



CHAMBRE DES COMMUNES
HOUSE OF COMMONS
CANADA

Comité permanent des pêches et des océans

FOPO • NUMÉRO 011 • 1^{re} SESSION • 41^e LÉGISLATURE

TÉMOIGNAGES

Le jeudi 27 octobre 2011

Président

M. Rodney Weston

Comité permanent des pêches et des océans

Le jeudi 27 octobre 2011

• (1535)

[Traduction]

Le président (M. Rodney Weston (Saint John, PCC)): La séance est ouverte.

Je remercie les témoins d'être ici avec nous aujourd'hui et d'avoir pris le temps, dans leurs horaires chargés, de venir comparaître devant le comité. Vous connaissez tous assez bien, je crois, le mode de fonctionnement du comité. Nous avons des limites de temps que nous nous efforçons, dans toute la mesure du possible, de respecter, et ce, afin de permettre à chacun de poser ses questions et d'obtenir des réponses. Nous réservons en règle générale 10 minutes pour les déclarations liminaires.

Je constate que vous avez un jeu d'acétates. J'imagine que tous les membres du comité en ont une copie.

Monsieur Stringer, vous pourriez peut-être commencer par nous présenter les membres de votre délégation. Allez-y, je vous prie.

M. Kevin Stringer (sous-ministre adjoint, Politiques relatives aux programmes, ministère des Pêches et des Océans): Merci beaucoup.

Le jeu d'acétates a en vérité été présenté par mes collègues mardi. Nous l'avons apporté avec nous aujourd'hui pour qu'il serve de toile de fond. Je pensais vous dire quelques mots afin que nous ne débutions pas tout de suite avec vos observations et questions. Je vais présenter mes collègues et vous livrer quelques explications en guise de suivi de la présentation des acétates. Mais nous pourrions certainement travailler aujourd'hui à partir de ces dernières. Nous serions heureux de faire cela.

Je tiens à vous remercier très sincèrement de l'invitation à venir vous rencontrer ici aujourd'hui pour discuter plus avant de l'aquaculture en parcs clos. Je m'appelle Kevin Stringer. Je suis sous-ministre adjoint responsable des politiques relatives aux programmes au ministère des Pêches et des Océans. Je suis généralement responsable de la politique opérationnelle pour les grands programmes du ministère, dont l'aquaculture.

Je suis accompagné de trois collègues. M. Jay Parsons est directeur des sciences de l'aquaculture au sein du secteur des sciences des écosystèmes et des océans au ministère. Il est également président sortant de la World Aquaculture Society.

M. Stephen Stephen est directeur des sciences de l'aquaculture, de la biotechnologie et de la santé des animaux aquatiques au sein du même secteur scientifique au MPO.

M. Alistair Struthers, quant à lui, est chef d'équipe pour les stratégies sectorielles au sein de la direction de la gestion de l'aquaculture. Il est l'un des trois auteurs de l'étude de faisabilité sur l'aquaculture en parcs clos.

[Français]

J'ai appris de mes collègues que la séance d'introduction de mardi s'est révélée utile et qu'elle vous a appris beaucoup de choses. On m'a dit que vous avez posé des questions intéressantes et que, espérons-le, cela vous a permis de mieux comprendre ce qu'est l'élevage en parc clos. La participation du MPO consiste jusqu'à présent à obtenir un aperçu des défis au sujet des applications possibles de ces technologies.

[Traduction]

Comme vous le savez — juste pour vous donner un peu le contexte —, l'aquaculture est importante pour le Canada. Elle représente du poisson débarqué d'une valeur actuelle de 400 millions de dollars et près de 6 000 emplois en Colombie-Britannique, et encore 350 millions de dollars et près de 5 000 emplois dans la région de la côte Est. D'importants développements ont également vu le jour dans le centre du Canada et en arrière-pays.

L'aquaculture représente au total 2,1 milliards de dollars pour l'économie canadienne. Nous sommes engagés à veiller à ce que cette industrie croissante soit gérée et réglementée d'une manière qui soit responsable sur le plan écologique.

[Français]

Le MPO reconnaît l'importance de l'innovation continue, laquelle peut apporter de nouvelles améliorations dans les pratiques actuelles, la durabilité, l'aspect économique et l'acceptabilité sociale de tous nos volets de l'aquaculture. Cela étant dit, l'élevage en parc clos peut représenter une telle approche en matière de production.

[Traduction]

Comme mes collègues ont dû l'expliquer mardi, l'aquaculture en parcs clos recouvre un vaste éventail de technologies ou de pratiques, allant de bassins dans l'eau jusqu'à des systèmes terrestres de recirculation. À l'intérieur de ce spectre, les systèmes offrent peut-être un meilleur contrôle sur l'environnement piscicole, mais il semble, pour l'heure, que cela se fasse en échange de complexité, de défis techniques et d'investissements financiers supérieurs. De nombreux intervenants, y compris le ministère, cherchent à mieux comprendre ces défis et à les surmonter.

Comme mes collègues vous l'ont, je pense, dit, à l'heure actuelle, on n'utilise nulle part dans le monde des systèmes d'aquaculture en parcs clos pour la production commerciale de saumon de l'Atlantique. Mais ces systèmes servent à la production de saumons de l'Atlantique juvéniles ou d'espèces à grande valeur destinées à des créneaux commerciaux.

Il existe un certain nombre de barrières dont nous pourrions discuter dans le cadre de la période des questions et réponses et de l'échange.

Nous constatons que nos études, et d'autres, renferment un certain nombre d'hypothèses essentielles. Celles-ci sont très sensibles aux conditions changeantes, et nous pourrions traiter plus tard de celles-ci également.

Il y a, par ailleurs, un intérêt à l'égard de l'évaluation. Nous sommes désireux d'évaluer les conséquences environnementales relatives des différents types de systèmes d'aquaculture en parcs clos, et nous continuons d'y oeuvrer.

En conclusion, nous sommes, tout comme vous, engagés dans cet examen, au cas où du travail supplémentaire soit nécessaire. L'étude de la production salmonicole en parcs clos entreprise par le comité tombe, selon nous, à point nommé, et est importante. Nous suivrons avec grand intérêt vos travaux et envisageons avec plaisir de voir vos conclusions.

Cela étant dit, nous serons maintenant heureux d'échanger avec le comité sur nos expériences et nos connaissances.

• (1540)

Le président: Merci beaucoup, monsieur Stringer.

La parole est maintenant à M. Hayes.

M. Bryan Hayes (Sault Ste. Marie, PCC): Merci, monsieur le président, et bienvenue à nos invités.

Vos collègues nous ont fait un excellent exposé la semaine dernière. Ils nous ont beaucoup appris. Je ne savais strictement rien de l'aquaculture avant cette séance-là. J'en sais sensiblement plus maintenant, mais je suis loin d'en savoir suffisamment. Je connais maintenant un petit peu quelque chose au sujet du contrôle des lamproies marines, car la semaine dernière, à Sault Sainte-Marie, pendant ma semaine de travail dans ma circonscription, j'ai rendu visite au ministère des Pêches et des Océans et on m'a fait une très bonne visite guidée. J'aurai très prochainement de jolies photos à vous montrer.

Je crois comprendre qu'en ce qui concerne le rendement des capitaux propres, il n'y a que deux méthodes qui ont livré un rendement positif. L'une est celle des parcs en filet et l'autre est le système d'aquaculture en recirculation, comme on l'appelle.

Je comprends qu'il existe différents types de systèmes de SAR. Pourriez-vous nous expliquer un peu la différence entre la technologie SAR d'AquaOptima et le système SAR qui a été examiné dans le cadre de l'étude de faisabilité financière de différentes options de parcs clos pour le secteur de l'aquaculture en Colombie-Britannique? J'essaie de comprendre les différences entre les techniques de SAR, plus particulièrement en ce qui concerne les coûts en capital et les différents rendements de l'investissement ou des avoirs propres. Quelles différences auraient une incidence?

M. Kevin Stringer: Permettez que je commence, tout en avertissant formellement mon collègue, Alistair, que je vais lui demander d'aborder certains des détails.

Je vais commencer avec certaines sensibilités et hypothèses. Vous demandez ce qui pourrait avoir une incidence sur la viabilité économique. Nous avons élaboré plusieurs hypothèses. Nous y faisons allusion dans le résumé, dans la conclusion, ainsi que dans le corps du texte. Il y a plusieurs intrants qui auraient un effet sensible sur la viabilité économique. J'en évoquerai trois. Ces intrants concernent tant l'aquaculture en parcs clos que l'aquaculture qui n'est pas pratiquée en parcs clos. Je vais commencer avec le prix du saumon.

Si le prix du saumon lorsque nous avons fait cette étude avait été ce qu'il est aujourd'hui, nous aurions sans doute conclu, même sur la

base de calculs effectués au dos d'une enveloppe, que le système de SAR n'est pas économiquement viable. Au moment de l'étude, le prix du saumon était de l'ordre de 2,60 \$. Il est aujourd'hui d'environ 2,30 \$. Il a sensiblement baissé. Nous ignorons si cela est attribuable au fait que les Chiliens aient réintégré le système du fait que le marché américain se porte moins bien, ou au taux de change. Il intervient plusieurs facteurs. Mais le prix du saumon est d'une importance énorme. Nous avons constaté, dans le cadre de notre étude, que les systèmes utilisés à l'heure actuelle sont économiquement viables. Le système de SAR était marginalement viable.

