerais maintenant vous présenter mon collègue qui est aussi membre du conseil de l'AICA, M. Clare Backman, qui m'accompagne aujourd'hui. M. Backman est directeur de la durabilité au sein de Marine Harvest Canada. Il connaît très bien l'élevage en parc clos, et il vous parlera du point de vue de sa compagnie dès que j'aurai terminé ma déclaration liminaire.

À titre d'information pour les nouveaux membres, l'industrie de l'aquaculture génère des ventes annuelles de 1 milliard de dollars, et sa valeur brute est de 2,2 milliards de dollars. Nous sommes à l'origine du tiers de la production totale de poissons au Canada, et nous sommes présents dans 10 provinces, y compris au Yukon. En raison de l'épuisement des stocks dans les zones de pêche traditionnelle, l'aquaculture est devenue un employeur important et un pivot économique dans de nombreuses régions côtières et rurales au Canada, ainsi que dans les communautés autochtones. Nous employons actuellement 14 500 personnes.

Malheureusement, l'industrie n'est pas en expansion. En fait, la production en 2010-2011 a été moindre qu'en 2001-2002. M. Backman vous en parlera un peu plus en détail dans quelques minutes, mais ce n'est assurément pas l'élevage en parc clos qui améliorera la situation.

Avant d'entrer dans le vif du sujet, j'aimerais faire un retour en arrière pour poser la question suivante: d'où vient l'idée de vouloir élever du saumon dans des systèmes clos sur la terre ferme? Pour y répondre, nous devons examiner les premières incursions dans l'élevage en parc clos du saumon atlantique. À l'époque, l'objectif des aquaculteurs était de réduire les risques économiques liés, bien sûr, à l'ancrage des filets dans l'océan.

Il y a, en fait, trois risques économiques importants dont je veux vous parler rapidement. Le premier est le danger pour nos poissons d'être exposés à une maladie ou à un parasite des poissons sauvages, car ils peuvent en mourir. Le deuxième est l'altération de la qualité de l'eau par une cause naturelle, comme la teneur en oxygène dissous,

ou la pollution humaine. Le troisième est la prédation ou l'évasion des poissons à la suite d'une grosse tempête. Les éleveurs sont donc exposés à divers risques économiques.

À titre d'information, le Secrétariat canadien de consultation scientifique a examiné tous ces éléments dans le cadre de son processus, comme l'a mentionné le MPO la semaine dernière. La question des risques économiques est toujours pertinente pour les éleveurs aujourd'hui, mais l'intérêt des parcs clos réside maintenant dans le fait d'éviter les dommages à l'environnement.

M. Backman et moi sommes ici aujourd'hui pour contester l'idée voulant que l'aquaculture en parcs en filet ne soit pas écologiquement durable. J'ai même entendu M. Kevin Stringer du MPO dire la semaine dernière dans son exposé que nous avons à l'heure actuelle des protocoles qui permettent de bien protéger l'environnement.

L'industrie croit, comme le MPO, que la technologie des parcs en filet dans l'océan qui est utilisée à l'heure actuelle pour l'élevage du saumon est à la fois viable et responsable. Les règles qui régissent l'industrie sont parmi les plus sévères au monde. Nos systèmes de production satisfont aux normes et exigences fédérales et provinciales, ou les dépassent, et ce, tant en ce qui a trait à l'environnement qu'à la santé des poissons.

Nous ne contestons pas l'idée que l'élevage dans des parcs en filet, comme toute autre activité, a des répercussions sur l'environnement. Toutefois, un examen de chacune de ces répercussions a révélé qu'elles sont insignifiantes lorsque des procédures de gestion du risque rigoureuses sont mises en place. C'est ce à quoi sert l'examen réalisé en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale, qui s'applique aux élevages de saumon, et qui prend en compte l'endroit où se trouve l'élevage, les espèces, ainsi que le niveau de production. Cet examen, combiné aux activités de surveillance continue mises en place par l'industrie et le gouvernement, nous donne l'assurance que nos méthodes d'élevage sont bel et bien viables et responsables.

Les opposants aux fermes d'élevage du saumon veulent souvent imposer l'élevage en parc clos pour en arriver à un niveau de protection et de conservation qui nécessite des mesures extrêmes, qui souvent ne sont pas exigées des autres utilisateurs des milieux aquatiques et qui dépassent les règles de bonne gouvernance des structures réglementaires en place.

• (1540)

Cela étant dit, l'industrie appuie la poursuite des recherches et des essais pilotes visant à mettre en place une technologie innovante pour améliorer sa performance environnementale et diminuer ses risques économiques. En fait, l'industrie n'a eu de cesse d'améliorer sa durabilité au cours des dix dernières années, et elle l'améliorera encore davantage dans l'avenir.

C'est donc avec cette vision fondamentale de la durabilité de notre industrie et d'un rôle approprié pour les systèmes d'aquaculture en parc clos que nous vous fournissons de l'information sur l'état de la technologie à l'heure actuelle.

Sur ce, je cède la parole à Clare Backman.

**M. Clare Backman (directeur, Durabilité, Marine Harvest Canada):** Merci, Ruth, et merci, monsieur le président, ainsi que mesdames et messieurs.

Je suis heureux d'être de retour. Puisqu'il y a de nouveaux visages, je vais vous présenter rapidement Marine Harvest.

Marine Harvest produit environ le tiers du saumon d'élevage sur la planète, ce qui en fait le plus important producteur au monde de ce produit. L'an dernier, nous avons produit 40 000 tonnes de saumon d'élevage en Colombie-Britannique, où nous employons environ 550 personnes le long de la côte.

J'aime à penser que nous sommes des scientifiques et des biologistes qui se sont faits éleveurs de poissons dans l'océan, car nous établissons un lien de symbiose avec l'environnement dans lequel nous élevons nos poissons. L'ensemble de notre production — soit les 40 000 tonnes dont j'ai parlé — a été produite dans des parcs en filet flottants.

Nous sommes ici aujourd'hui pour vous parler des parcs clos, car la technologie qui permet d'élever des poissons en système clos est d'un grand attrait pour nous en raison des avantages qu'elle présente pour les éleveurs. Elle joue de plus en plus un rôle important dans notre production. À l'heure actuelle, tous les poissons que nous plaçons dans l'océan ont déjà passé le tiers de leur vie dans un système clos. Je vous en dirai un peu plus à ce sujet au fur et à mesure que nous avancerons.

En plus d'élever nos poissons pendant un tiers de leur vie dans un système clos, nous élevons 50 p. 100 de nos géniteurs dans des installations en Colombie-Britannique jusqu'à ce que leur taille dépasse celle de la récolte. Nous avons donc une bonne connaissance de ce type d'élevage tant pour les jeunes poissons que pour les poissons à maturité, ainsi que des défis qui y sont associés.

Avant de vous parler de notre expérience, j'aimerais aborder quelques points soulevés par des intervenants la semaine dernière. On a mentionné que l'étude du MPO réalisée en 2010 sur les systèmes d'élevage en parc clos a révélé que deux d'entre eux étaient viables financièrement, soit les cages marines et les systèmes d'aquaculture en recirculation, ou SAR. On a mentionné, je crois, que les taux de rendement du capital investi étaient de 53 p. 100 et 4 p. 100 respectivement. Le coût d'immobilisation pour alimenter en eau les cages marines et le SAR était de 5 millions de dollars et de 22,6 millions de dollars respectivement. C'est ce qu'indique le rapport 2010 du MPO.

Il faut garder à l'esprit qu'il s'agit là d'une moyenne. Lorsqu'ils ont examiné le pire scénario et qu'ils ont pris en compte tous les éléments qui pouvaient mal tourner, les cages marines demeuraient profitables; le rendement passait de 53 p. 100 à 27 p. 100. Dans le cas des SAR, par contre, le rendement chutait à -23 p. 100. C'est pourquoi la communauté internationale continue de miser sur les cages marines pour les rendre plus durables et hésite à adopter massivement les SAR tant que le rendement du capital ne présentera pas plus de garantie.

Pourquoi Marine Harvest s'intéresse-t-elle à l'aquaculture en parc clos? Nous avons un intérêt qui va au-delà des éclosiers et des stocks de géniteurs. Nous faisons en outre partie des mouvements écologiques en Colombie-Britannique depuis les six dernières

années, et nous examinons avec eux divers projets viables. L'un d'entre eux porte sur la viabilité de l'élevage commercial du saumon atlantique en parc clos. Nous aurons besoin de systèmes de démonstration, comme on vous l'a déjà dit.

Nous aurons besoin de systèmes de démonstration, car la plupart des productions actuelles se font à petite échelle, qu'il s'agisse de la production de saumon coho de SweetSpring à Puget Sound, de Swift Aquaculture à Agassiz, en Colombie-Britannique, ou de divers projets encore sur la planche à dessin comme celui de la Première nation Namgis à Port McNeill, d'une installation de SAR dont la construction devrait débiter l'an prochain, et d'autres projets en Amérique du Nord dont nous avons entendu parler, comme celui d'une communauté huttérite qui prévoit construire des installations de production de 1 000 tonnes dans le Midwest, ou celui de la construction d'une installation de production de 1 000 tonnes de saumon coho dans le Lower Mainland.

Ce sont tous des projets fort emballants qui nous permettront d'en savoir davantage sur l'aquaculture en parc clos et son utilisation pour l'élevage du poisson.

● (1545)

Je tiens à mentionner que tous ces projets réunis auront la production d'une installation conventionnelle de parc en filet. Ils lutteront tous pour atteindre la production désirée, sans pour autant faire croître de manière significative la production de saumon d'élevage en Colombie-Britannique.

Nous visons une croissance sur le marché américain de 3 à 5 p. 100. Nous avons besoin d'une nouvelle ferme d'élevage ayant une production de 3 000 tonnes environ tous les deux ans. Tous ces systèmes d'élevage en parc clos envisagés actuellement ne nous permettront pas d'atteindre cet objectif. En fait, nous pourrions tirer de l'arrière si nous ne continuons pas d'investir dans des parcs en filet conventionnels, tout en investissant dans ces nouveaux systèmes.

J'aimerais mentionner deux éléments au sujet du plan de Marine Harvest. Nous avons conçu une proposition pilote pour tester les parcs clos et le SAR et savoir s'il est possible d'y élever des poissons jusqu'à la taille requise pour le marché, grâce à la technologie disponible actuellement en Colombie-Britannique.

Nous avons mené une enquête sur des sites et effectué un examen de la technologie actuelle, produite par la firme d'ingénierie Worley Parsons, de Victoria en Colombie-Britannique.

Fait intéressant, l'enquête a porté sur 16 installations situées sur la côte de la Colombie-Britannique, où l'on semble disposer de toute l'eau que l'on pourrait souhaiter. Parmi ces 16 installations, deux seulement bénéficiaient d'un apport en eau suffisant, en quantité et en qualité, pour alimenter des installations dotées d'un SAR. Bien que l'eau soit recirculée en grande partie, il faut quand même une quantité d'eau considérable pour satisfaire aux besoins quotidiens pour le nettoyage, l'élimination des odeurs anormales, la production d'eau d'appoint, etc. Trouver un bon site n'est donc pas aussi facile qu'on pourrait le penser.

Le deuxième élément que nous avons découvert est que si la technologie est maintenant essentiellement à point, elle est toutefois encore très coûteuse. Notre étude a révélé qu'il faudrait investir environ 35 millions de dollars pour mettre en place des installations de production de 2500 tonnes, sans tenir compte du coût du terrain, comparativement à 5 millions de dollars pour un parc en filet, selon le rapport du MPO.