Les densités d'élevage, c'est-à-dire le nombre de poissons dans un filet, sont importantes. Nous n'avons pas de projets de démonstration qui permettent de savoir combien de poissons l'on peut stocker. C'est ainsi que nous avons dressé des hypothèses quant au nombre de poissons que l'on peut mettre dans une cage. Nous avons supposé que le nombre serait sensiblement supérieur à celui correspondant à un parc en filet ouvert, sans quoi la base économique ne tiendrait pas.

Les coûts de capital sont énormes, et un tout petit changement peut faire toute la différence. Vous avez raison de dire qu'il existe de sérieuses sources de sensibilité — le prix du saumon, les densités d'élevage, les frais d'investissement et les taux de change. Pour ce qui est des différences techniques qui existent entre les différents systèmes de SAR, Alistair pourra vous éclairer.

• (1545)

M. Alistair Struthers (chef d'équipe, Stratégies sectorielles, Politique sur l'aquaculture, ministère des Pêches et des Océans): AquaOptima et le système que nous avons utilisé aux fins de notre étude de faisabilité financière sont en fait des marques différentes. Il nous a fallu commencer quelque part, et nous avons fait notre choix en nous appuyant sur les recommandations d'un consultant en conception. Il existe différents types et différentes marques. AquaOptima en est une, et il y a une autre entreprise en Colombie-Britannique qui produit des systèmes de recherche et des éléments de plus grande envergure. Je pense cependant que les différences sur le plan des coûts d'immobilisation seraient négligeables.

M. Bryan Hayes: Est-on en train de mettre au point encore d'autres systèmes? S'agit-il d'une technologie émergente?

M. Alistair Struthers: Elle est émergente. Il y a sans doute quatre ou cinq entreprises dans le monde qui oeuvrent à l'élaboration de techniques de recirculation. Plusieurs d'entre elles sont basées en Europe.

M. Bryan Hayes: Je sais qu'il y a des conséquences environnementales néfastes rattachées à l'industrie aquacole. J'imagine que, dans le cas de l'aquaculture en parcs clos, l'une d'entre elles serait l'impact des excréments. Pourriez-vous décrire les différentes technologies dont on dispose pour traiter des déchets en provenance des systèmes d'aquaculture en parcs clos? Nous faudrait-il faire davantage de travail dans ce domaine pour améliorer la technologie? Est-ce le seul souci environnemental relativement au système d'aquaculture en parcs clos, ou bien y en a-t-il d'autres?

M. Kevin Stringer: Encore une fois, c'est moi qui vais commencer.

Un travail qu'il serait utile de faire serait une analyse de cycle de vie des impacts environnementaux des systèmes en parcs en filet et en parcs clos. C'est peut-être un petit peu comme comparer des torchons et des serviettes, mais lorsque vous parlez de système terrestre, la question de la gestion des déchets est un défi. Il existe des possibilités et il y a des expériences ou des projets de démonstration visant à composter les déchets, aux fins de la production d'engrais et d'autres choses du genre. J'ignore dans quelle mesure cela est faisable, mais c'est une possibilité qui est en train d'être examinée.

Vous avez raison: la gestion des déchets est un défi. C'est également un défi dans les cages en filet, mais c'est un défi nouveau et très particulier dans le cas des parcs clos.

La consommation énergétique est une autre préoccupation. Un problème, sur les plans tant des coûts que des effets environnementaux, est que ces systèmes consomment énormément d'énergie. Le défi numéro un est qu'il vous faut être proche d'un réseau électrique et pouvoir vous y brancher, mais le défi numéro deux, ce sont les émissions de GES et la quantité d'énergie que vous consommez pour ces systèmes.

Cela étant dit, nous savons que les techniques d'élevage en parcs en filet présentent leurs propres problèmes. Mais la consommation énergétique, les gaz à effet de serre, la gestion des déchets, l'épuisement des ressources aux fins de la construction de structures en béton constituent autant de sources de préoccupation. Le travail est en train de se faire, et nous cherchons à recueillir de l'information grâce à l'analyse de cycle de vie. Vous avez raison de dire qu'il nous faut mieux comprendre les conséquences environnementales de l'aquaculture en parcs clos plus particulièrement. Nous avons déjà une certaine idée des défis entourant les systèmes d'élevage en parcs en filet.

M. Bryan Hayes: C'est tout pour moi.

Merci.

Le président: Merci, monsieur Hayes.

Monsieur Donnelly.

M. Fin Donnelly (New Westminster—Coquitlam, NPD): Merci, monsieur le président.

Encore une fois, bienvenue à nos invités. Merci de comparaître devant nous en tant que délégation. Nous vous sommes reconnaissants de l'information que vous nous avez fournie.

Avant que je ne pose ma question principale — et j'ai un collègue qui va également poser une question —, j'aimerais simplement tirer une chose au clair.

Monsieur Stringer, vous avez mentionné qu'une analyse de cycle de vie est en train de se faire. Est-ce le ministère qui mène cette étude?

• (1550)

M. Kevin Stringer: Une partie de notre travail est de voir quelles recherches sont en train d'être effectuées ailleurs. En fait, si vous prenez notre session CSA il y a quelques années, et dont Jay pourra vous parler, cela a surtout été un examen de la recherche en cours ailleurs. Mais il s'agit d'un aspect qui nous intéresse. Nous avons une étude portant sur différents types d'analyses environnementales, dont ce type-ci, mais nous n'avons pas parrainé d'études portant sur une approche de cycle de vie relativement aux parcs clos.

M. Fin Donnelly: Très bien.

Vous pourriez peut-être tenir le comité au courant de l'information que vous recueillerez.

Ma question concerne l'AIS, c'est-à-dire l'anémie infectieuse du saumon. Cela est un problème le long de la côte Est et nous sommes maintenant inquiets quant aux risques le long de la côte Ouest.

Pourriez-vous décrire les différences en ce qui concerne ces systèmes en parcs clos? Par exemple, dans le cas d'un système en recirculation, il faut résoudre les problèmes des maladies du saumon, ou des maladies par opposition, par exemple, aux parasites, aux poux de mer, et il intervient également d'autres aspects, comme les excréments, etc.

M. Kevin Stringer: J'aurais une ou deux choses à dire là-dessus. Vous avez vu la lettre du ministre annonçant que nous allons effectuer davantage de tests — et nous pourrions vous en parler si vous voulez.

Pour ce qui est des effets potentiels de l'aquaculture en parcs clos, je dirais deux choses. Premièrement, celle-ci a clairement un effet du fait d'éloigner les poissons d'élevage de l'environnement au sens large. Mais cela ne représente pas 100 p. 100 du système, comme vous le savez, je pense. Mais nous croyons également que nous avons à l'heure actuelle un environnement sûr, avec, en place, les bons protocoles. Par exemple, en vertu du système de réglementation en Colombie-Britannique, nous exigeons de toutes les installations qu'elles aient des plans de gestion de la santé, qu'elles fassent des rapports à l'ACIA ainsi qu'à nous lors d'éclosions de maladies, et qu'elles adoptent des protocoles de biosécurité. Bien que les techniques d'aquaculture en parcs clos ne soient pas encore opérationnelles, nous estimons que nous avons en place un système adéquat. Cela étant dit, nous prenons très au sérieux les résultats des études et nous poursuivons le travail de testage pour bien cerner la situation.

M. Fin Donnelly: Je vais laisser mon collègue poser sa question.

Le président: Monsieur Cleary.

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

Monsieur le président, ma question découle sans doute de celle posée par M. Hayes. M. Hayes a interrogé les témoins au sujet des effets environnementaux potentiels d'une pisciculture en parcs clos. Ce que j'aimerais avoir est une liste d'impacts potentiels sur le poisson sauvage des poissons élevés en parcs clos.

Ma question comporte deux volets, dont voici le deuxième. Je viens de Terre-Neuve-et-le-Labrador et je siége au caucus atlantique des néo-démocrates. Nous avons, il se trouve, eu une rencontre avec la Fédération du saumon Atlantique. L'une des statistiques qui nous ont été livrées dans le cadre de l'exposé que elle-ci nous a faite est que dès qu'il y a une entreprise aquacole, la population de saumon sauvage chute de 50 p. 100. C'est là le chiffre qui nous a été donné par la Fédération du saumon Atlantique. Serait-ce le cas avec une pisciculture en parcs clos?

La première partie de ma question, donc, concerne les effets potentiellement négatifs sur les populations de saumon sauvage, et la deuxième partie vise à savoir si la statistique que j'ai mentionnée vaudrait également pour l'incidence d'une pisciculture en parcs clos sur les populations sauvages?

M. Kevin Stringer: J'ai entendu cette statistique, mais je ne l'ai pas vue, alors je ne peux pas me prononcer sur son exactitude. Mais nous pourrions nous y pencher et je me ferais un plaisir de vous revenir avec nos vues en la matière.

En ce qui concerne la pisciculture en parcs clos, on aurait tendance à penser, intuitivement, que s'il n'y a pas d'interaction avec le poisson sauvage dans le milieu naturel, alors il y a moins de possibilités qu'il y ait des effets sur ces poissons sauvages. Mais c'est pourquoi il importe d'examiner cela du point de vue du cycle de vie, car il y a d'autres effets environnementaux. Voilà ce que je dirais à ce sujet.

En ce qui concerne le nombre précis, il nous faudrait l'examiner afin de cerner l'impact. Nous considérons qu'il est gérable d'avoir dans une même zone des poissons sauvages et des poissons d'élevage. Cela requiert une gestion appropriée. Cela requiert un plan de gestion pour la zone, intégrant jachère, plan de santé des poissons, stratégies visant les échappements et stratégies visant les poissons entrant dans la cage. Le régime de réglementation doit couvrir ces aspects, mais l'aquaculture en parcs clos réglerait peut-être elle aussi certains de ces problèmes.

• (1555)

M. Ryan Cleary: Merci.

Le président: Merci, monsieur Cleary.

Monsieur Sopuck.

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

Pour ce qui est de l'aquaculture en parcs clos, les questions économiques et techniques semblent être des défis de taille. Quelles sont les techniques que l'on pourrait envisager? Je vous demande de poser votre regard sur l'horizon, un horizon très lointain. Quelles technologies envisageables pourraient rendre l'aquaculture en parcs clos praticable et comparable à l'aquaculture en parcs en filet? Je vous demande simplement de faire quelques supputations quant à ce qui pourrait s'en venir.

M. Kevin Stringer: Bien.

De manière générale, lorsqu'on élabore quelque chose, il intervient trois phases. Lorsque je parle de nouvelles technologies à des fins d'utilisation commerciale, il y a trois phases.

La première phase est d'avoir l'idée et d'effectuer la recherche pour en cerner les possibilités, pour ensuite déterminer comment cela pourrait fonctionner. Je pense que ce travail est déjà largement fait. Il en reste encore à faire, mais pour ce qui est de l'aquaculture en parcs clos...

La phase suivante est celle des projets de démonstration. Je pense que c'est là où nous en sommes, que c'est cette phase que nous abordons, pour mettre ce qui est proposé à l'épreuve à une échelle commerciale. Ce que nous avons constaté généralement, non pas seulement avec cette technologie, mais avec d'autres également — mais nous verrons si c'est bel et bien le cas —, est qu'au fur et à mesure qu'une technologie est introduite, il est lancé des projets de démonstration. Et ce sont souvent des deniers publics qui les financent, ces technologies n'étant pas encore commercialement viables. C'est ainsi que sont lancés des projets de démonstration. Nous déterminons quelles technologies fonctionnent en essayant plusieurs. Au stade où nous en sommes, nous livrons notre meilleure estimation à fondement scientifique quant à ce qui pourrait fonctionner efficacement. Et ce qui arrive généralement — et nous avons vu cela dans le cas de la capture et du stockage de carbone et d'autres technologies encore — est que le prix ou les coûts sont élevés au départ mais régressent à l'usage. Et au fur et à mesure qu'une technologie se voit mieux acceptée dans l'industrie, il intervient alors des économies d'échelle. Nous ne savons pas si les choses vont évoluer ainsi dans le cas qui nous occupe.

Pour ce qui est de nouvelles idées porteuses, je vais faire appel à Jay — ou à n'importe qui d'autre —, pour exposer la prochaine génération d'innovations dont nous entendons parler. Je pense que nous en sommes arrivés à cette génération et que nous éprouvons toujours certaines de ces idées.

M. Jay Parsons (directeur, Sciences de l'aquaculture, ministère des Pêches et des Océans): Je suis d'accord avec M. Stringer en ce qui concerne les différentes phases.

L'autre chose que je dirais au sujet de l'échelle de démonstration est que cela ne sert pas seulement à mettre à l'épreuve la technologie de l'aquaculture en parcs clos, mais également à examiner certains des facteurs biologiques intervenant dans l'élevage de poissons dans ces systèmes, par exemple, taux de croissance, indices de consommation, réaction des poissons à l'augmentation des densités et certains des défis sur le plan de la gestion de la santé de ces poissons élevés en milieu clos. Je crois qu'il y aura certainement lieu de faire du travail supplémentaire à l'avenir pour déterminer la viabilité d'ensemble de ces systèmes, d'un point de vue non seulement économique ou environnemental, mais également biologique.

M. Robert Sopuck: Merci beaucoup.

Disons simplement qu'il se soulevait une controverse publique suffisante autour de l'aquaculture en parcs en filet et d'une décision précipitée par le Canada d'imposer la seule aquaculture en parcs clos, je présume que le prix du saumon devrait être suffisamment élevé pour que sa production soit rentable.

Étant donné que d'autres pays maintiendraient sans doute leurs piscicultures en parcs en filets et étant donné que nous sommes membres de l'Organisation mondiale du commerce, est-il concevable que ces pays inondent nos marchés de saumon bien meilleur marché, plongeant ainsi dans la faillite l'aquaculture en parcs clos?

M. Kevin Stringer: Il n'est selon moi pas déraisonnable d'envisager une telle éventualité.

Recourons encore une fois à l'exemple de la capture et du stockage de carbone, pour lesquels le nombre de pays intéressés devait être suffisamment important pour que quelqu'un veuille emprunter cette voie, car dès lors qu'un pays bougerait en ce sens, les autres seraient désavantagés.

Nous faisons du travail avec d'autres pays. D'autres pays sont en train d'examiner l'aquaculture en parcs clos. Nous pensons qu'il importe de travailler autant que possible en tandem avec les autres leaders. Entre parenthèses, les autres leaders sont la Norvège, l'Écosse et le Chili. Je ne pourrais pas me prononcer pour eux tous, mais je sais que certains d'entre eux sont en train d'envisager ce genre de chose, bien que ce soit ici que ces techniques jouissent pour le moment de la plus grande faveur.

Pendant que j'ai le micro, j'aimerais en profiter pour dire que l'un des avantages d'être accompagné par des scientifiques est qu'ils parviennent à vous donner tort dans les 15 premières minutes. J'ai une étude sur l'évaluation de cycle de vie de techniques d'aquaculture de rechange et nous sommes donc au courant d'une étude qui a été faite. Elle a été réalisée par l'Université Dalhousie, et nous nous ferions un plaisir de vous la fournir.

• (1600)

Le président: Il vous reste encore deux minutes.

M. Robert Sopuck: D'accord. Très bien.

L'aquaculture en parcs clos peut-elle se pratiquer n'importe où? Répondez simplement par oui ou par non.

M. Kevin Stringer: Cela peut être pratiqué n'importe où. Cela requiert...

M. Robert Sopuck: Mais il n'est pas nécessaire de se trouver le long de la côte.

M. Kevin Stringer: Vous voudriez être proche d'une source d'eau.

M. Robert Sopuck: Je comprends.

M. Kevin Stringer: Vous voudriez être proche d'un réseau électrique.

M. Robert Sopuck: Bien, j'ai compris.

M. Kevin Stringer: Ainsi, si vous parlez du Manitoba par opposition à la Colombie-Britannique, la réponse est oui.

M. Robert Sopuck: Bien.

À supposer que l'aquaculture en parcs clos devienne la technique piscicole prévalente ou obligatoire au Canada, cela pourrait occasionner des pertes énormes d'emplois ruraux. Je suis en train de regarder votre rapport, qui dit que l'aquaculture représente à l'heure actuelle 6 000 emplois directs à temps plein. J'imagine qu'il s'agit principalement d'emplois ruraux, dans des localités et des régions isolées où il est au départ difficile de se trouver un emploi. Un virage en faveur de l'aquaculture en parcs clos, ce qui serait susceptible de pousser les établissements à s'établir plus près des marchés, pourrait donc asséner un dur coup aux économies maritimes et rurales, n'est-ce pas?

M. Kevin Stringer: À l'heure actuelle, l'industrie aquacole est une industrie rurale au Canada, sur les deux côtes et dans l'arrière-pays. Elle assure de nombreux emplois dans les localités rurales. J'ai cité les statistiques tout à l'heure. Il y a 6 000 emplois en Colombie-Britannique et 5 000 le long de la côte Est. Comme vous le savez, il ne s'agit pas d'emplois faciles à remplacer. Il s'agit à l'heure actuelle d'une industrie rurale, qui soutient le Canada rural.

M. Robert Sopuck: C'est bien.

Le président: Merci, monsieur Sopuck.

Monsieur MacAulay.

L'hon. Lawrence MacAulay (Cardigan, Lib.): Merci beaucoup.

Je suis censé poser des questions, mais je vais d'abord vous livrer mon opinion. Si vous détruisez la pêcherie dans les régions rurales, dans la région de l'Atlantique plus particulièrement, nous n'aurons plus de régions rurales. Je peux vous le garantir. La pêche sur le littoral et l'industrie aquacole ont fait beaucoup pour l'économie là où j'habite. En fait, bien que les pêches ne soient pas le principal moteur, elles jouent un rôle important.

Quelle part du budget du MPO est selon vous consacrée à l'aquaculture?

Et je tiens à vous souhaiter la bienvenue ici, si je ne l'ai pas encore fait. Je suis heureux de vous revoir devant nous. Cela fait quelques fois déjà que je m'entretiens avec vous ici, et j'espère que cela va se répéter encore.

Des voix: Oh, oh!

M. Kevin Stringer: Tout comme moi.

L'hon. Lawrence MacAulay: Le scénario contraire n'est guère réjouissant.

Des voix: Oh, oh!

M. Kevin Stringer: Oui.

J'ignore quelle proportion correspond au pourcentage du ministère...

Je vais dire deux choses. Premièrement, le nouveau programme pour la Colombie-Britannique que nous avons établi représente 8,3 millions de dollars et 55 années-personnes. Voilà quel a été l'élément nouveau, et je dirais que cela est venu doubler ce qui se passait au niveau du ministère. Nous avons maintenant une plus grande responsabilité en Colombie-Britannique, du fait de la décision de la cour et de la prise en main de nos responsabilités. Voilà une chose que je dirais.