Je sais qu'il ne me reste plus beaucoup de temps, et que je dois en laisser pour les questions. Je vais simplement vous dire où s'en vont les choses, à notre avis. Quel est l'avenir de cette technologie et du saumon d'élevage en général?

Je crois que ce que l'avenir nous réserve, c'est un mélange d'élevage, de style d'élevage. Il y aura l'élevage en parc en filet, qui poursuivra sa quête de durabilité, au large des côtes de la Colombie-Britannique. Mais il y aura aussi l'élevage exclusivement en parc clos, qui fait l'objet de la discussion aujourd'hui, qui répondra aux besoins des marchés prêts à payer pour ce produit, et des consommateurs qui veulent se l'offrir.

Et il y aura aussi probablement un mélange des deux. Je vous dirais à titre d'exemple que mon entreprise explore actuellement l'idée d'élever nos poissons dans un système clos encore plus longtemps que nous ne le faisons actuellement, soit jusqu'à ce qu'il atteigne non plus 100 grammes, mais un demi-kilogramme ou même un kilogramme, et peut-être plus. Pourquoi? Parce que cela nous permettra de réduire le temps que nos poissons passent dans l'eau salée, pour le ramener à moins de un an ou même dix mois. Ce sera avantageux pour tout le monde. Ainsi, nos poissons ne seront pas exposés aux aléas de la vie en océan et leur empreinte environnementale, qui préoccupe tout le monde, sera moins grande.

Sur ce, je vous cède à nouveau la parole, monsieur le président.

**Le président:** Monsieur Stechey, avez-vous une déclaration liminaire?

• (1550)

**M. Daniel Stechey (président, Canadian Aquaculture Systems Inc.):** Monsieur le président, je n'ai pas de déclaration liminaire en tant que telle, mais j'aimerais prendre quelques minutes pour me présenter. Je m'appelle Dan Stechey. J'ai fondé la Canadian Aquaculture Systems en 1984. À cette époque, l'industrie canadienne de l'aquaculture valait 7 millions de dollars. Aujourd'hui, elle en vaut un milliard, comme l'a mentionné Ruth.

Depuis 27 ans, je me consacre exclusivement à l'aquaculture. J'offre des conseils en matière de conception, de gestion et de productivité à nos clients qui se trouvent en Amérique du Nord, en Amérique du Sud, et dans les Caraïbes. Je ne sais plus à combien de projets nous avons participé pendant cette période. Nous collaborons également avec les gouvernements fédéral et provinciaux, en particulier pour ce qui est des orientations stratégiques.

De 1992 à 1996, j'ai placé Canadian Aquaculture Systems en fiducie à la demande du Conseil canadien des aquiculteurs, l'ancêtre de l'AICA, et du gouvernement de l'époque. Il s'agissait d'une demande conjointe. J'ai alors été le premier directeur de l'aquaculture au ministère des Pêches et des Océans, où j'ai été le principal architecte de la stratégie fédérale de développement de l'aquaculture. Au cours de ces quatre ans, nous avons mis en place un grand nombre de politiques et apporté quelques changements à la réglementation afin de stimuler la croissance de l'industrie.

De 1999 à 2004, environ, j'ai été conseiller interne au Bureau du Commissaire au développement de l'aquaculture.

C'est un honneur pour moi d'être ici pour aider le comité dans ses travaux qui sont, à mon avis, très importants. Vous avez beaucoup d'information à analyser. Vous devez, en outre, prendre des décisions importantes pour le pays tout entier, et non pas seulement pour ce secteur ou pour un autre.

Je serai heureux de répondre à vos questions du mieux que je pourrai. N'hésitez pas à me poser toutes les questions que vous jugerez pertinentes.

**Le président:** Merci beaucoup. Nous vous en savons gré.

Nous allons donc passer directement aux questions. Monsieur Allen.

**M. Mike Allen (Tobique—Mactaquac, PCC):** Merci beaucoup, monsieur le président, et merci à nos témoins d'être ici aujourd'hui. C'est toujours un plaisir de vous revoir.

J'ai quelques questions et j'espère avoir le temps de toutes vous les poser.

Madame Salmon, vous avez parlé notamment des risques économiques et vous avez dit que ce qui a amené à l'origine les aquaculteurs à se tourner vers l'élevage en parc clos, c'était pour mieux gérer les risques, et que l'un de ces risques était la maladie. Nous avons discuté récemment du problème de l' AIS, auquel a eu à faire face le Canada atlantique à une certaine période.

J'aimerais avoir votre point de vue sur ce problème à l'heure actuelle, c'est-à-dire le point de vue de vos producteurs. J'aimerais savoir plus précisément les mesures que vous avez mises en place pour prévenir l' AIS, ou encore quel est votre plan d'action à ce sujet?

**Mme Ruth Salmon:** Si vous le permettez, je vais demander à M. Backman de répondre à votre question, car c'est un dossier auquel il a participé en Colombie-Britannique. Je connais aussi le problème, mais Clare est sans doute mieux placé que moi pour répondre à votre question.

**M. Clare Backman:** Bien sûr. Tout d'abord, je pense qu'il est important de situer un peu les choses dans leur contexte. Puis, je vous dirai ce que sont nos plans à ce moment précis et comment nous comptons nous pencher sur cette question.

Le contexte, c'est que tout le monde a reçu des informations indiquant que sur les 48 échantillons envoyés dans un laboratoire situé à l'est du Canada, deux poissons se sont révélés porteurs de l' AIS. Ça veut dire quoi? Ça veut dire que ce résultat positif est à l'opposé des résultats des tests effectués dans nos piscicultures. Je rappelle que conformément à un programme de vérifications au hasard du gouvernement de la Colombie-Britannique, et du Canada maintenant, des agents se présentent dans les fermes piscicoles en Colombie-Britannique pour y prélever chaque mois des échantillons de poissons. Il y a des années qu'ils le font. Depuis 2003, ils ont analysé 4 700 échantillons — et 70 de plus chaque mois — pour déceler diverses maladies y compris l' AIS. Tous ces échantillons sont testés pour déceler la présence de l' AIS. Les résultats ont tous été négatifs. Ce qui signifie que notre secteur peut obtenir beaucoup d'informations provenant de toutes nos fermes piscicoles et aucune de ces informations indique la présence de AIS. Donc, ce résultat positif nous surprend beaucoup.

Ajoutons que, selon les renseignements que nous avons sur l' AIS et ses effets sur le saumon sauvage de la région du Pacifique; l' AIS a très peu d'effet, un effet presque insignifiant. Les études sur les saumons du Pacifique et de l'Atlantique qui ont été exposés à l' AIS indiquent que le saumon de l'Atlantique en a beaucoup souffert, mais pas le saumon du Pacifique qui ne ressent pratiquement pas d'effet.

C'est la raison pour laquelle ces tests éveillent beaucoup notre curiosité. Nous voulons qu'on les refasse, ce qui est la pratique courante quand le résultat est positif. Un test indépendant est fait pour voir si on obtient une seconde fois un résultat positif. Et si le résultat est positif, c'est-à-dire qu'un petit brin d'ADN montre la présence du virus, il faut ensuite faire la réplication de tout l'ADN du virus. Rien de cela n'a encore été fait.

Si cela est fait et qu'on découvre la variante du virus, on peut alors déterminer les prochaines étapes qu'il serait utile de suivre. Nous ne voulons certainement pas que le virus passe dans les piscicultures et nous voulons savoir si le virus est pathogène ou non pathogène et les mesures nécessaires pour s'assurer qu'il ne soit pas transféré dans nos fermes piscicoles et à nos poissons.

Nous voulons en même temps être sûrs que le public sache que les résultats des 4 700 tests ne sont pas inexacts. Nous sommes tout à fait prêts à multiplier le nombre de tests effectués dans nos centres piscicoles afin de nous assurer de pouvoir vérifier un nombre supérieur aux 4 700 échantillons analysés au fil des ans et suivre ce qui se passe aujourd'hui dans chaque pisciculture. Nous aurons, ainsi, la garantie totale que nos fermes piscicoles sont exemptes de virus. En fait, nous commençons à prendre des mesures à cet effet.

Comme je l'ai dit, nous devons en plus savoir ce que ce résultat signifie et déterminer la marche à suivre. Notre secteur a mis au point, par le passé, des vaccins que nous injectons aux poissons pour les protéger contre les infections bactériennes qui apparaissent sur place et dans le milieu naturel. Nous avons mis au point un vaccin contre le virus NHI dont est porteur le saumon rouge en Colombie-Britannique. Voilà le genre de réponse que nous envisagerons, mais tant que nous ne disposons pas de tous les renseignements... Nous devons avoir les résultats des tests.

• (1555)

**M. Mike Allen:** Quand espérez-vous recevoir les résultats de ces tests, y a-t-il une date limite?

**Mme Ruth Salmon:** Il y a deux semaines, un excellent communiqué de presse du gouvernement fédéral indiquait que rien de tout cela n'avait été confirmé et que l'ACIA se préparait à faire une étude approfondie. Ils ont dit que les tests prendraient de quatre à cinq semaines. Nous essayons de travailler avec eux et de leur fournir plus d'échantillons, si nécessaire, et nous attendons impatiemment ces renseignements.

**M. Mike Allen:** Monsieur Backman, vous avez aussi dit que les poissons que vous élevez passent le premier tiers de leur vie dans l'alevinière, puis vous avez parlé de votre stock de géniteurs. Il y a dans ma circonscription une entreprise, Gray's Aqua, qui élève aussi des géniteurs. Vous avez mentionné les difficultés associées à cet élevage.

Des commentaires faits l'autre jour par des représentants du MPO laissaient entendre qu'il fallait, pour que l'élevage en parcs clos soit efficace, se limiter à environ 50 kilogrammes de poissons par mètre cube. Quels problèmes pose l'élevage de stocks de géniteurs? J'ai du mal à imaginer que vous entasserez 50 kilogrammes de poissons dans un mètre cube. Pouvez-vous nous dire un mot à ce sujet?

**M. Clare Backman:** Nous élevons actuellement les éperlans à raison d'environ 50 kilogrammes par mètre cube, ou entre 40 et 50, et c'est pour utiliser le plus efficacement possible la recirculation de l'eau des alevinières. Le nombre de kilogrammes est moins important pour les stocks de géniteurs que nous élevons dans des installations de recirculation. Leur densité est beaucoup plus faible, peut-être entre 10 et 15 kilogrammes par mètre cube, et ce, parce que la valeur de chaque poisson est très élevée en raison de ses oeufs et du lait pour la génération qui suit.

Dans le cadre des propositions techniques de notre projet pilote qui vise à optimiser les possibilités de rentabilité, il faut entre 80 et 90 kilogrammes par mètre cube pendant une longue période. C'est un chiffre plus élevé que la normale, mais inférieur à ceux d'autres groupes qui pour leurs essais sont allés jusqu'à peut-être 100 kilogrammes. Mais nous devons nous en tenir à 90 pour la majeure

partie de la vie du saumon; en plus nous devons avoir un taux de mortalité pratiquement nul. Il nous faut donc trouver le juste équilibre pour obtenir la meilleure rentabilité.

**Le président:** Merci.

Monsieur Donnelly.

**M. Fin Donnelly (New Westminster—Coquitlam, NPD):** Merci, monsieur le président et bienvenue aux témoins.

Je voudrais revenir sur la question de M. Allen sur l'AIS et la maladie du saumon ou les maladies en général. Je crois comprendre que cela pose problème dans vos opérations. Des scientifiques mettent déjà en cause l'aquaculture et font des déclarations à propos des oeufs. Ils disent que le virus a dû provenir d'oeufs importés ou peut-être du saumon de l'Atlantique. Nous aurons la réponse bientôt, j'espère, car elle aura un effet sur le saumon d'élevage et le saumon sauvage. Ce pourrait être catastrophique pour le saumon du Pacifique.

Pouvez-vous nous dire si l'élevage en parcs clos pourrait prévenir la propagation de la maladie?

• (1600)

**M. Clare Backman:** Monsieur Donnelly, la propagation de la maladie est empêchée non seulement par les parcs en filet mais aussi par les parcs clos. Chaque poisson que nous élevons dans nos alevinières doit être exempt de maladie pendant tout le temps qu'il y passe. Les tests que nous avons effectués pour déceler la présence du virus indiquent que les poissons qui quittent nos alevinières pour rejoindre l'océan ne sont pas porteurs de ce virus. Donc, dans ce cas, il n'y a pas de différence. Mais de manière générale, le poisson des parcs clos est, de par la nature de l'élevage que nous devons avoir, complètement exempt du virus.

**M. Fin Donnelly:** Vous avez mentionné la nécessité d'agrandir le marché et le secteur. Pouvez-vous nous dire, en ce qui concerne la Colombie-Britannique ces cinq à dix dernières années, le nombre de nouveaux permis accordés aux fermes piscicoles?

**M. Clare Backman:** Il y a 10 ans que je travaille pour cette compagnie, et pendant cette période, trois permis ont été délivrés, le dernier l'a été en 2008. Donc en 2007-2008, trois permis ont été accordés, deux à ma compagnie et un à une société grecque de poissons et fruits de mer. Il y a eu un ralentissement depuis 2009, principalement en raison du transfert du régime de réglementation de la province au gouvernement canadien.

**M. Fin Donnelly:** Il y en a donc eu deux ou trois au cours des 10 dernières années?

**M. Clare Backman:** Depuis 2008, c'est-à-dire au cours des quatre dernières années.

**M. Fin Donnelly:** Y en a-t-il eu d'autres avant 2008?

**M. Clare Backman:** Oui.

**M. Fin Donnelly:** J'ai fait une observation au sujet de certaines de vos déclarations, à savoir que la nature fait un très bon travail pour produire des saumons et retenir gratuitement leurs déchets, et qu'il devient difficile de copier ce système, que ce soit dans les parcs en filet ou dans les parcs clos. Ce que je dis est plus une observation qu'autre chose.

Pour passer aux possibilités de commercialisation, selon vous, est-ce que l'utilisation de parcs clos renforcerait ou affaiblirait les possibilités de commercialisation de votre produit?

**M. Clare Backman:** Je vais me risquer à répondre à cette question, mais je devrais probablement demander à M. Stechey d'y répondre aussi, s'il le souhaite.

Une partie du marché s'intéresse à un produit unique et plus soucieux de l'environnement. Il est, par conséquent, vrai que ce produit attire l'attention de cette partie du marché qui est petite pour le moment. Par exemple, les 40 000 tonnes que nous produisons annuellement inonderaient complètement le marché intéressé par ce produit et, j'ajouterais, que ces clients sont disposés à l'acheter à prix d'or, vu les qualités du produit.

Donc, ce qui nous intéresse dans le projet pilote, c'est plus l'acquisition de connaissances sur les coûts liés à l'élevage des poissons en parc clos que satisfaire à la demande du marché.

Dan.

**M. Daniel Stechey:** Je n'ai pas grand-chose à ajouter à ces propos auxquels j'adhère.

À mon avis, la commercialisation du saumon, ou de tout autre poisson, élevé en parcs clos n'est pas différente de la commercialisation du poulet fermier et celle du poulet à griller traditionnel ou de la commercialisation des produits biologiques et celle des produits cultivés dans une ferme classique. Le saumon a son créneau commercial. Il y aura toujours une demande. Il faut espérer que les clients paieront le prix élevé qui est demandé pour ce produit. C'est aussi simple que cela au niveau de la commercialisation.

Je ne pense pas que nous pourrions faire en sorte que les marchés nord-américain et japonais demandent beaucoup plus de saumons élevés en parcs clos que de saumons élevés dans les parcs en filet. Je ne crois tout simplement pas que ce soit possible.

• (1605)

**M. Fin Donnelly:** Une petite question complémentaire. Il semble que le nombre de permis accordés soit limité et que le créneau soit petit, du moins en ce qui concerne la côte ouest du Canada. Par exemple, les parcs clos ne ciblent qu'un petit créneau commercial.

Sommes-nous dans une impasse en termes d'expansion du secteur ou pensez-vous que le gouvernement fédéral sera d'accord pour que l'on utilise les parcs en filet afin de continuer à satisfaire la demande croissante à l'échelon international, que la demande soit croissante ou autre?

**M. Clare Backman:** Le gouvernement fédéral envisage attentivement, à mon avis, la poursuite de l'élevage dans les parcs en filet, mais un élevage conforme aux nombreuses conditions plus restrictives des permis accordés en vertu de la nouvelle réglementation fédérale, et pour le moment, conforme aussi à l'examen préalable prévu par la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale à laquelle nous sommes assujettis depuis le milieu des années 2000. Par conséquent, oui, je le pense.

Comme je l'ai dit à la fin de ma déclaration préliminaire, je crois qu'on utilisera un ensemble de technologies à l'avenir. Je ne pense pas que les gens vont cesser de s'intéresser aux produits élevés en parc clos, mais comme je l'ai mentionné, le niveau de production prévu pour ces produits est très bas et ne répondra pas à la demande actuelle ou à la demande croissante de notre principal marché, les États-Unis, ni à la demande croissante du marché canadien.

**Mme Ruth Salmon:** Pour ajouter quelque chose, monsieur Donnelly, je pense qu'il est important de considérer la situation dans son ensemble. Comme je l'ai dit, notre production va aujourd'hui dans le mauvais sens. Dans d'autres pays, le taux de production augmente annuellement de 6 p. 100. La demande est très forte.

Comme nous le savons, la production issue des méthodes traditionnelles de capture ne va pas croître. Les poissons et fruits de mer nécessaires pour nourrir les gens et satisfaire à la demande des marchés au Canada et à l'étranger doivent provenir de l'aquaculture. Le Canada a des capacités extraordinaires pour jouer un rôle dans ce domaine. Nous ne faisons pas un très bon travail comparativement à nos concurrents, mais nous avons ces capacités.

Notre régime de réglementation est rigoureux. Comme l'a dit M. Backman, nous continuerons à améliorer notre durabilité, mais notre secteur est déjà responsable et durable. Nous pouvons faire plus pour jouer un rôle dans le domaine de la sécurité alimentaire et aussi pour employer les Canadiens qui vivent dans les zones côtières et rurales.

Je crois que c'est cette situation d'ensemble que nous devrions considérer.

**Le président:** Merci beaucoup.

Monsieur Leef.

**M. Ryan Leef (Yukon, PCC):** Merci beaucoup.

Et bienvenue au comité aujourd'hui. Je vais poursuivre un peu sur le sujet de la commercialisation. Vous avez fait d'excellentes observations sur ce que j'allais demander concernant le créneau commercial. J'allais même parler des poulets fermiers, mais vous m'avez devancé.

Je lis que les exportations de saumon d'élevage de la Colombie-Britannique étaient évaluées à environ 354 millions de dollars, soit une augmentation de 3 p. 100 par rapport à 2007. Une partie de la hausse de la demande s'explique par la baisse des exportations du Chili vers les États-Unis, et nous avons comblé cet écart.

Savons-nous si cette tendance va se poursuivre? Avons-nous pu profiter de cette baisse pour renforcer nos possibilités de commercialisation de façon à ce que même si le Chili augmente ses exportations de stocks, il ne pourra peut-être pas nous rattraper?

**M. Daniel Stechey:** Si vous me permettez d'intervenir une minute, je suis allé six fois au Chili cette année et je peux vous assurer que le secteur est florissant dans ce pays.

Quand j'ai rencontré pour la première fois en novembre 2009 les représentants d'une des entreprises avec laquelle j'ai fait affaire dans ce pays, leur principale activité était la fabrication de cages et de nourrisseurs. Cela n'a aucun rapport avec mon travail là-bas; je ne fais que vous raconter une histoire. Le directeur général m'avait dit qu'ils avaient 132 employés. Quand je l'ai revu le mois dernier, ils avaient plus de 300 employés pour fabriquer des cages et des nourrisseurs. Ce secteur connaît une très forte croissance, donc ils reviendront dans le marché.

Ils ont subi un revers économique, mais la bonne nouvelle est qu'ils réexporteront à un prix plus élevé qu'auparavant. Leurs coûts ont augmenté et, comme l'a dit M. Backman, ils utilisent maintenant l'aquaculture terrestre en parc clos pour élever des saumoneaux. C'est une exploitation qui va augmenter leurs coûts. Les risques diminuent, mais leurs coûts de production augmentent. Mais, il n'y a aucun doute, ils reviendront.

• (1610)

**M. Ryan Leef:** Compte tenu de cela, j'ai entendu Mme Salmon parler de ce que nous pourrions faire ou de la voie que nous pourrions suivre.

Pouvez-vous nous donner une idée de ce que nous pourrions faire? Que pouvons-nous faire — le gouvernement ou le secteur — pour aider l'industrie au niveau de la création d'emplois et de soutien à l'économie?

**Mme Ruth Salmon:** C'est une excellente question et la régler pose un certain nombre de défis.

Le souci principal de notre secteur est le fait que nous soyons le seul pays aquacole au monde qui n'ait pas de législation nationale sur l'aquaculture. Nous n'avons pas de loi sur l'aquaculture. C'est assez important puisque nous sommes régis dans notre travail par une loi sur les pêches qui, comme vous le savez très bien, est axée sur la conservation et la protection. Elle ne traite pas vraiment de ce qui est nécessaire dans un secteur de production alimentaire.

En fait, des fonctionnaires du MPO qui élaboraient des règlements en Colombie-Britannique ces deux dernières années nous ont dit qu'ils se heurtaient à d'énormes difficultés pour incorporer des règlements dans une loi inadéquate pour l'aquaculture. C'est un point d'une importance considérable.

Quelle différence cela ferait-il? Ce ne serait pas une solution miracle, mais on aurait une définition pour l'aquaculture. Ça apporterait des éclaircissements, car aucune loi fédérale ne donne une définition de l'aquaculture. Cela procurerait une vision au gouvernement et, encore une fois, une loi qui protégerait l'environnement mais aussi qui attirerait de nouveaux investissements qui nous permettraient de créer des emplois.

Pour le secteur, c'est essentiellement ce qui compte le plus pour le moment. Cette initiative ne coûterait pas grand-chose et elle aurait un effet considérable sur l'industrie.

**M. Clare Backman:** Les Canadiens peuvent aussi promouvoir les succès uniques de certains aspects des parcs en filet conventionnel. Je vais vous en donner un exemple, mais je vous dirai tout d'abord que dans le nouveau cadre réglementaire, nous fournissons énormément d'informations au ministère. Et le gouvernement fédéral la communique désormais au public, ce qui est une bonne chose. C'est une bonne chose, parce que nous accomplissons un excellent travail, qu'on pourrait par ailleurs davantage faire valoir et qui pourrait nous distinguer de certains autres secteurs en croissance qui ne font pas preuve d'autant de transparence.

L'exemple que je vais vous donner me tient à coeur, parce que c'est quelque chose que j'ai mis au point avec ma compagnie. Cela concerne le contrôle des déchets. Dans les parcs en filet, les déchets des poissons se déposent sur le plancher océanique. Ces déchets sont examinés par l'Agence canadienne d'évaluation environnementale et nous les surveillons régulièrement pour faire en sorte qu'ils ne dépassent pas les niveaux autorisés.