La deuxième chose que je dirais, et cela fait longtemps que je travaille au ministère, est que, lorsque j'y suis arrivé, vers la fin des années 1990, il y avait peut-être au ministère 10 personnes qui s'occupaient d'aquaculture. J'ai vu le dossier prendre de l'ampleur au ministère au fil des ans, pour devenir un dossier majeur. Il occupe aujourd'hui réellement la place qui lui revient. Il s'agit maintenant, selon moi, de consolider, de veiller à ce que nous ayons en place des règlements et des systèmes qui soient bons, solides et écologiquement responsables.

Mais je vous ai donné un ordre de grandeur. Nous pourrions vous fournir les chiffres précis contenus dans le budget. Je me ferai un plaisir de vous les communiquer.

• (1605)

L'hon. Lawrence MacAulay: Je me demandais simplement...

M. Kevin Stringer: Alors voilà quel est l'ordre de grandeur. Le dossier est devenu important au ministère.

L'hon. Lawrence MacAulay: Comme vous l'avez indiqué, il a pris de l'ampleur depuis votre arrivée, et je m'attends à ce que cela se poursuive. Si vous pouviez simplement obtenir des gouvernements qu'ils consentent aux ministères les fonds dont ils ont besoin, alors les choses rouleraient bien.

J'imagine que vous aimeriez réagir à ce que je viens de dire.

Des voix: Oh, oh!

M. Kevin Stringer: Je n'oserais pas.

Ce que je peux dire est que l'aquaculture, à l'échelle mondiale, produit aujourd'hui environ 50 p. 100 des ressources halieutiques du monde. Pour ce qui est, donc, de la production mondiale de protéines à l'avenir, nous souhaitons que la pêche du poisson sauvage prenne de l'ampleur et comptons poursuivre le travail pour veiller au rétablissement des stocks, etc., mais c'est l'aquaculture qui assurera la croissance dans le monde. Le défi est de veiller à ce qu'elle se développe d'une manière qui soit respectueuse de l'environnement, afin que nous puissions avoir une pêcherie de poisson sauvage dynamique ainsi qu'un secteur aquacole dynamique.

L'hon. Lawrence MacAulay: J'aimerais que vous nous disiez comment vous voyez la technologie canadienne par comparaison à celle des autres pays qui vont nous concurrencer.

Lorsqu'on parle de parcs clos, j'imagine que l'écocertification interviendra. Nous ne pourrions plus blâmer le gouvernement du Canada, si je saisis bien, mais la communauté mondiale. Cette écocertification dépasse le cadre national.

Comment la voyez-vous jouer dans le domaine de l'aquaculture, lorsqu'on parle du nombre de poissons dans une cage, peut-être trop de poissons, et ce genre de choses?

M. Kevin Stringer: C'est une très bonne question et je vais répondre à la dernière partie, soit sur l'écocertification. Je demanderais à Alistair de répondre à la première partie, la comparaison entre la technologie canadienne et celle des autres.

Depuis 10 ans, l'écocertification est devenue un enjeu considérable pour nous dans le domaine de la pêche du poisson sauvage. Nous avons au Canada, je crois, 22 pêcheries certifiées. Comme vous l'avez indiqué, ce n'est pas le gouvernement qui décerne la certification, mais une tierce partie. Pour l'essentiel, l'étalon or a été la certification MSC, celle du Marine Stewardship Council — mais il n'est pas le seul.

L'aquaculture n'a pas été aussi rapide à établir ces normes, mais il existe des mécanismes pour le faire. Le Fonds mondial pour la nature et d'autres ont travaillé à l'élaboration de normes et nous avons pris part à ces discussions. Peu de détaillants encore exigent une certification, mais nous suivons la situation de très près et nous pensons que ce deviendra un enjeu émergent. Il portera sur des questions telles que le pou de mer et la santé du poisson et les densités d'élevage et ce genre de choses, ce que notre industrie suit également de très près.

L'hon. Lawrence MacAulay: Mais si j'ai raison, cela deviendra un facteur décisif dans le monde de la pêche.

De fait, dans le même ordre d'idée, je prévois aussi que cette écocertification déterminera probablement où l'on peut pêcher et où l'on ne peut pas, et ce genre de choses. Et si vous ne respectez pas les prescriptions, vous n'aurez pas la certification. Certains des gros distributeurs au détail l'exigent déjà.

M. Kevin Stringer: C'est un défi, tant pour la pêche du poisson sauvage que pour l'aquaculture.

Mais ce que je puis dire, c'est que ces systèmes de certification reposent sur les normes de la FAO. L'idée, c'est d'établir une norme mondiale, à la définition de laquelle les gouvernements travaillent. Et nous sommes l'un des 170 gouvernements, ou quel que soit le nombre. Les organes de certification s'emparent de ces normes et disent, d'accord, voici comment nous allons éprouver les différentes pêcheries et l'aquaculture, dans notre cas, pour voir si elles s'y conforment.

Donc, les normes sont fondées sur quelque chose que nous pouvons influencer. Mais vous n'avez pas tort en disant qu'elles ont un effet sensible sur le marché.

• (1610)

L'hon. Lawrence MacAulay: Ils peuvent décider, et je m'attends à ce que cela devienne une considération dans l'aquaculture, que la densité est trop grande. Dans ce cas, vous n'obtenez pas la certification. Et si Sobey's ou quelque grande chaîne de distribution au détail décide de ne pas acheter les produits qui ne l'ont pas, cela place notre pêche en bien mauvaise posture — ou à tout le moins le gouvernement n'aura plus son mot à dire. Nous ne pourrions même plus alors blâmer le gouvernement.

M. Kevin Stringer: Nous suivons certainement cela de très près. La question de la certification de l'aquaculture est absolument un enjeu émergent que nous... [Note de la rédaction: inaudible].

Je demanderai à Alistair de parler de la technologie canadienne comparée à celle des autres.

M. Alistair Struthers: Je pense que les sociétés canadiennes se débrouillent plutôt bien sur le marché mondial. C'est une question de marque de commerce plutôt qu'autre chose. Une société de la côte Ouest, PR Aqua, exporte aux États-Unis et au Chili sa technologie pour les installations de production en écloserie et les systèmes d'aquaculture en recirculation.

Je crois que c'est principalement une question de préférence. Certains considèrent la technologie européenne comme peut-être légèrement meilleure. C'est un peu comme si vous compariez une

Ford et une Toyota. Sur le plan de la technologie, le Canada se débrouille assez bien à l'échelle mondiale.

Le président: Merci beaucoup.

Votre temps est écoulé, monsieur MacAulay.

L'hon. Lawrence MacAulay: J'ai été relégué dans le coin.

Le président: J'ai une question avant de passer la parole à quelqu'un d'autre. Vous avez évoqué tout à l'heure les modèles que vous avez dressés pour l'aquaculture en recirculation et indiqué que les densités de population seraient plus élevées dans les parcs clos que dans les parcs en filet. Pouvez-vous expliquer le fondement de l'hypothèse que vous avez posée?

Par ailleurs, pouvez-vous nous dire quelle serait l'empreinte d'un système aquacole en parcs clos par opposition à un site de parcs en filet, compte tenu de la densité de peuplement plus grande dans les parcs clos?

M. Kevin Stringer: Merci.

Je vais commencer, bien qu'Alistair connaisse la réponse à cette question.

En ce qui concerne la densité, si vous regardez la taille des parcs en filet actuellement en service, ce n'est réellement pas faisable, certainement pas rentable d'avoir à terre ce type d'installation qui couvre la superficie d'un terrain de football. Il s'agit donc surtout de voir ce qui est concrètement faisable. Mais je vais transmettre la parole à Alistair.

M. Alistair Struthers: Les densités dans les parcs en filet sont d'environ 15 kilos par mètre cube. Pour les systèmes d'aquaculture terrestre et à recirculation, il faut envisager un minimum de 50 kilos par mètre cube environ. La raison première est qu'il faut limiter les coûts d'immobilisations, car la différence des coûts d'immobilisations entre les deux systèmes est énorme. Vous devez donc pouvoir maximiser votre empreinte.

Le président: D'accord.

M. Kevin Stringer: Jay allait ajouter quelque chose.

M. Jay Parsons: J'ajouterais juste une précision. C'est aussi en partie fonction des paramètres biologiques dont le poisson a besoin pour grandir. Dans les systèmes en parcs clos, vous pouvez beaucoup mieux contrôler les conditions d'élevage. Pour réaliser une densité de 50 kilogrammes par mètre cube, vous devez contrôler beaucoup plus strictement votre système, sur le plan de l'extraction des solides et des déjections dissoutes. Il vous faut également des systèmes pour injecter de l'oxygène dans l'eau pour faire vivre le poisson à de telles densités.

Alistair a raison. Du point de vue économique, vous êtes obligé d'avoir de telles densités pour être viable. Mais pour réaliser ces densités, il vous faut la technologie qui va permettre aux poissons de grandir à de telles densités. Dans la nature, les marées et les courants naturels rincent les cages et apportent l'oxygène aux poissons — et c'est la densité tolérable dans un environnement naturel.

Le président: Donc le ratio de l'empreinte est d'environ trois à un? Est-ce exact?

M. Jay Parsons: Pour ce qui est de la différence des densités, oui, c'est juste.

Le président: Merci. J'apprécie la réponse.

Monsieur Donnelly.

M. Fin Donnelly: Merci, monsieur le président.

Prenons le scénario d'avenir ou la prévision de M. Sopuck, et supposons que nous trouvions un système à parcs clos qui fasse l'unanimité, le système parfait, le système considéré comme le plus faisable. Dans quel délai pourrions-nous compter que l'industrie fasse une transition raisonnable, pour passer du système actuel à un système en parcs clos qui serait largement accepté ou convenu? Existe-t-il un nombre d'années particulier qui semblerait logique?