Je vais vous donner quelques chiffres. Aux termes du nouveau règlement, les niveaux autorisés ne doivent pas dépasser 4 500 micromoles de sulfure sur un site donné à proximité des parcs. Une fois que les poissons sont recueillis, nous ne pouvons pas en remettre avant que les niveaux de sulfure ne soient retombés à 1 300 micromoles.

La bonne nouvelle est que, parmi les compagnies de la côte Ouest, la nôtre considère ce niveau minimum comme un maximum et que nous nous efforçons de maintenir le niveau des déchets en deça de 1 300 micromoles. Pourquoi? Parce que nous avons ainsi un maximum de flexibilité pour réutiliser ce site le plus rapidement possible et en tirer le plus grand usage. Ce fait n'est pas bien connu. Nous réduisons ainsi peut-être nos profits, mais nous respectons l'environnement et maintenons notre flexibilité.

Voilà le genre de contextes que l'on pourrait placer sous la rubrique de la transparence et qui mettrait notre industrie en très bonne position.

**M. Daniel Stechey:** Permettez-moi d'ajouter un commentaire. Vous avez demandé ce que le gouvernement pourrait faire pour aider l'industrie. Je vais vous le dire en prenant une certaine tangente, mais qui touche l'aquaculture.

• (1615)

**M. Ryan Leef:** Ce ne sera pas la volaille?

**M. Daniel Stechey:** Non, ce ne sera pas la volaille.

Dans tout le pays, il y a un besoin criant de développement économique en faveur des collectivités autochtones. S'il y a une seule industrie qui fonctionnerait dans les collectivités autochtones rurales où il y a une base de ressources qui lui serait favorable, c'est bien l'aquaculture. Qu'il s'agisse de poissons minces ou de mollusques, qu'il s'agisse d'une culture côtière ou à l'intérieur des terres, les possibilités sont immenses. Ces collectivités n'ont pas la capacité de faire de l'aquaculture et c'est un problème qu'il faut régler, car il y a d'immenses possibilités perdues.

**M. Ryan Leef:** Je vous sais gré de ce commentaire.

Merci beaucoup.

**Le président:** Monsieur MacAulay.

**L'hon. Lawrence MacAulay (Cardigan, Lib.):** Merci beaucoup, monsieur le président, et bienvenue.

Monsieur Stechey, vous avez indiqué que vous vous êtes rendus à plusieurs reprises au Chili où l'aquaculture est en plein essor, y compris l'élevage en circuit fermé.

Pourquoi cette industrie y est-elle en plein essor, lorsque l'on songe aux coûts qu'elle représente? Y a-t-il pénurie d'eau ou quoi? Est-ce une précaution ou la volonté de maîtriser la technologie? Quelle est la raison?

**M. Daniel Stechey:** Ruth a dit, je crois, que l'une des raisons de l'élevage en circuit fermé était la réduction des risques. C'est justement de cela qu'il s'agit.

Premièrement, je serai très clair. L'élevage en circuit fermé qui se fait au Chili, c'est pour la production de saumoneaux, et non de poissons destinés au marché. On y produit des poissons d'eau douce de 100 g qui sont ensuite transférés dans l'océan.

J'ajouterai autre chose. Nous avons parlé à quelques reprises de production de saumoneaux et nous avons parlé de production de géniteurs. À mon avis, il n'y a aucune limite technique à l'aquaculture en circuit fermé. Nous pouvons cultiver du poisson n'importe où sur terre, y compris au milieu du désert, et y faire recirculer autant d'eau que nous voulons.

Mais l'aquaculture est un commerce et, au bout du compte, nous cultivons du poisson pour faire de l'argent. Dans cette optique, il faut envisager le coût unitaire de ce que l'on produit. Lorsque vous cultivez le saumoneau et que vous en fixez le prix unitaire, disons à 2 \$, plus ou moins, cela fait 20 \$ le kilo. Comparez ce prix à celui d'un saumon de grande taille sur le marché.



À ce prix-là, vous pouvez acheter pas mal de technologie. Lorsque vous avez un stock de géniteurs qui vaut des centaines de dollars l'unité, vous pouvez vous acheter beaucoup de technologie. Lorsque vous vendez un bien, l'élevage en circuit fermé n'est tout simplement pas la solution.

**L'hon. Lawrence MacAulay:** Essentiellement, vous avez travaillé 27 ans dans ce secteur et vous êtes au ministère depuis quatre ans. L'une de vos fonctions est d'indiquer si ce genre d'entreprises peuvent être concurrentielles ou non. Je crois que vous avez répondu à la question par la négative.

Lorsque vous pouvez faire un profit de 50 p. 100 ou plus, je ne vois pas pourquoi vous vous contenteriez de 4 p. 100 — si tout va bien. Ce n'est pas seulement parce qu'on a besoin de la technologie, n'est-ce pas? Est-ce parce que nous ne voulons pas prendre du retard par rapport aux autres pays?

**M. Daniel Stechey:** Voilà comment je vois les choses, si j'ai bien compris votre question, monsieur MacAulay. Il y a probablement trois raisons pour lesquelles nous choisirions l'élevage en circuit fermé. Premièrement, l'industrie est réglementée à cette fin. C'est par exemple le cas au Danemark, avec l'industrie de la truite. Dans ce secteur, on a détourné un cours d'eau entier sur une distance de 100 à 200 m.

**L'hon. Lawrence MacAulay:** Mais pour le saumon...?

**M. Daniel Stechey:** C'était pour la truite. Finalement, le gouvernement s'est dit: « Si l'expérience doit se poursuivre, il faut trouver des technologies de recirculation. » C'est ce que l'industrie a fait.

Une autre raison pour laquelle on ferait ce choix — pour en revenir aux commentaires de Ruth et Clare — est que l'on réduirait ainsi le risque ou qu'il y a un autre avantage stratégique à le faire.

La réduction du risque est logique. C'est ce qu'a fait le Chili. On y élevait les saumoneaux surtout en enclos en milieu lacustre — enclos flottants dans des lacs relativement petits où opéraient un très grand nombre de fermes — et le problème des maladies est devenu insurmontable. On s'est rendu compte que l'on pouvait pas poursuivre de cette façon-là et on a déplacé l'élevage sur terre comme cela avait été fait en Europe et en Amérique du Nord.

**L'hon. Lawrence MacAulay:** Mais peut-on être concurrentiel?

**M. Daniel Stechey:** Pour la production de saumoneaux, oui, absolument.

**L'hon. Lawrence MacAulay:** Mais c'est le seul endroit où cette production et concurrentielle.

**M. Daniel Stechey:** Pratiquement tous les saumoneaux produits au Canada le sont aujourd'hui en circuit fermé. C'est la différence entre la production d'un petit poisson qui vaut 20 \$ le kilo, en chiffres ronds, et celle d'un poisson de taille commerciale qui vaut 20 p. 100 de cela.

• (1620)

**L'hon. Lawrence MacAulay:** Par ailleurs, pourquoi le système en circuit fermé serait-il moins cher qu'un système par lequel on ferait circuler l'eau de la mer?

**M. Daniel Stechey:** Il n'y a malheureusement pas de réponse simple à cette question.

Ruth a mentionné l'étude du Secrétariat canadien de consultation scientifique, dont j'ai été l'un des auteurs. Dans le chapitre que j'ai rédigé, nous avons examiné dix systèmes différents. Les coûts en étaient extrêmes.

Je crois que le problème réel dont on doit s'occuper dans l'élevage en circuit fermé est le suivant. Mais revenons quelques minutes à l'élevage de la volaille ou du porc. Prenons l'exemple du porc et supposons que vous vouliez mettre sur pied une ferme porcine. Outre les facteurs commerciaux et autres du genre, nous pourrions tous visiter cinq ou dix fermes porcines. Nous y verrions plus ou moins la même chose cinq ou dix fois et pourrions, une fois rentrés chez nous, construire notre propre ferme. Il y a beaucoup de standardisation dans l'industrie.

Je dirais que vous feriez la même chose si vous vouliez construire une ferme d'élevage du saumon en cage. Vous iriez voir cinq ou dix exploitations. Vous y verriez la même chose dix fois et, une fois rentré chez vous, vous construiriez votre propre ferme. Vous sauriez quoi faire.

Si par contre je vous emmenais voir cinq ou dix systèmes d'aquaculture en circuit fermé, je vous garantis que vous y verriez 10 ou 15 conceptions différentes. Il n'y a aucune standardisation dans cette industrie et il y a une multitude de coûts.

Il y a environ un mois, j'ai assisté, en Colombie-Britannique, à un atelier sur les innovations en matière de systèmes à circuit fermé. Il y avait sept ou huit présentations sur différents systèmes de recirculation pour lesquels les coûts d'immobilisations variaient entre un peu moins de 6 000 \$ jusqu'à 25 000 \$ par tonne de production annuelle. Les variables sont énormes et il n'y a pas encore de standardisation dans ce secteur. Nous y arriverons, mais l'industrie n'a pas encore évolué et mûri au point où tout le monde s'entend sur les technologies les plus efficaces.

**M. Clare Backman:** Je veux être certain de bien comprendre votre question. Vous demandiez pourquoi, dans cet examen préliminaire, les enclos flottant à l'eau de mer n'étaient pas aussi populaires ou viables que les installations en circuit fermé.

**L'hon. Lawrence MacAulay:** Oui.

**M. Clare Backman:** À notre avis, cela vient du fait qu'on ne contrôle pas l'environnement interne de ces enclos flottants. Il y a toujours un important échange d'eau non traitée par rapport aux éléments qui nous préoccupent dans l'océan, tels que le phytoplancton ou la faible teneur en oxygène. Même s'il est possible de modérer ces éléments, il faut composer avec, alors que dans les systèmes de recirculation, vous assumez le prix de la technologie et des immobilisations, mais contrôlez entièrement l'eau dans laquelle votre poisson est élevé.

**L'hon. Lawrence MacAulay:** Vous avez le contrôle total de l'environnement dans les bassins alors que vous ne l'avez pas pour les enclos flottants et donc la croissance en pâtît. Est-ce bien cela que vous voulez nous faire comprendre?

**M. Clare Backman:** Oui, c'est cela.

**L'hon. Lawrence MacAulay:** D'accord.

**Le président:** Merci, monsieur MacAulay, votre temps est écoulé.

**L'hon. Lawrence MacAulay:** On ne m'a pas donné de temps.

**M. Daniel Stechey:** C'est ma faute.

**Le président:** Monsieur Cleary.

**M. Ryan Cleary (St. John's-Sud—Mount Pearl, NPD):** Merci, monsieur le président.

Et merci à nos invités de venir témoigner.

Clare, vous avez mentionné que l'un des problèmes associés à l'aquaculture en circuit fermé était de trouver de bons endroits d'implantation. Le groupe qui est venu témoigner la semaine dernière en a mentionné deux autres, auquel vous avez fait vous-même allusion. L'un est la dépense en immobilisations; l'autre, les coûts énergétiques. En effet, l'énergie utilisée pour réguler la température de l'eau est incroyable. C'est énorme.

Cela m'a fait penser à ma province natale de Terre-Neuve-et-Labrador et, plus particulièrement le Sud du Labrador. Cette région, qui est peuplée d'Autochtones, est évidemment rurale et a eu sa part de défis économiques depuis la disparition de la pêche sauvage. D'ici 10 ans, elle aura de l'électricité à bon marché provenant des chutes Muskrat et elle dispose d'eau en abondance. Je me demande donc que si ce serait une bonne région d'implantation de systèmes en circuit fermé par rapport aux coûts énergétiques. En plus, la main-d'oeuvre est là. Qu'en pensez-vous?

•(1625)

**M. Clare Backman:** En bref, la réponse serait oui et non.

Oui, lorsque l'on songe aux coûts énergétiques qui sont faibles et que l'on fait une analyse de rentabilisation, car on constate une plus grande viabilité que si les coûts de l'énergie sont élevés. Notre analyse a montré que pour la Colombie-Britannique, l'énergie est un grave souci. Ce désavantage est plus ou moins compensé par les gains que procurent le contrôle de l'environnement, de meilleurs taux de conversion alimentaire et autres facteurs du genre, mais le coût reste très élevé et vous devez obtenir un prix élevé pour votre produit. L'entreprise pourrait donc être plus viable si les coûts d'électricité sont réduits.

La réponse est non par rapport à la question de savoir si cela créerait suffisamment de croissance dans tout le Canada, ou à Terre-Neuve, pour satisfaire les besoins de l'industrie. Dans l'état actuel des choses, je ne pense pas que cela seul suffise.

**M. Ryan Cleary:** Je ne sais pas si j'ai tort ou raison, mais je parlais simplement du principe que la technologie se perfectionnerait et qu'on n'en arriverait au point où les systèmes en circuit fermé fonctionneraient.

J'ai une deuxième question à vous poser, qui pourrait paraître idiote même si l'on dit que les questions idiotes n'existent pas. Le coût d'alimentation du poisson est-il le même ou est-il plus élevé dans les systèmes en circuit fermé que pour les cages en filet en eau libre?

**M. Clare Backman:** Le coût est plus élevé.

**M. Ryan Cleary:** Le coût est-il plus élevé parce que le poisson ne circule pas en eau libre?

**M. Clare Backman:** Non. Vous commandez un aliment qui a une valeur énergétique plus élevée parce que vous voulez que le poisson grandisse le plus rapidement possible. Vous commandez par ailleurs une granule qui ne tombera pas en poussière dans la matière fécale du poisson. Vous voulez en effet que cette matière fécale soit plus ou moins consistante pour pouvoir la filtrer hors de l'eau.

Toutes ces spécifications que vous demandez au producteur d'aliments font monter le prix.

**Mme Ruth Salmon:** Pour en revenir à votre première question, l'autre point à considérer est le lieu d'implantation. Lorsque l'industrie de la Colombie-Britannique a envisagé la possibilité de se déplacer vers l'intérieur, cela aurait fait multiplier de 40 fois sa superficie. L'implantation dans l'intérieur, à proximité des sources

d'énergie et éventuellement des marchés exige une immense superficie que nous n'avons pas actuellement.

Au Nouveau-Brunswick, on avait calculé que le déplacement de la production vers l'intérieur aurait nécessité l'équivalent de 18 000 terrains de football, ce qui n'est pas rien.

L'autre élément est l'eau douce. Avec l'immense croissance démographique que nous constatons, l'un des grands problèmes auxquels nous devons faire face — comme on le mentionnait hier soir aux nouvelles — sera la pénurie d'eau douce. Les systèmes en circuit fermé exigent d'immenses quantités d'eau douce, problème que nous n'avons pas avec la technologie actuelle des parcs en filet.

Je crois qu'il y a d'autres facteurs à considérer. Mais si, au bout du compte, le Canada veut avoir un rôle à jouer dans la sécurité alimentaire et le renforcement de la main-d'oeuvre dans les collectivités rurales, les systèmes en circuit fermé pourraient représenter une petite niche, mais n'offriront pas ce que vous cherchez pour la province.

**Le président:** Allez-y, monsieur Kamp.

**M. Randy Kamp (Pitt Meadows—Maple Ridge—Mission, PCC):** Merci, monsieur le président.

Merci de votre présence, nous vous savons gré de toute l'information que vous nous donnez.

Je voudrais juste revenir au commentaire que vous avez fait au début, Clare, à propos des besoins en eau, auxquels Ruth a fait aussi allusion.

Parmi les 16 sites envisagés, vous avez dit qu'il y en avait très peu — deux, ou trois peut-être — qui avaient suffisamment d'eau. Pouvez-vous nous donner une idée des volumes dont il s'agit?

Comme Dan l'a dit, nous avons la technologie pour cultiver du poisson en circuit fermé. Évidemment, l'industrie est là, du moins à l'étape des saumoneaux. Si l'on pouvait implanter cette industrie n'importe où, disons en milieu urbain où l'eau est soit chlorée soit fluorée, est-ce que cela causerait un problème? Avons-nous besoin d'eaux souterraines ou de formations aquifères?

•(1630)

**M. Clare Backman:** Je vais vous donner avec plaisir quelques précisions à ce sujet.

Au cours de l'analyse pour trouver un site pour le projet pilote sur la côte Est de l'île de Vancouver, nous avons examiné divers sites d'Oyster River, au sud de Campbell River, jusqu'à Port Hardy. Pourquoi seulement deux des 16 sites ont-ils été retenus?

Il y a deux ou trois raisons. Premièrement, je vais revenir à ce que Dan a dit il y a un instant, à savoir que ce n'est pas normalisé. En discutant avec les fournisseurs de technologies, nous avons remarqué que le débit nécessaire variait de 600 gallons par minute à 1 000 gallons par minute, voire 5 000 gallons par minute. Nous voulions aussi que le projet pilote puisse utiliser tant de l'eau salée que de l'eau douce. Il fallait donc trouver des sites où nous pouvions avoir accès à de l'eau salée et à de l'eau douce en plus d'avoir le débit requis, selon les recommandations des fournisseurs — certains fournisseurs recommandent un débit de 5 000 gallons par minute.

Selon les renseignements disponibles sur les aquifères, il n'y avait pas d'eau salée à proximité de beaucoup de sites examinés, mais il y avait de l'eau douce, et certains bassins d'eau douce contenaient des métaux lourds. La concentration n'était pas vraiment dangereuse pour les humains, mais les poissons n'auraient pas survécu dans un tel environnement. Ces sites ont été rayés de la liste. Nous avons retenu deux sites qui semblaient avoir de l'eau douce de qualité ne contenant pas de polluants avec un débit suffisant. Nous ne savons pas encore s'il y a de l'eau salée. Nous devons en fait forer et faire des essais de pompage pour voir si de l'eau salée s'y trouve en quantité suffisante.

J'espère que cela répond, dans une certaine mesure, à votre question sur l'analyse.

Dans un deuxième temps, vous nous avez demandé si nous pouvions utiliser l'eau des villes. Vous avez mentionné un point important, à savoir qu'on y ajoute du fluor et du chlore pour la population. Nous ne pouvons nous en servir à moins d'être prêts à assumer les coûts pour retirer ces additifs de l'eau. Comme Dan l'a mentionné, nous avons la technologie pour le faire partout. Tout dépend des coûts liés aux problèmes avec lesquels nous devons composer sur un site précis. Par exemple, si nous voulions implanter une aquaculture à Vancouver, il faudrait installer quelque chose en aval pour traiter l'eau et, au besoin, en retirer les additifs avant de s'en servir pour les poissons.

**M. Randy Kamp:** J'ai une autre question. Selon ce que j'ai vu, pourquoi préfère-t-on cultiver en parc clos du saumon du Pacifique à du saumon de l'Atlantique? Je sais que le saumon de l'Atlantique croît plus rapidement. Je ne crois pas que ce soit la raison. Est-ce le prix? Est-il plus probable que l'aquaculture en parc clos, si l'industrie se tourne vers cette technique, servira à la culture du saumon du Pacifique et non du saumon de l'Atlantique?

**M. Clare Backman:** Selon ce que j'en sais, la majorité des gens qui utilisent cette technique cultivent du saumon du Pacifique. Je sais que SweetSpring Salmon, à Puget Sound, cultive du saumon coho, tout comme Swift Aquaculture.

Selon mon expérience de 25 ans dans l'industrie, je vous dirais que les gens utilisent ce qu'ils connaissent. Ces deux entreprises ont été lancées il y a quelques années et ont commencé à cultiver le saumon coho. Elles ont adapté leurs poissons reproducteurs au fil des années et continuent de se servir d'une espèce adaptée précisément à leur technologie, à laquelle elles se fient. Elles la connaissent bien.

SweetSpring Salmon vend maintenant ses poissons à l'un des plus importants distributeurs de Vancouver, ce qui a donné une certaine visibilité à l'entreprise. Je crois que cela a aussi suscité l'intérêt de ceux qui souhaitent se lancer dans l'aventure du saumon coho et développer le créneau.

À mon avis, c'est davantage pour ces raisons; ce n'est pas parce que les producteurs n'ont pas envie de cultiver du saumon de

l'Atlantique. Je sais que d'autres envisagent encore d'essayer d'en cultiver.

• (1635)

**M. Daniel Stechey:** J'aimerais ajouter quelque chose. Comme nous l'avons mentionné, c'est un créneau.

Le créneau du saumon coho offre d'incroyables possibilités. SweetSpring Salmon a développé ce marché de manière extraordinaire. On peut produire un saumon coho d'environ trois kilos en moins d'un an dans une aquaculture en parc clos, tandis qu'une truite arc-en-ciel cultivée dans les mêmes conditions atteindra un kilo et demi, voire deux kilos. Le saumon coho se vend environ 4 \$ la livre comparativement à 2,25 \$ la livre pour la truite arc-en-ciel.

Comme je le dis toujours, les chiffres parlent d'eux-mêmes. Si on fait les calculs, c'est le saumon coho qui remporte la palme. Pour atteindre les mêmes résultats en cultivant du saumon de l'Atlantique, il en faut beaucoup plus. L'aquaculture du saumon coho est rentable avec une production de 100 à 200 tonnes. Comme vous l'avez lu dans le rapport, pour arriver au même résultat avec le saumon de l'Atlantique, il faut en produire plus de 1 000 tonnes seulement pour atteindre les économies d'échelle. Les producteurs de saumon de l'Atlantique sont en concurrence avec le reste du monde qui produit de 1,3 à 1,5 million de tonnes métriques de saumon cultivé à l'aide de techniques à faibles coûts. C'est purement mathématique.

**M. Randy Kamp:** Merci beaucoup.

**Le président:** Madame Doré Lefebvre.

[Français]

**Mme Rosane Doré Lefebvre (Alfred-Pellan, NPD):** Merci beaucoup, monsieur le président. Je remercie également les témoins d'être ici aujourd'hui.

Monsieur Backman, vous avez dit au début que le nettoyage des parcs clos nécessitait beaucoup d'eau. Quand on a des filets directement dans l'océan, on ne peut pas nécessairement nettoyer les fermes d'aquaculture.

J'aimerais savoir quels sont les impacts sur le plan environnemental? Mme Salmon a dit qu'il n'y avait pas de différence significative entre les deux, mais si les déchets ne sont pas nettoyés et qu'ils vont directement dans l'océan, cela doit tout de même avoir un impact significatif.

[Traduction]

**M. Clare Backman:** Oui. À mon avis, la question porte sur la comparaison des impacts environnementaux entre l'aquaculture en parc en filet dans l'océan et les systèmes d'aquaculture en recirculation. Il semble que les effets sont plus apparents ou plus grands dans l'aquaculture en parc en filet et peut-être moindres dans les systèmes d'aquaculture en recirculation.

En ce qui concerne les effets précis, il y a des différences. Par exemple, j'ai dit plus tôt que les déchets des poissons cultivés dans l'océan se déposent sur le fond marin. Ce n'est pas le cas dans un système d'aquaculture en recirculation, parce que les déchets sont filtrés. On se retrouve alors avec une accumulation de déchets très concentrés, dont nous devons nous occuper. Nous ne savons pas encore exactement ce qu'on en fera, mais les déchets ne seront pas rejetés dans la nature.