•(1615)

M. Kevin Stringer: Je commencerais par dire d'abord ceci, et je demanderai à mes collègues de réfléchir à la réponse complète à la question de savoir combien de temps il faut pour mettre en place un projet de démonstration.

L'idée, comme je l'ai dit, est de mener la recherche initiale, et ensuite viennent les projets de démonstration. Si je saisis bien, le projet de démonstration de Namgis, par exemple, mettra un certain nombre d'années à faire ses preuves.

Il y a aussi le défi physique et économique — je ne sais pas si c'est à cela que vous songiez — du déplacement à terre des cages à filet actuelles ou de la construction de structures autour d'elles. C'est une toute autre affaire, mais en gros cela suppose que toute la croissance future sera...

Quant à savoir quand ces choses seront en place, et quand une portion conséquente de l'industrie en viendra là, je pense qu'il s'écoulera une assez longue période. Je demanderais à mes collègues d'en parler; c'est tout à fait hypothétique, mais nous pouvons essayer de formuler quelques conjectures.

M. Jay Parsons: M. Stringer a raison de dire qu'il est très difficile de donner une réponse catégorique. Une façon de répondre pourrait être d'inscrire cela dans une perspective plus générale.

M. Stringer a déjà fait état des trois phases, le continuum recherche, développement et commercialisation, en quelque sorte. Certes, si l'on considère de manière générale le développement de l'aquaculture — disons le développement de l'aquaculture du saumon au Canada à partir de la fin des années 1970, ou son élargissement à d'autres espèces comme la morue — il n'est pas inhabituel de voir un cycle de 10 à 20 ans pour passer de la recherche au développement puis à la commercialisation.

Donc, s'agissant des systèmes de type parcs clos, comme M. Stringer l'a dit, nous en sommes probablement actuellement à la phase du développement ou de la précommercialisation. Il faudra certainement quelques années avant d'arriver au stade où nous pourrions entreprendre les études requises pour faire la démonstration de la technologie et montrer qu'elle est biologiquement faisable, et aussi démontrer collectivement que le niveau de risque, sur les plans économique, écologique et biologique, est suffisamment faible pour justifier les investissements requis de la part de l'industrie pour passer au stade commercial.

M. Fin Donnelly: Merci.

Me reste-t-il du temps pour une courte question complémentaire, monsieur le président? Merci.

Si, par exemple, il y avait un apport financier du gouvernement, est-ce que cela accélérerait la période de transition?

M. Jay Parsons: Comme nous l'avons dit, il y a déjà une participation financière considérable du gouvernement à ce projet de développement qui est de type projet pilote. Je pense qu'un financement public est très important à ce stade du développement où tout indique que la viabilité économique est marginale, et l'investissement de fonds publics va certainement faciliter la mise au point de cette technologie.

M. Kevin Stringer: J'ajouterais juste que nous avons investi dans ces projets de démonstration. L'industrie a réalisé le même type d'analyse que nous, à savoir que, pour le moment, ce n'est pas économiquement viable. Elle ne va pas y investir car l'aquaculture en parcs en filet est plus rentable.

La seule façon dont nous allons pouvoir éprouver ces choses... En fait, ce n'est pas la seule façon, car le gouvernement n'est pas le seul bailleur de fonds. Mais de manière générale, lorsque vous êtes au niveau d'un projet de démonstration, vous avez recours habituellement à des partenariats publics-privés. Un certain nombre de sources de financement peuvent contribuer. C'est ce qui se passe en ce moment.

•(1620)

Le président: Merci beaucoup.

Monsieur Kamp.

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

Merci, messieurs, des bons renseignements que vous nous apportez.

Je veux revenir sur un aspect initialement soulevé par M. MacAulay, celui de la densité et de toute la question du bien-être des animaux, car l'un des problèmes auquel l'industrie est confronté, nous le savons tous, est toute cette notion de licence sociale, c'est-à-dire qu'elle doit être perçue comme respectant les valeurs sociales et ainsi de suite.

Je m'explique. Si vous élevez des poulets pour produire des oeufs ou de la viande, vous pouvez avoir des poulets en libre parcours qui peuvent courir à l'intérieur et à l'extérieur comme bon leur semble. Vous avez des poulets élevés au sol à l'intérieur mais qui ont une certaine latitude de se déplacer, et ensuite vous avez les poules en cage. Je pense qu'il y a une licence sociale en recul pour la notion que nous pouvons entasser ces poules dans des cages et ne pas les laisser courir, et ensuite soit prendre leurs oeufs soit les abattre après un certain nombre de jours.

Pensez-vous que cela pourrait devenir un problème, si cet aspect est soulevé? Si vous passez à, mettons, une densité de 80 kilogrammes, ou même de 50 pour ces poissons qui sont déjà aujourd'hui entassés, nagent en rond dans leur petit bassin, pensez-vous que cet élevage pourrait devenir socialement moins acceptable?

Si l'on considère que le poulet de libre parcours est l'équivalent du poisson sauvage et le poulet élevé au sol comme l'équivalent des cages à filet, et si l'on entasse les saumons dans ces bassins plus petits — des citernes, ce que vous voudrez — pour quelque raison, pensez-vous que cela pourrait devenir un problème à l'avenir?

M. Kevin Stringer: J'ai deux réponses.

Je commencerai par dire que c'est l'un des problèmes. Si vous lisez les études sur les difficultés de l'élevage en parcs clos et, plus particulièrement, la question de la densité, l'un des problèmes identifiés est ce que l'on appelle la performance biologique du poisson. Ce que cela signifie réellement, c'est que ces poissons s'entrechoquent, ce qui nuit à la qualité du poisson et de sa peau. C'est ce que l'on appelle...

M. Alistair Struthers: L'érosion.

M. Kevin Stringer: C'est l'érosion des nageoires. Ce sont de véritables problèmes du point de vue du bien-être des animaux et de la qualité du poisson — sans parler de la question que vous avez soulevée, qui est évidemment le corollaire, celle de la licence sociale.

La littérature fait état de problématiques plutôt larges, dont nous avons déjà évoqué deux. L'une est celle de la viabilité financière ou économique, et la deuxième est le fait que la technologie n'a pas fait ses preuves. Mais la troisième problématique est la performance biologique et l'effet potentiel de la densité sur la qualité du poisson, à quoi s'ajoute encore la question de la licence sociale, dirais-je.

Je ne sais pas si vous avez quelque chose à ajouter...

M. Randy Kamp: Permettez-moi juste de m'enquérir plus avant.

Le bien-être des animaux exige que nous ayons des systèmes fiables. Je suppose que la question qui se pose est la suivante. Si vous optez pour un système en parcs clos, particulièrement situé à terre, pensez-vous qu'il sera plus ou moins fiable, c'est-à-dire susceptible de faire défaut et d'arrêter de pomper, ce qui signifie une interruption de la recirculation? Ou si un pathogène surgit, est-ce qu'il va se répandre plus vite à cause de la densité?

Que pensez-vous de cette question de la fiabilité?

M. Kevin Stringer: Tout d'abord, j'ajouterais une réserve, à savoir que c'est précisément la raison pour laquelle nous avons besoin de projets de démonstration pour éprouver tous ces facteurs.

Pour ce qui est de la fiabilité, je pense que la difficulté que présentent les systèmes en parcs clos est qu'il suffit qu'une seule chose aille mal, car tout le milieu est artificiel. Par exemple, une panne de courant pourrait durer un jour et demi. Avec les cages à filet, vous n'êtes pas tributaires d'un certain nombre de systèmes techniques, alors que vous l'êtes avec un parc clos.

Encore une fois, il est possible que ces périls technologiques puissent être surmontés avec la pratique. Mais sur le plan de la fiabilité, il y a davantage d'éléments dont vous devez vous assurer qu'ils fonctionnent bien avec un système en parcs clos.

Comme il a été dit, l'avantage est de pouvoir séquestrer le poisson d'élevage du poisson sauvage, mais vous avez tous ces autres écueils, qui ne sont pas seulement économiques mais aussi technologiques — et la performance biologique du poisson et la viabilité sont des facteurs aussi.

Avez-vous quelque chose à ajouter à ce sujet?

• (1625)

M. Alistair Struthers: J'ajouterais simplement que, outre les problèmes mécaniques qui peuvent survenir, il y a aussi le facteur humain. Dans virtuellement tous les systèmes en parcs clos que j'ai vus, il se produit toujours quelques pertes parce que l'opérateur a omis de faire quelque chose. C'est un danger très difficile à mesurer, ou très difficile à prendre en compte.

M. Randy Kamp: C'est intéressant.

Le président: Merci beaucoup.

Monsieur Cleary.

M. Ryan Cleary: Merci, monsieur le président.

D'après ce que je puis voir et ai entendu aujourd'hui, il faudra encore des années avant de disposer d'une technologie qui rende l'aquaculture en parcs clos commercialement viable. Mais selon la documentation qui nous a été remise, je vois qu'il existe une société au Danemark, Langsandlaks, je crois, qui est sur le point de construire une installation d'une capacité de 1 000 tonnes métriques.

Est-ce que le Danemark est en avance actuellement sur le Canada dans le domaine de l'aquaculture en parcs clos? Est-il plus proche de la maîtrise de cette technologie que nous?

M. Kevin Stringer: Je ne sais pas s'il est plus près de maîtriser cette technologie que nous. Vous parlez du projet d'Atlantic Sapphire, qui construit une installation au Danemark capable d'élever 1 000 tonnes métriques de saumon à terre à l'échelle commerciale, nous dit-on. Nous n'en savons pas grand-chose. C'est un projet que nous suivons et continuerons de suivre de près. Il a démarré en 2010, il n'a donc pas une longue histoire de production. Il n'a pas encore fait ses preuves.

Je ferais juste une autre remarque. Des capitaux privés y sont investis. C'est une exploitation commerciale, mais elle bénéficie d'un montant de subventions publiques considérable, car là aussi on craint que l'installation ne soit pas économiquement viable. Je pense que l'apport des pouvoirs publics est de 2,2 millions de dollars.

Nous rectifierons les chiffres s'ils s'avèrent être faux, mais nous croyons savoir que le coût de production est de 4,90 \$ la livre, soit sensiblement plus que le cours actuel du saumon sur le marché — certainement au Canada, et je crois que c'est vrai aussi là-bas.

C'est donc l'un de ces projets pilotes que nous suivons, mais c'en est un qui cherche à passer au stade de l'exploitation commerciale. Vous avez tout à fait raison à ce sujet, et nous allons le suivre soigneusement pour voir s'il réalise des percées.

L'un des projets pourrait bien aboutir à une percée, telle que ses promoteurs puissent dire: voyez, ça marche, et c'est économiquement viable.

M. Ryan Cleary: Vous avez mentionné le chiffre de 2,2 millions de dollars. Ça c'est l'injection de fonds publics dans le projet. Qu'en est-il de l'apport de capitaux privés?

M. Kevin Stringer: Je crois savoir qu'il est de 7 millions de dollars. Nous rectifierons si le chiffre est erroné.

M. Ryan Cleary: Et pour changer complètement de sujet, pour ce qui est de la science de l'aquaculture au sein du ministère des Pêches et des Océans, pouvez-vous m'indiquer en quoi consiste exactement votre département scientifique, le nombre de scientifiques qui y travaillent et cette sorte de choses?

M. Kevin Stringer: Je vais demander à M. Parsons de répondre.

M. Jay Parsons: Je n'ai pas le chiffre exact de l'effectif au ministère. À Pêches et Océans, nous avons plusieurs régions: le Pacifique, le Centre, l'Arctique, le Québec, le Golfe, les Maritimes et Terre-Neuve. Nous avons des installations de recherche dans toutes ces régions. Nous avons des chercheurs en aquaculture dans toutes les installations du MPO. Je chiffrerais l'effectif total en aquaculture à environ 30 à 40 scientifiques, biologistes, techniciens. Mais je pourrais certainement vous fournir ultérieurement un chiffre plus précis. Ce chiffre englobe toutes les personnes travaillant à des recherches financées par nos principaux programmes d'aquaculture au ministère.

M. Ryan Cleary: J'ai une question complémentaire rapide. Comment ce chiffre se compare-t-il à celui de vos scientifiques travaillant sur la pêche de poisson sauvage?

M. Jay Parsons: Là encore, je n'ai pas ces chiffres au bout des doigts, mais je pourrais vous les fournir.

M. Kevin Stringer: Il est plus réduit.

M. Jay Parsons: C'est un effectif plus réduit que celui que nous avons du côté des sciences halieutiques, mais il ne faut pas oublier que cela reflète l'histoire du ministère. Le ministère existe depuis de nombreuses années et nous avons un mandat en sciences halieutiques depuis les premiers jours de son existence, alors que, comme M. Stringer l'a mentionné plus tôt, le rôle plus immédiat de l'aquaculture au ministère ne remonte qu'à une vingtaine d'années. Et notre effectif scientifique, comme M. Stringer l'a indiqué, a suivi la même tendance, en ce que nous avons reçu plus de ressources ces dernières années et avons pu également augmenter au cours de cette période notre effectif de scientifiques.

• (1630)

M. Ryan Cleary: Pourrait-on dire que la science de l'aquaculture est en expansion, alors que celle du poisson sauvage ne l'est pas?

M. Jay Parsons: Pour ce qui est du nombre de scientifiques dans les sciences de la pêche...

M. Ryan Cleary: Globalement.

M. Jay Parsons: Je dirais qu'il est resté relativement stable ces dernières années dans le domaine des sciences halieutiques. Mais dans le domaine de l'aquaculture, le ministère a reçu des crédits en 2000-2001 qui nous ont permis d'y augmenter également notre effectif. En outre, nous avons reçu des crédits en 2008, ce qui nous a permis d'accroître encore notre effectif scientifique en aquaculture.

M. Ryan Cleary: Merci, monsieur.

Merci, monsieur le président.

Le président: Merci beaucoup.

Nous passons à Mme Davidson.

Mme Patricia Davidson (Sarnia—Lambton, PCC): Merci beaucoup, monsieur le président, et merci beaucoup aux témoins de leur présence cet après-midi.

Cela a été extrêmement intéressant, et j'essaie de me familiariser avec tout ce sujet. J'ai quelques éclaircissements à demander.

D'abord, monsieur Stringer, vous avez parlé des chefs de file mondiaux en aquaculture. Vous avez cité la Norvège, l'Écosse et...?

M. Kevin Stringer: Le Chili, pour le saumon.

Mme Patricia Davidson: Et le Chili pour le saumon, d'accord.

Collaborez-vous régulièrement avec eux en vue de mettre au point des procédés et de les comparer au fur et à mesure?

M. Kevin Stringer: Effectivement. L'aquaculture du saumon est relativement nouvelle, alors que du côté halieutique, nous avons des accords officiels par le biais de l'OPANO depuis de très nombreuses années. Les accords dans le domaine de l'aquaculture avec différents pays commencent tout juste. Nous avons des accords tripartites avec la Norvège et l'Écosse, et nous rencontrons régulièrement leurs scientifiques. Nous parlons de gestion de la santé du poisson et de la gestion de l'aquaculture du saumon. Ce n'est donc pas aussi structuré du côté aquaculture que du côté halieutique. Mais nous avons un protocole d'entente avec le Chili, lequel, je crois, privilégie le volet scientifique, mais qui intéresse de manière générale la gestion de l'aquaculture.

Nous avons donc des accords avec les trois autres grands acteurs, mais qui sont plus opportunistes qu'officiels. Nous nous rencontrons lors des grandes conférences internationales.

Mme Patricia Davidson: Vous avez dit également, je crois, que l'aquaculture fournit 50 p. 100 du poisson consommé dans le monde.

M. Kevin Stringer: Ce n'est pas le chiffre pour le saumon, c'est pour toute l'aquaculture.

Mme Patricia Davidson: Oui, d'accord.

Vous avez parlé de l'élevage en parcs clos et de certains facteurs d'incertitude, notamment le prix du saumon, les densités, les coûts d'immobilisations et ce genre de choses. Ensuite vous avez parlé des évaluations environnementales et de la consommation d'électricité. Vous avez dit que cette dernière est assez forte. Avez-vous une idée de la différence entre la quantité d'énergie consommée par les systèmes en parcs clos, l'aquaculture terrestre et les autres systèmes?

M. Kevin Stringer: Je vais demander à Alistair de vous donner les chiffres précis, mais je peux dire que notre analyse économique ou notre étude de faisabilité de l'élevage en parcs clos nous a montré que deux grands facteurs de coût sont réellement très différents. L'un est que le coût d'investissement initial est énorme dans le cas des parcs clos et l'autre est qu'il faut être proche du réseau électrique afin de garder la température de l'eau à un certain niveau dans ces cuves gigantesques — et cela requiert une énorme quantité d'énergie.

Je vais demander à Alistair, qui est en train de parcourir l'étude pour trouver la réponse à la question...

Des voix: Oh, oh!

M. Alistair Struthers: Je n'ai pas le temps de chercher plus, et je ne trouve pas les chiffres précis, mais ils sont considérablement plus élevés pour les parcs clos. Au jugé, je dirais qu'ils sont de 10 à 15 fois supérieurs.

Mme Patricia Davidson: Ouah.

M. Alistair Struthers: Ils sont considérablement plus élevés.

M. Kevin Stringer: Jay crois savoir.

M. Jay Parsons: Je n'ai pas le chiffre exact, mais peut-être une autre façon de décrire le scénario est-elle de comparer la différence entre les cages à filet et les systèmes terrestres. Dans les cages à filet l'élevage se fait dans l'océan. On y installe des cages et l'on s'en remet au flux naturel des courants et des marées pour la circulation de l'eau. Il y a souvent une barge avec un groupe électrogène pour subvenir aux besoins énergétiques de ceux qui vivent et travaillent sur le site. Hormis cela, les besoins en énergie des parcs à filet sont très limités.

Si vous comparez cela avec un système terrestre, vous avez des bâtiments avec des cuves. Il vous faut pomper de l'eau de mer, selon la nature de votre système, et la faire circuler dans les cuves. Vous avez également le coût des lumières et du chauffage de l'eau, etc.

Donc, la grosse différence entre un système de cage à filet et un système clos tient à l'infrastructure physique, et au maintien des conditions de vie de votre poisson dans cette infrastructure. Un système fermé requiert beaucoup, beaucoup plus d'énergie que les parcs à filet.

•(1635)

M. Kevin Stringer: Alistair a trouvé le chiffre. C'est sept fois plus, et non pas 10 fois plus.

Mme Patricia Davidson: Merci.

Est-ce que les systèmes terrestres comportent d'autres difficultés sur le plan de l'utilisation du terrain?

M. Kevin Stringer: Sur le plan de l'implantation, il faut être proche d'un réseau électrique, ce qui est plus facile à dire qu'à faire. Il s'agit d'une industrie rurale. Trouver une alimentation électrique à proximité d'une source d'eau appropriée peut être réellement difficile. Il se peut que ce territoire n'a pas été aménagé pour cet usage.