C'est important de comprendre que les déchets libérés dans l'océan par les poissons cultivés en parc en filet entraînent des coûts liés à l'environnement. C'est en fait compris dans les coûts que nous assumons pour nous assurer du respect de la réglementation. En grande partie, ces coûts sont intégrés. Une composante peut ne pas l'être, mais ils le sont majoritairement. En Colombie-Britannique, une partie du travail avec le mouvement écologique consiste à passer en revue chaque composante pour essayer de trouver celles qui ne sont pas intégrées et de les inclure dans un modèle de monétisation. Nous y travaillons encore. C'est très complexe.

J'aimerais maintenant vous parler de certains travaux qui ont été réalisés pour la commission Cohen. Ils ont été déposés dans le cadre de la commission et ils comprennent une analyse comparative des coûts du cycle de vie de l'aquaculture en parc en filet et des systèmes d'aquaculture en recirculation. Nous utilisons encore une fois les données de notre projet pilote, dans lequel nous avons mis beaucoup d'efforts au cours de l'année.

Il s'agissait d'un sujet intéressant à étudier, parce que l'aquaculture en parc en filet, comme je l'ai dit il y a un instant, a des effets localisés qui méritent notre attention. De tels effets ne semblent pas être présents dans les systèmes d'aquaculture en recirculation. Par contre, il y a des coûts associés aux immobilisations, c'est-à-dire les effets potentiels sur le réchauffement climatique de ce qui entre dans la construction et le fonctionnement des installations. Nous avons réalisé une analyse des coûts du cycle de vie en Colombie-Britannique. Nous avons conclu que les effets potentiels sur le réchauffement climatique, si tout se déroule comme prévu, sont semblables, mais légèrement pires dans un système d'aquaculture en recirculation que dans une aquaculture en parc en filet. Il ne faut pas grand-chose pour troubler le fonctionnement d'un système d'aquaculture en recirculation, ce qui fait grimper progressivement les coûts du cycle de vie. Ces systèmes ont donc des effets potentiels plus importants sur le réchauffement climatique. Tout dépend du type d'électricité que les installations utiliseront, si la Colombie-Britannique, par exemple, cesse de produire de l'hydroélectricité et décide plutôt d'acheter de l'énergie produite aux États-Unis. Les effets potentiels sur le réchauffement climatique de ce type d'énergie sont plus élevés, ce qui modifie l'analyse du cycle de vie.

Ce que j'essaie de dire, c'est qu'il y a des évaluations locales, mais lorsqu'on calcule les coûts du cycle de vie, l'aquaculture en parc en filet remporte la palme. Selon le type exact de technologie utilisée pour faire de l'aquaculture en parc clos, ces systèmes peuvent être beaucoup mieux.

● (1640)

[Français]

**Mme Rosane Doré Lefebvre:** D'accord. Merci.

[Traduction]

**Le président:** Votre temps est écoulé.

Merci.

Monsieur Sopuck.

**M. Robert Sopuck (Dauphin—Swan River—Marquette, PCC):** Merci.

Par définition, l'aquaculture en parc en filet doit se faire en milieu rural, n'est-ce pas? Donc, par définition, ces systèmes génèrent principalement des emplois en milieu rural. L'aquaculture en parc clos est plus facile à implanter aux bons endroits, c'est-à-dire à proximité des marchés. Est-ce juste de dire que l'obligation de faire de l'aquaculture en parc clos aurait de graves effets disproportionnés sur de nombreuses collectivités rurales?

**Mme Ruth Salmon:** Absolument. Si cela devenait obligatoire, l'industrie serait peut-être même incapable de survivre, et les producteurs chercheraient à déplacer leurs activités ailleurs. Cela pourrait avoir un effet dramatique.

Donc, oui. Si nous nous tournons vers l'aquaculture en parc clos, les entreprises s'installeront à proximité des marchés et certainement pas dans les collectivités rurales côtières, comme c'est le cas actuellement. N'empêche que l'industrie pourrait aussi mourir, parce que ce serait physiquement impossible de déplacer une production de 40 000 tonnes métriques de poissons sur la terre.

Vous avez tout à fait raison.

**M. Robert Sopuck:** D'accord. On nous demande, par contre, de spéculer. Les gens disent, entre autres, que la technologie évolue. En tant que décideurs, nous devons regarder l'avenir et examiner les conséquences.

**Mme Ruth Salmon:** Une telle mesure aurait une conséquence très dramatique sur l'emploi.

**M. Robert Sopuck:** Il y aurait donc des impacts disproportionnés en milieu rural.

Si seule l'aquaculture en parc clos était autorisée, comme vous le disiez, les coûts augmenteraient, et les prix seraient plus élevés à l'épicerie. Toutefois, nos concurrents n'auraient pas à suivre la même réglementation, et notre marché serait, par conséquent, envahi par du saumon à prix abordable cultivé ailleurs dans le monde dans des aquacultures en parc en filet, n'est-ce pas? Donc, notre industrie de l'aquaculture en parc clos en souffrirait grandement ou serait essentiellement anéantie. Est-ce juste?

**M. Clare Backman:** Actuellement, si les producteurs canadiens de poissons devaient se tourner vers une technique à coûts plus élevés, soit l'aquaculture en parc clos, c'est exactement ce qui se passerait. Il nous resterait encore un certain marché, mais ce ne serait rien comparativement à ce que nous avons maintenant.

Les marchés qui cherchent à obtenir le meilleur prix pour un produit opteront pour les produits étrangers.

● (1645)

**M. Robert Sopuck:** J'imagine qu'en raison des accords de libre-échange, nous ne pourrions pas fermer nos frontières à ces importations.

**Mme Ruth Salmon:** C'est exact.

**M. Robert Sopuck:** J'ai une autre question. J'adore pêcher à la mouche le saumon sauvage de l'Atlantique. Verrons-nous le jour où la pêche commerciale du saumon sauvage sera chose du passé dans le monde en raison d'une augmentation de la production du saumon de l'Atlantique cultivé en aquaculture et où le saumon sauvage sera plutôt réservé à la pêche sportive et de subsistance? Dans le même ordre d'idées, j'imagine que nous ne chassons pas le chevreuil ou l'orignal à des fins commerciales, parce que nous avons suffisamment de boeufs. Ces espèces sont donc réservées à d'autres fins.

Verrons-nous le jour où la pêche commerciale du saumon sauvage de l'Atlantique sera chose du passé?

**M. Clare Backman:** On ne pêche pas le saumon sauvage de l'Atlantique en Colombie-Britannique. Je ne peux pas vraiment ajouter grand-chose.

**M. Robert Sopuck:** Je sais, mais je parle bien entendu de la côte Est du Canada. Je pose ma question, parce que le saumon sauvage a une grande valeur pour la pêche sportive dans le monde. En effet, la Fédération du saumon Atlantique a récemment publié un important rapport sur la valeur du saumon sauvage.

Verrons-nous le jour où la pêche commerciale du saumon sauvage de l'Atlantique sera chose du passé dans le monde en raison d'une augmentation de la production piscicole?

**M. Daniel Stechey:** Si je me rappelle bien ce que j'ai appris au cours de mon séjour au sein du MPO et de l'Organisation pour la conservation du saumon de l'Atlantique Nord, seule l'Irlande pêchait encore un peu le saumon de l'Atlantique à des fins commerciales. Sauf erreur, ce type de pêche commerciale n'existe plus.

Connaissez-vous des pays qui pratiquent encore la pêche commerciale du saumon de l'Atlantique?

**M. Robert Sopuck:** Je sais que le Groenland essaye de relancer son industrie. Encore une fois, cela suscite de la grogne. La Fédération du saumon Atlantique met vraiment beaucoup d'énergie à cet égard.

Selon moi, le saumon sauvage a une trop grande valeur pour faire l'objet d'une pêche commerciale. Nous profitons du saumon de l'Atlantique que vous produisez.

**M. Daniel Stechey:** J'aimerais revenir aux données économiques et mathématiques, si vous me le permettez. Le saumon sauvage a une plus grande valeur pour la pêche sportive que la pêche commerciale.

**M. Robert Sopuck:** Exact.

En ce qui concerne l'aquaculture en parc clos, vous avez dit que le saumon coho pourrait être un nouveau créneau. Quelles autres espèces pourrions-nous cultiver en parc clos? Je suis du Manitoba et je m'intéresse à l'aquaculture. Mme Salmon et moi avons discuté de l'aquaculture en parc clos à l'intérieur des terres ou plutôt de l'aquaculture en eau douce. Quelles sont les autres espèces?

**M. Daniel Stechey:** Lorsque vous retourneriez au Manitoba, allez visiter à Warren la truiticulture modèle. Il s'agit d'un système en parc clos.

En fin de compte, j'ai beaucoup de clients qui me disent « Je veux cultiver telle ou telle espèce ». Je leur réponds un peu ce que je vous ai dit plus tôt au sujet de la technologie. Il y a 47 000 espèces de poissons dans le monde, et nous pouvons, bien honnêtement, cultiver celles que nous voulons. Cependant, si l'objectif est de réaliser des profits, la liste d'espèces est très courte.

**Le président:** Monsieur MacAulay.

**L'hon. Lawrence MacAulay:** Je suis heureux de savoir que le nombre d'espèces est limité, parce que nous ne voulons pas que tout soit cultivé...

Madame Salmon, vous avez dit que l'aquaculture au Canada représente 2,2 milliards de dollars et 4 500 emplois. Vos données incluent-elles toute l'industrie de l'aquaculture, y compris l'industrie de la moule bleue de ma province?

**Mme Ruth Salmon:** Oui. Ce sont les données pour l'ensemble de l'industrie canadienne de l'aquaculture.

**L'hon. Lawrence MacAulay:** Nous parlons du pou du poisson depuis quelques années et certaines personnes en attribuent la responsabilité aux installations d'aquaculture avec parcs en filet et le fait qu'elles soient surpeuplées. En fait, lorsque le retour du saumon a subi un ralentissement, nous avons pris cela très au sérieux. Pourriez-vous nous en parler et nous expliquer comment vous avez géré la situation?

**M. Clare Backman:** Vous parlez des mesures qui ont été prises par l'industrie de l'aquaculture avec cages marines afin de régler les problèmes concernant le pou du poisson. Comme on vous l'a déjà expliqué, le pou du poisson que l'on retrouve sur les poissons d'élevage de la côte Est est très différent de celui qu'on retrouve sur la côte Ouest. En effet, là-bas, il s'agit d'une espèce différente qui cause beaucoup moins de ravages. Sur la côte Est, c'est une autre histoire. Dans les deux cas, l'industrie a réagi en respectant les seuils maximaux permis pour le pou du poisson afin de réduire leur capacité de se propager aux poissons sauvages qui nagent autour des cages. Pour y arriver, on se sert d'un programme de surveillance et on prend les mesures nécessaires lorsque le nombre de parasites s'approche du seuil maximal ou le dépasse, afin de garder le contrôle.

● (1650)

**L'hon. Lawrence MacAulay:** Est-ce qu'on effectue des tests en tout temps?

**M. Clare Backman:** On effectue des tests toute l'année, en tout temps.

**L'hon. Lawrence MacAulay:** L'élevage du poisson en parc clos favorise-t-il la certification ou est-ce plus facile avec l'aquaculture en parc en filet? Pourriez-vous commenter à ce sujet? L'écocertification est de plus en plus présente; on la retrouve ici, et elle n'est pas gérée par le gouvernement, mais par la communauté internationale. Nous devons nous en occuper, peu importe l'espèce de poisson dont il est question.

**Mme Ruth Salmon:** C'est une pratique de plus en plus répandue, et je dirais que l'industrie canadienne, depuis deux à cinq ans, s'intéresse davantage à la certification délivrée par une tierce partie.

Il existe de plus en plus de normes et de programmes de certification. Par contre, à ma connaissance, il n'y a pas de programme de certification pour les installations en parc clos, car elles requièrent différentes normes. En ce moment, les normes s'appliquent seulement à la technologie des cages en filet. Cela s'en vient, mais nous n'y sommes pas encore.

En ce qui concerne les moules de votre province, les bivalves font l'objet d'un moins grand nombre de normes et de programmes de certification que le saumon, par exemple. En fait, nous sommes en train de les établir; de plus en plus de programmes seront mis sur pied au cours des deux prochaines années. En ce moment, il n'existe pas de normes s'appliquant à l'élevage du saumon atlantique en parc clos.

**M. Clare Backman:** Il existe présentement des normes de certification pour la salmoniculture en milieu océanique ou en écloserie. On s'est beaucoup penché sur deux ou trois programmes, notamment le programme financé par le Fonds mondial pour la nature, l'AFC, et le programme de certification des pratiques exemplaires en aquaculture du GAA. Ces programmes font beaucoup parler d'eux, car ils sont liés à l'écocertification et ils ont directement été associés à des groupes environnementalistes.

Lorsqu'on a lancé ces programmes — j'aimerais préciser que j'ai participé, au nom de notre entreprise, au programme du Fonds mondial pour la nature depuis ses débuts —, on n'a jamais tenu compte d'une technologie en particulier. L'objectif était plutôt de définir des normes que l'industrie au complet pourrait adopter afin de devenir plus durable et réduire ses répercussions environnementales, qu'il s'agisse de cages marines ou d'un système d'aquaculture en recirculation. On ne visait pas plus un système qu'un autre.

**L'hon. Lawrence MacAulay:** Mais prenez la qualité du poisson en compte.

**Le président:** Encore une fois, votre temps est écoulé.

**L'hon. Lawrence MacAulay:** Je veux parler des poulets... et de qualité.

**Des voix:** Oh, oh!

**Le président:** Je n'en doute pas.

Monsieur Donnelly.

**M. Fin Donnelly:** Merci, monsieur le président.

Il me semble que la pisciculture a entraîné son lot de problèmes environnementaux partout dans le monde. Ces problèmes se produisent maintenant sur la côte Ouest du Canada, et les pays scandinaves et l'Amérique du Sud n'ont pas pu les éviter. Que ce soit sous forme de parasites ou de maladies, ils surgissent; il semble donc que des changements s'imposent.

Dan, vous avez mentionné que la question se résumait à élever des poissons et à faire des profits. J'ajouterais que votre commentaire a du sens si on ne tient pas compte de l'environnement.

Nous commençons aussi à procéder à des analyses du cycle de vie et à calculer tous les coûts connexes. Nous songeons également à inclure l'environnement dans nos analyses, car ce qui était essentiellement gratuit, ou ne faisait pas partie du bilan, est maintenant en train de devenir un sujet de préoccupation à l'échelle internationale. C'est certainement le cas d'où je viens, sur la côte Ouest.

Clare, vous avez parlé du projet pilote de Marine Harvest. Pourriez-vous nous dire où en est ce projet? Plus précisément, vous avez indiqué que vous aviez été un peu plus actifs durant la dernière année. Pourriez-vous nous dire comment vont les choses, où vous en êtes et s'il y a des nouvelles à ce sujet?

• (1655)

**M. Clare Backman:** L'objectif du projet pilote — dont j'ai parlé à quelques reprises —, y compris le choix du site et l'examen technique, comporte deux volets.

Tout d'abord, il s'agit de calculer les coûts réels associés à l'élevage commercial du saumon atlantique en Colombie-Britannique. Pour le moment, nous n'avons pas de projet pilote qui peut nous renseigner à ce sujet. Nous avons engagé des débats sur la question de la technologie nécessaire, des coûts et des besoins en énergie.

Le deuxième volet important du projet consiste à étudier la taille du poisson que nous transférons en milieu océanique, au-delà du saumoneau de 100 grammes, c'est-à-dire examiner les poissons de 300 grammes, de 500 grammes et d'un kilogramme que nous transférons dans les cages marines. Ce sujet n'a pas encore été exploré, alors il s'agit d'une combinaison des deux.

Où en est-on? Pour analyser le programme commercial de 2 500 tonnes, on extrapolera les renseignements fournis par le projet pilote de 300 tonnes. La construction des installations du projet de 300 tonnes, en Colombie-Britannique, nous coûtera environ 8 millions de dollars. Nous tentons présentement de réunir les fonds nécessaires à notre projet, mais nous ne les avons pas encore trouvés. Le financement à l'interne n'est pas envisageable en ce moment. Nous ne pouvons pas aller de l'avant, puisque le prix du saumon est à la baisse en Amérique du Nord; par contre, nous aurions pu le faire il y a quelques années, lorsque le prix du saumon était plus élevé.

Pour répondre à votre question, nous avons pris quelques décisions au sujet de la technologie, nous avons choisi un site et nous y effectuons les travaux nécessaires, mais nous n'avons pas encore fixé une date précise pour le lancement du projet pilote.

**Mme Ruth Salmon:** Pourrais-je commenter votre intervention sur les maladies et les parasites?

**M. Fin Donnelly:** Désolé, mais j'aimerais poser une question complémentaire avant d'aborder ce sujet, car je n'ai pas beaucoup de temps.

Clare, pourriez-vous nous dire pourquoi vous avez entrepris ce projet pilote?

Ensuite, s'il reste du temps, Ruth...

**M. Clare Backman:** Eh bien, je vous renvoie à la première partie de mes commentaires, lorsque j'ai dit qu'il s'agissait de calculer les coûts réels de fonctionnement — les coûts réels en énergie, en capital et en études de marché — pour les intégrer au grand débat qui se tient en Colombie-Britannique au sujet de la place qu'occupe l'aquaculture en parc clos.

Ce n'est que la moitié de l'histoire. L'autre moitié, comme je l'ai dit, consiste à explorer les avantages liés au transfert de plus gros poissons dans nos installations en milieu océanique. Imaginez: nous élevons 40 000 tonnes de saumons par année dans des cages marines. Nous montons un projet pilote afin d'obtenir des renseignements s'appliquant à une production de 300 tonnes, que nous pourrions ensuite extrapoler pour les appliquer à une production de 2 500 tonnes. Toutes les données nous disent que cela coûtera plus cher que les cages marines, mais nous nous sommes engagés à trouver des façons de progresser et de comprendre cette discussion dans son sens le plus large.

Comment pouvons-nous donc combiner nos recherches de renseignements sur la taille marchande des poissons et sur les façons de favoriser notre projet d'élevage en milieu océanique? Je viens juste de vous donner la réponse.

• (1700)

**Le président:** Madame Salmon, avez-vous un commentaire?

**Mme Ruth Salmon:** Je serai brève. Vous avez parlé de maladies et de parasites. Je pense qu'il est important de situer l'aquaculture dans un contexte plus large, car les autres systèmes de production alimentaire sont aussi aux prises avec la maladie et les parasites.

On n'a administré aucun antibiotique à 98 p. 100 du poisson provenant de l'aquaculture. Notre capacité de garder les poissons en santé grâce à la vaccination s'est donc grandement améliorée. Les parasites représentent aussi un problème dans le milieu de l'agriculture, mais puisqu'on la pratique depuis plus longtemps, on a accès à un plus grand nombre de solutions thérapeutiques. Nous commençons seulement à nous équiper; dans quelques années, nous aurons accès à un plus grand nombre de traitements.

J'insère donc l'aquaculture dans le contexte de l'agriculture, car nous faisons face aux mêmes défis que les autres agriculteurs.

**Le président:** Merci.

**M. Daniel Stechey:** Permettez-moi d'ajouter, très brièvement, que j'espère avoir la chance de revenir sur votre commentaire au sujet des facteurs externes. Merci.

**Le président:** D'accord, si j'en ai l'occasion.

Monsieur Hayes.

**M. Bryan Hayes (Sault Ste. Marie, PCC):** Merci, monsieur le président.

Grâce à ma prochaine question, j'espère prouver à M. Cleary qu'il n'existe pas de questions stupides. Votre question était excellente, soit dit en passant.

J'aimerais seulement approfondir un sujet abordé par M. Sopuck. En effet, j'ai besoin de quantifier un peu plus la demande. Vous avez parlé d'une augmentation du pourcentage, mais mon cerveau de comptable me rappelle qu'il existe un concept appelé offre et demande et qu'à un certain point, le marché sera saturé. J'imagine que cela fera baisser, au bout du compte, le prix du saumon et rendra l'aquaculture impossible à pratiquer.

Quelqu'un a-t-il examiné la demande? Est-elle infinie, ou à un certain moment... A-t-on effectué des analyses du seuil de rentabilité? J'aimerais seulement mieux comprendre la situation.

**M. Clare Backman:** Dans un sens général, notre travail consiste à élever du saumon pour la population de l'Amérique du Nord et tout le monde nous dit que la population de l'Amérique du Nord est en croissance. Par conséquent, si la consommation par habitant se maintient dans une population en croissance, vous allez obtenir une augmentation de la demande. Alors, c'est à cela que nous faisons allusion lorsque nous disons que notre marché croît de 3 à 5 p. 100 par année et, par conséquent, que notre capacité de production du saumon doit augmenter de 3 à 5 p. 100 par année.

Le long de cette ligne droite, il y a des hauts et des bas, fondés sur ce que vous avez dit, c'est-à-dire la loi de l'offre et de la demande. Alors, lorsque l'offre est réduite, les gens paient davantage pour un produit, et lorsque l'offre est grande, ils paieront moins. Nous aurons augmenté l'offre pour les prochains mois, peut-être pendant un an, mais à long terme, d'après la croissance de la population, nous nous attendons à ce que la demande continue d'augmenter de 3 à 5 p. 100.

Dan, avez-vous quelque chose à ajouter?

**M. Daniel Stechey:** En bref, si vous regardez les documents de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, ils contiennent plein de renseignements au sujet de la pénurie mondiale de poisson. Nous sommes encore très loin de pouvoir répondre à la demande. Si nous oublions la taille de notre industrie aquacole aujourd'hui, nous serions chanceux de pouvoir répondre à la demande. Il s'agit d'une cible pratiquement impossible à atteindre.

**M. Bryan Hayes:** Voici ma deuxième question et elle porte sur cette proposition de projet pilote.

Clare, vous avez parlé des coûts de ce projet. J'essaie de comprendre comment ces coûts sont financés jusqu'ici et quel rôle vous entrevoyez pour le gouvernement fédéral dans cette initiative particulière.

**M. Clare Backman:** Eh bien, nous avons fait une demande de fonds au gouvernement fédéral par l'intermédiaire de quelques programmes, le Programme d'innovation en aquaculture et d'accès au marché de Pêches et Océans Canada pour l'innovation en aquaculture, et nous avons fait une demande auprès de Technologies du développement durable du Canada, TDDC. Ces deux organismes nous ont appuyés, et ces demandes vont de l'avant. Mais cela ne représente même pas la moitié du budget nécessaire pour le projet pilote, à environ 8 millions de dollars. Nous sommes maintenant rendus au point où nous allons déterminer la provenance de la plus grande partie de cet argent, plus de la moitié de cette somme, pour pouvoir retourner devant ces organismes.