Beaucoup d'éléments doivent donc être réunis, à moins que vous alliez implanter cette installation dans une banlieue ou à proximité d'une ville. Cela ne veut pas dire que c'est impossible. Il existe des endroits où la possibilité existe, mais ils sont plus difficiles à trouver.

Mme Patricia Davidson: Merci.

Le président: Merci.

Monsieur MacAulay.

L'hon. Lawrence MacAulay: Pour cette installation à terre au Danemark, vous dites que 7 millions de dollars proviennent du secteur privé et 2 millions des pouvoirs publics. Le saumon se vend à 2,30 \$ la livre. Quel prix faudrait-il, à votre avis, pour que ce soit rentable?

M. Kevin Stringer: D'abord, permettez-moi de vous reprendre. Si j'ai expliqué les choses de cette manière, je...

L'hon. Lawrence MacAulay: Vous ne l'avez peut-être pas fait.

M. Kevin Stringer: Eh bien, je l'ai peut-être fait.

Nous croyons savoir qu'il s'agit d'un investissement de 7 millions de dollars au total, dont 2,2 millions proviennent des pouvoirs publics.

L'hon. Lawrence MacAulay: D'accord.

M. Kevin Stringer: Nous croyons savoir que leur coût de production est sensiblement plus élevé que le prix du saumon à l'heure actuelle. Le coût est de 4,90 \$, alors que le prix est de 2,30 \$ — du moins, c'est 2,30 \$ en Amérique du Nord. Je ne sais pas de combien il est au Danemark, mais je présume qu'il n'y est guère différent.

Ils vont avoir du mal. Ce sont des renseignements que nous glanons dans ce qu'ils publient. Il nous faudrait donc obtenir davantage de précisions. Nous n'en savons pas assez pour pouvoir dire dans quelle mesure ce sera viable. Les chiffres que nous avons vus indiquent que ce sera difficile. Mais cela fait partie de tout l'effort, un peu comme nous nous efforçons de mettre ces systèmes à l'épreuve.

L'hon. Lawrence MacAulay: Ils investissent beaucoup de capitaux privés.

M. Kevin Stringer: Oui, il semble.

L'hon. Lawrence MacAulay: Dans l'étude, leur système SAR dégageait un profit marginal. Est-ce exact?

M. Kevin Stringer: Oui.

L'hon. Lawrence MacAulay: Et, si j'ai bien compris, c'était sur la base de saumon à 2,60 \$, et non pas 2,30 \$.

M. Kevin Stringer: C'était l'hypothèse employée pour l'étude. C'était 2,60 \$. C'est juste. Quantité d'hypothèses étaient posées. L'une était un certain taux de change, car la plus grande partie de cette production est exportée aux États-Unis. Une autre était les coûts énergétiques. Il y avait un certain nombre d'hypothèses et l'une était un prix du saumon, qui se trouvait correspondre à la réalité à cette époque, mais plus aujourd'hui.

L'hon. Lawrence MacAulay: Investiriez-vous dans un système en parcs clos?

M. Kevin Stringer: Le ferai-je?

L'hon. Lawrence MacAulay: Je sais que nous devons étudier cela, mais il me semble qu'il incombe principalement aux pouvoirs publics de trouver de nouvelles technologies dans ce domaine. Il est bon d'avoir une participation du secteur privé, mais nous sommes loin d'une mise en service. Si j'ai bien saisi, avec la méthode des cages en filet, vous pouvez dégager un profit décent, mais avec le système du parc clos, vous êtes très susceptible de perdre de l'argent.

•(1640)

M. Kevin Stringer: L'élevage en cages à filet est profitable. Il l'a été particulièrement ces dernières années, parce que la production chilienne a considérablement baissé. Mais nous croyons savoir que les Chiliens vont remonter leur production. Nous allons donc voir ce qui se passe au sujet de la viabilité économique future. Mais en ce moment, c'est profitable et il semble bien que cela restera économiquement viable.

Je ferai valoir deux choses, mais sans dire pour autant si j'investirais. À notre sens, il est approprié à ce stade d'investir dans des projets pilotes, avec un financement privé et non pas du gouvernement seul. Pour notre part, nous avons toujours voulu des partenariats avec le secteur privé. Ces travaux sont avantageux pour l'industrie, pour quiconque y participe. Et l'avantage, c'est que la propriété intellectuelle leur revient si les choses tournent bien.

Mais d'après ce que j'ai pu voir jusqu'à présent, la plupart des entreprises sont réticentes à assumer elles-mêmes ces coûts, car la marge économique n'est pas suffisante pour rentabiliser cet investissement. Nous avons même vu un cas au Canada où une société a accepté d'investir en disant qu'elle avait demandé un financement public, mais récemment elle a décidé de tout arrêter à cause des conditions du marché. Elle ne dit pas qu'elle ne va pas le faire du tout, mais elle dit qu'elle ne le veut pas en ce moment.

L'hon. Lawrence MacAulay: Concernant cet institut Middle Bay, vous dites que vous y jouez un grand rôle et qu'il y a un autre partenaire en Chine qui fait à peu près la même chose? Si j'ai bien compris, la technologie chinoise est plus avancée.

M. Kevin Stringer: D'après ce que je sais, le groupe qui gère l'installation de Middle Bay — et nous avons collaboré avec lui — a également des accords en Chine, mais qui portent sur des technologies différentes, je crois.

Je vais demander à Alistair de nous en dire plus.

M. Alistair Struthers: En fait, je pense qu'ils utilisent le même type de technologie en Chine. C'est simplement que les exigences réglementaires sont moindres en Chine qu'ici.

L'hon. Lawrence MacAulay: Merci beaucoup.

Le président: Monsieur Donnelly.

M. Fin Donnelly: Merci, monsieur le président.

Je ferai d'abord une remarque avant de poser ma question. Avec les parcs en filet, en calculant les coûts énergétiques, je suppose que vous tenez compte de la mise en jachère et du déplacement de ces cages, car c'est manifestement un facteur dans ces exploitations.

Ma question est la suivante. Si nous considérons uniquement la côte Ouest et la faisabilité des systèmes en parcs clos, le profit et certains facteurs, mais aussi, je présume, le potentiel d'expansion de cette industrie, la possibilité de relocalisation de cette industrie ou s'il y a lieu de continuer à investir dans cet emplacement. Mais aucun nouveau permis d'exploitation de pisciculture n'a été accordé sur la côte Ouest, à ma connaissance, depuis huit ans — mais je ne suis pas sûr du nombre exact d'années. Il me semble donc que nous sommes dans une impasse.

Le ministère pourrait-il nous parler du fait qu'il semble n'y avoir aucune incitation à délivrer de nouveaux permis d'exploitation. Cependant, dans le même temps, la technologie de l'aquaculture en parcs clos, qui pourrait être une voie d'avenir, va se faire attendre encore pendant des années.

Existe-t-il une stratégie pour nous faire avancer?

M. Kevin Stringer: Je ne vais pas me prononcer sur le degré d'intérêt de l'industrie. Je crois savoir que ses représentants vont comparaître et vous pourrez peut-être leur demander leur avis.

Ce que je peux vous dire, et c'est ce que nous avons dit à l'industrie, pour ce qui est des demandes de création de nouvelles installations et d'expansion des installations existantes, tant que la commission Cohen n'aura pas fini ses travaux et que nous n'aurons pas pu voir ses conclusions et réfléchir aux avis qui figureront dans son rapport, nous n'allons pas autoriser de grosses expansions ni de nouvelles installations.

Quelques demandes à cet effet ont été déposées, mais nous saisissons l'occasion pour réfléchir très soigneusement à ce que devra être notre position dans l'avenir. Je ne pense pas que vous deviez vous attendre à une déclaration de notre part tant que nous n'aurons pas vu le rapport de la commission Cohen. C'est ce qui nous paraît le plus approprié à ce stade.

• (1645)

M. Fin Donnelly: Changeons de côte et passons à la côte Est. Comment se portent les autres pêcheries, les pêcheries de poisson sauvage ou commerciales, pour ce qui est des répercussions véritables de l'aquaculture sur cette côte? Je songe à la pêcherie de homard et de crevette. Se porte-t-elle bien? Constatent-ils des effets? Les pêcheurs se plaignent-ils d'impacts dus à l'aquaculture dans l'Est?

M. Kevin Stringer: Il y a des impacts. Il y a des plaintes. C'est un problème émergent, sans aucun doute, que soulèvent les pêcheurs traditionnels, particulièrement dans le sud-ouest du Nouveau-Brunswick et en Nouvelle-Écosse. Avec la création de nouvelles installations en Nouvelle-Écosse, les pêcheurs locaux voient des problèmes et expriment des préoccupations.

Les accords interjuridictionnels là-bas sont différents en ce moment. Nous avons le Nouveau-Brunswick et la Nouvelle-Écosse et nous collaborons étroitement avec ces provinces. Au Nouveau-Brunswick, nous avons une initiative intégrée de lutte contre le pou du poisson, une initiative de gestion autour de laquelle nous cherchons à rassembler le secteur de l'aquaculture, les pêcheurs traditionnels dans les deux provinces... Mais l'initiative à cet égard appartient au Nouveau-Brunswick.

Pour ce qui est des répercussions, chaque fois qu'une nouvelle installation est créée, comme cela a été le cas en Nouvelle-Écosse — il y en a eu plus que deux récemment — nous effectuons une analyse d'impact. Nous la communiquons à l'organisme responsable, qui en l'occurrence était le ministère des Transports. Notre conclusion était qu'il n'y aurait pas de grands effets néfastes sur l'environnement; et, en partie sur la base de cette conclusion et d'autres considérations, le feu vert a été donné. L'interaction a été assez intéressante.