D'un point de vue général, comme on l'a dit, je pense que le moment est venu pour le gouvernement fédéral d'appuyer ces programmes qui nous permettront de connaître les coûts et les avantages réels de ces technologies plus récentes, de sorte que nous puissions aller au-delà de la discussion visant à savoir si c'est tout ou rien et déterminer exactement quelle est la place de ces technologies sur le marché et dans le plan global du saumon dans l'avenir.

• (1705)

**M. Bryan Hayes:** À ce moment-ci, diriez-vous que le financement est le principal obstacle au développement et à la mise en oeuvre de l'aquaculture de saumon en parc clos à une plus grande échelle? Est-ce l'obstacle numéro un à l'heure actuelle d'après vous?

**M. Clare Backman:** Oui.

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

Madame Davidson.

**Mme Patricia Davidson (Sarnia—Lambton, PCC):** Merci beaucoup, monsieur le président.

Merci à nos témoins de leur présence ici aujourd'hui.

J'ai une question visant à conclure. Nous avons entendu beaucoup de choses différentes ici cet après-midi. Nous avons entendu parler de quelques petits projets qui sont en cours. Nous avons entendu parler d'études éventuelles sur la viabilité de la production à l'échelle commerciale en parc clos. Nous avons parlé de deux des 16 sites qui ont un approvisionnement en eau approprié. Nous avons parlé du contrôle des déchets, quoique très peu malgré le fait que cette question joue probablement un rôle très important dans le parc clos lorsque vous parlez avec les collectivités, etc. Il y a également eu une discussion sur le fait qu'il n'y a pas de normalisation dans l'industrie ou dans le secteur.

Je pense que tous ces éléments jouent un rôle important, mais y a-t-il quelque chose à l'heure actuelle qui est un obstacle encore plus important au développement et à la mise en oeuvre des projets d'aquaculture à une échelle plus grande? Deuxièmement, y a-t-il des changements réglementaires qui rendraient l'aquaculture en parc clos plus viable?

**M. Clare Backman:** Pour répondre à la première partie de votre question portant sur les obstacles au développement à une échelle plus grande, je suppose que vous voulez parler des installations de parcs en filet actuelles et de leur croissance sur les deux côtes. En ce moment, les obstacles sont en grande partie de nature réglementaire. En Colombie-Britannique, nous attendons de pouvoir présenter de nouvelles demandes pour des endroits qui sont considérés appropriés et durables, et nous avons des plans pour démontrer que les installations prévues seraient durables dans ces endroits.

De plus, nous avons assez bien couvert ici aujourd'hui le type d'activité qui intéresse dans le cas des systèmes clos, qui sont moins uniformes en termes de conception. Ceux dont j'ai parlé plus tôt fonctionneraient probablement avec une firme différente et un fournisseur de technologies différent; alors, il y aurait des variations d'une installation à l'autre.

Je n'ai pas parlé de la quantité de technologie et d'effort qui est consacrée au nettoyage de l'eau, mais je dirais que vous avez des bassins de poissons d'un côté du bâtiment dans une installation aquacole à recirculation, et ensuite vous avez un mur, et de l'autre côté, vous avez le système de traitement de l'eau, qui est aussi grand et qui rassemble à une installation de traitement des eaux d'une municipalité, par exemple. On consacre beaucoup d'énergie à retirer les solides, le CO<sub>2</sub> et l'azote, et à remettre de l'oxygène, et à nettoyer l'eau de manière à pouvoir la remettre en circulation. Cette partie du traitement de l'eau est vraiment au coeur du débat actuel sur le type précis de technologie que vous allez utiliser.

**M. Daniel Stechey:** Je veux qu'il soit très clair qu'à mon avis — et on en trouve de nombreux exemples —, le parc clos est économiquement viable aujourd'hui. Nous avons des installations d'élevage de coho qui produisent du coho et qui vendent dans un marché à crêpeaux. Nous avons des installations d'élevage de tilapia qui ont permis l'élevage de poissons dans des systèmes en parc clos et qui vendent dans les marchés en vif de Vancouver, de Toronto, de Montréal et de New York depuis 15 à 20 ans déjà. Ce sont des systèmes en parc clos. Ils fonctionnent.

Ce qui les distingue, c'est qu'ils produisent un bien de prestige, de sorte que vous pouvez vous payer la technologie que Clare vient de décrire. Lorsque vous avez un produit comme le saumon de l'Atlantique et que vous faites concurrence à des producteurs de partout dans le monde qui utilisent une technologie à faible coût pour produire leur saumon, à savoir, les parcs en filet, alors, vous allez avoir beaucoup de difficultés à rivaliser à moins d'avoir des installations à une échelle très très grande comportant des dépenses en immobilisations très élevées.

• (1710)

**Mme Patricia Davidson:** Merci.

**Le président:** Merci beaucoup. C'est tout le temps que nous avons pour les questions aujourd'hui.

Avez-vous un dernier mot avant que nous levions la séance?

Monsieur Stechey.

**M. Daniel Stechey:** Merci encore une fois de l'occasion que nous avons de prendre la parole devant vous aujourd'hui. Je pense qu'il s'agit d'un exercice utile que vous faites.

J'aimerais simplement revenir un instant sur le commentaire qui a été fait au sujet des externalités, si vous le permettez. Je pense qu'il s'agit d'un commentaire valable. Il est clair que l'externalité est un principe économique dont on doit tenir compte ici, mais je crois qu'il faut en tenir compte dans le contexte approprié et que vous devez l'examiner des deux côtés de l'équation.

Ruth a parlé de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale, un outil qui a été largement appliqué. Elle s'applique à pratiquement tout projet d'aquaculture au pays du fait qu'on doit obtenir l'autorisation du gouvernement fédéral pour aller de l'avant. Par conséquent, un examen complet est effectué à un stade précoce

pour évaluer tous les risques et pour atténuer ces risques et pour mettre en place les mesures appropriées avant que le projet puisse aller de l'avant. Toutes les externalités dont on parle sont mentionnées ici.

Toutefois, de l'autre côté de l'équation, je vous encourage à regarder les coûts sociétaux parce que, en fin de compte, lorsque vous regardez la définition d'une externalité, c'est le coût que doit payer la société pour un avantage exclusif quelque part ailleurs. Alors, la question est la suivante: quel est le coût sociétal de l'élevage du saumon, et il faut vraiment discuter de cette question, parce que lorsque nous appliquons cela de manière appropriée et que l'on respecte toutes les mesures, il s'agit d'une industrie viable, comme l'a dit Ruth. Je suis tout à fait d'accord avec elle. Je ne crois pas qu'il y ait beaucoup de meilleurs exemples d'un secteur agricole durable que l'élevage du saumon, simplement en raison de la conversion alimentaire et de la façon dont l'industrie fonctionne. Est-ce que les choses peuvent être améliorées? Absolument, cela ne fait aucun doute. Cette industrie s'améliore d'année en année. Les technologies évoluent et nous améliorons les choses. Voilà de quoi il s'agit.

Cependant, de l'autre côté de la médaille, je veux soulever le principe de précaution, parce qu'il n'en a pas été question au cours de la réunion d'aujourd'hui. Il peut avoir été soulevé ailleurs. C'est un principe que l'on utilise à toutes les sauces. Ce principe dit que devant l'incertitude, il faut faire preuve de précaution. Lorsque vous avez beaucoup de certitude scientifique, ne faites rien. C'est de cette façon qu'il est appliqué. Mais je vous demanderais de vous poser vraiment la question suivante: quel est le coût social de ne rien faire?

À la base de l'EIS et du principe de précaution, on retrouve la notion de préjudice grave et irréversible. Je défendrais vigoureusement l'idée que dans le domaine de la salmoniculture, lorsqu'il y a un problème, nous faisons marche arrière. Dans le pire des cas, vous éliminez les installations d'élevage et il n'y a pas de préjudice grave à long terme découlant de cette activité. Alors, vous avez la réversibilité, ce qui vous donne la marge de manoeuvre nécessaire pour aller de l'avant et utiliser la gestion adaptative et essayer d'améliorer les choses en cours de route. Nous sommes loin d'utiliser cela dans cette industrie autant que nous devrions le faire. La société en paie le prix parce que nous perdons des occasions de développement économique sur ce front.

J'aimerais simplement encourager le comité à examiner cette question de cet angle également. Nous pouvons aller de l'avant, nous pouvons améliorer les choses, mais travaillons en collaboration. Retroussons nos manches et arrivons à la table en nous disant que nous allons faire en sorte que cette industrie réussisse.

Merci beaucoup.

**Le président:** Merci beaucoup.

Comme il n'y a plus d'autres points à l'ordre du jour, la séance est levée.









**POSTE  MAIL**

Société canadienne des postes / Canada Post Corporation

Port payé

Postage paid

**Poste-lettre**

**Lettermail**

**1782711  
Ottawa**

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

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

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

### PERMISSION DU PRÉSIDENT

Il est permis de reproduire les délibérations de la Chambre et de ses comités, en tout ou en partie, sur n'importe quel support, pourvu que la reproduction soit exacte et qu'elle ne soit pas présentée comme version officielle. Il n'est toutefois pas permis de reproduire, de distribuer ou d'utiliser les délibérations à des fins commerciales visant la réalisation d'un profit financier. Toute reproduction ou utilisation non permise ou non formellement autorisée peut être considérée comme une violation du droit d'auteur aux termes de la *Loi sur le droit d'auteur*. Une autorisation formelle peut être obtenue sur présentation d'une demande écrite au Bureau du Président de la Chambre.

La reproduction conforme à la présente permission ne constitue pas une publication sous l'autorité de la Chambre. Le privilège absolu qui s'applique aux délibérations de la Chambre ne s'étend pas aux reproductions permises. Lorsqu'une reproduction comprend des mémoires présentés à un comité de la Chambre, il peut être nécessaire d'obtenir de leurs auteurs l'autorisation de les reproduire, conformément à la *Loi sur le droit d'auteur*.

La présente permission ne porte pas atteinte aux privilèges, pouvoirs, immunités et droits de la Chambre et de ses comités. Il est entendu que cette permission ne touche pas l'interdiction de contester ou de mettre en cause les délibérations de la Chambre devant les tribunaux ou autrement. La Chambre conserve le droit et le privilège de déclarer l'utilisateur coupable d'outrage au Parlement lorsque la reproduction ou l'utilisation n'est pas conforme à la présente permission.

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

Aussi disponible sur le site Web du Parlement du Canada à l'adresse suivante : <http://www.parl.gc.ca>

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

### SPEAKER'S PERMISSION

Reproduction of the proceedings of the House of Commons and its Committees, in whole or in part and in any medium, is hereby permitted provided that the reproduction is accurate and is not presented as official. This permission does not extend to reproduction, distribution or use for commercial purpose of financial gain. Reproduction or use outside this permission or without authorization may be treated as copyright infringement in accordance with the *Copyright Act*. Authorization may be obtained on written application to the Office of the Speaker of the House of Commons.

Reproduction in accordance with this permission does not constitute publication under the authority of the House of Commons. The absolute privilege that applies to the proceedings of the House of Commons does not extend to these permitted reproductions. Where a reproduction includes briefs to a Committee of the House of Commons, authorization for reproduction may be required from the authors in accordance with the *Copyright Act*.

Nothing in this permission abrogates or derogates from the privileges, powers, immunities and rights of the House of Commons and its Committees. For greater certainty, this permission does not affect the prohibition against impeaching or questioning the proceedings of the House of Commons in courts or otherwise. The House of Commons retains the right and privilege to find users in contempt of Parliament if a reproduction or use is not in accordance with this permission.

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

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