Je signale également que cela n'est pas le cas partout dans la région Atlantique. J'ai l'impression qu'à Terre-Neuve-et-Labrador, en particulier dans le sud de Terre-Neuve, les relations sont plutôt bonnes entre les pêcheurs traditionnels et les aquaculteurs.

C'est un aspect que nous avons à l'esprit et nous nous efforçons de rapprocher les points de vue. Nous croyons qu'il est possible que les deux activités coexistent. Notre tâche est d'essayer de faire en sorte qu'il en soit ainsi.

Le président: Merci.

Monsieur Allen.

M. Mike Allen (Tobique—Mactaquac, PCC): Merci, monsieur le président.

Je remercie les témoins de leur présence.

Je n'ai que quelques éclaircissements à demander sur les diapositives, en particulier la 11 et la 12. Pouvez-vous me préciser ce que vous entendez lorsque vous parlez de circuit ouvert sans aération, d'aération additionnelle et d'injection d'oxygène liquide dans le système des cages flottantes à parois rigides, là où il y a des coches en croix? Je ne vois cela pour aucun autre système. Vous avez mis en exergue ces deux. J'aimerais simplement comprendre la différence.

M. Alistair Struthers: Les deux croix rouges qui apparaissent dans la diapo 12, en particulier, signifient simplement que ces deux facteurs n'ont pas été analysés dans ce cas, car avec un circuit ouvert sans aération, la quantité d'eau requise pour la circulation d'eau avec les densités d'empoisonnement considérées était infaisable. Je ne me souviens pas des chiffres par coeur, mais ils étaient inatteignables. Il n'était pas possible de pomper un tel volume d'eau avec de telles dimensions.

M. Mike Allen: Pour en revenir au témoignage de l'autre jour, il apparaît que les systèmes en parcs clos et à terre sont plutôt utilisés pour les espèces de poisson d'eau chaude. Le tilapia et d'autres espèces de ce type semblent être les plus couramment produites, et mention a été faite de 50 kilos par mètre carré dans leur cas. Si c'est vrai, et si j'ai bien compris, avec un saumon de l'Atlantique de taille commerciale de 10 livres, qui est typiquement ce que l'on vise, on aurait aux alentours de trois poissons par mètre cube en parc à filet, par opposition à 10 poissons par mètre cube sur la base du modèle financier. Est-ce vrai?

• (1650)

M. Alistair Struthers: Non. Avec les cages à filet, on parle probablement de 15 kilos par mètre cube.

M. Mike Allen: Environ 30 livres, donc trois poissons de taille commerciale, par opposition à 10 poissons de taille commerciale dans le même volume d'eau en parc clos, si l'on considère...

M. Alistair Struthers: Oui, si vous comptez le nombre de poissons...

M. Mike Allen: Il y a donc une différence sensible quant au nombre de poissons dans ce volume d'un mètre cube.

Cela m'amène à ma question suivante. A-t-on des rapports ou effectué des études sur le tilapia du point de vue de la santé du poisson? Mais peut-être encore plus important, vous avez parlé de performance biologique du poisson. Quels sont les problèmes rencontrés dans l'aquaculture du tilapia et de ces espèces d'eau chaude une fois que l'on arrive à de tels niveaux de densité?

Je disais à M. Kamp l'autre jour qu'avec 50 kilos par mètre cube, c'est presque comme si l'on pouvait traverser la cuve à pied sur le dos des poissons. Quelle sont les difficultés rencontrées sur le plan de la performance biologique du poisson?

M. Kevin Stringer: Je vais manquer de fair play et renvoyer la question à Jay.

M. Jay Parsons: Merci.

Je ne connais pas très bien les problèmes de production du tilapia, et je ne vais donc pas pouvoir vous en dire énormément. Mais nous pouvons certainement vous faire parvenir des renseignements plus détaillés.

Mais je ferai remarquer néanmoins que les densités d'empoisonnement varient assez considérablement d'une espèce à l'autre — et je ne suis pas sûr, Alistair, si vous connaissez les chiffres pour le tilapia.

De par leur comportement, différentes espèces de poisson peuvent grandir de façon optimale à différentes densités de peuplement. L'omble de l'Arctique, par exemple, et aussi je crois le tilapia, peuvent grandir naturellement et donner de très bons résultats à des densités de peuplement assez élevées, alors que certaines autres espèces, par exemple le saumon de l'Atlantique, est moins performant que d'autres espèces à de hautes densités.

Pour ce qui est de problèmes particuliers posés par le tilapia, je crois savoir qu'ils sont du même ordre en général du point de vue de la performance biologique, sur le plan du taux de conversion de la nourriture, de leur croissance, de leur élevage et de la gestion de leur santé. Ce sont les principales préoccupations dans le cas du tilapia.

M. Mike Allen: D'accord, merci.

Au sujet des systèmes terrestres que vous décrivez dans votre diapo 13, je suppose que le système d'aquaculture en recirculation serait structuré de manière similaire. Est-ce que tous ces systèmes

terrestres que nous connaissons sont proches d'une vaste source d'eau, telle qu'un lac ou un océan?

M. Alistair Struthers: La diapo 13 montre un système terrestre à circuit ouvert. De par leur nature, vu qu'ils sont en circuit ouvert, ils doivent être situés à proximité d'une source d'eau de grande qualité. De même à la diapo 14 avec les systèmes en recirculation, ils ont eux aussi besoin d'une source d'eau de grande qualité. Donc si vous parlez de systèmes à eau salée, alors oui, ils doivent être proches d'un plan d'eau salée. Si c'est un système à eau douce, alors l'aire d'implantation géographique possible est un peu plus grande.

M. Mike Allen: L'on nous a dit l'autre jour que chacune de ces installations couvrira environ 10 hectares dans un site comme celui-ci. Nous parlons donc là de plus de 20 acres qu'il faudrait dans un site approprié près de l'océan ou d'un lac. Je crois que l'on peut élever du saumon en eau douce. Ma question est de savoir si ces installations de démonstration sont dotées d'équipements de salination, selon l'endroit où ils sont situés?

M. Alistair Struthers: Les systèmes aquacoles en recirculation que nous avons examinés étaient spécifiquement pour du saumon de l'Atlantique vivant en eau de mer. Nous n'avons pas du tout examiné des dispositifs de salinisation artificielle de l'eau, comme ceux d'Instant Ocean. Si vous envisagiez quelque chose de cette sorte, je pense que les coûts seraient prohibitifs.

M. Mike Allen: D'accord, merci, monsieur.

Le président: Merci, monsieur Allen.

Monsieur Kamp.

M. Randy Kamp: Merci, monsieur le président.

Permettez-moi de poser quelques questions qui n'ont guère de lien entre elles.

Ma première question vient du fait qu'il ressort assez clairement et de votre rapport et de votre témoignage, ainsi que de ce que nous ont dit les fonctionnaires hier, que votre analyse indique que les systèmes en parcs clos ne sont, au mieux, que marginalement viables économiquement. Et je trouve vos arguments très convaincants.

M. Andrew Wright, dont je suis sûr que vous connaissez les travaux, a également comparu au comité — mais c'était il y a quelques mois. Pouvez-vous expliquer pourquoi ses travaux indiquent une moindre certitude? De fait, il a trouvé un taux de rendement plutôt acceptable pour un système terrestre en recirculation. Est-ce qu'il a posé des hypothèses différentes des vôtres, ou bien pouvez-vous nous expliquer cela?

• (1655)

M. Kevin Stringer: Je pense que c'est la réponse à votre question, c'est-à-dire que les résultats dépendent largement des hypothèses que l'on retient au départ. Pour ce qui est des variables que nous avons employées, j'en ai mentionné quelques-unes, mais je vais vous en indiquer quelques autres.

Beaucoup dépend du prix du saumon retenu et beaucoup aussi de la densité d'élevage. Retenez-vous un rapport de trois à un comparé à une cage en filet, ou plutôt deux à un ou quatre à un comparé à un parc ouvert en filet?

Les coûts d'immobilisations dépendent très largement du lieu où l'installation est construite et des frais de camionnage, etc.

Le taux de change est un facteur énorme. La viabilité économique dépend beaucoup de ces fluctuations, de par le seul fait que 85 p. 100, je crois, de ce poisson est exporté aux États-Unis — mais je ne suis pas sûr du chiffre exact.

Les calculs supposent l'existence d'un site approprié disposant d'un accès à une source d'eau de qualité, de l'accès à un gros réseau électrique, l'existence de routes, toute cette sorte de choses.

Différentes études de faisabilité aboutissent à des résultats différents. Elles produisent toutes des conclusions différentes, pensons-nous, parce que tout commence avec des hypothèses différentes. Mais d'après ce que nous avons vu jusqu'à présent — et il nous faut des projets de démonstration pour le prouver — elles tablent aussi sur la notion que les coûts peuvent baisser avec la pratique, avec des économies d'échelle, avec l'apprentissage d'une nouvelle technique à laquelle nous n'avions pas pensé, avec la pratique, ce genre de choses.

Je pense que les hypothèses différentes posées expliquent largement la différence des résultats.

Alistair.

M. Alistair Struthers: Pour ajouter un mot à cela, nous avons commenté l'étude de M. Wright et il a commenté la nôtre. Il siègeait même à notre comité technique consultatif. Il y a eu quelques échanges concernant les hypothèses utilisées, et nous avons convenu de disconvenir à leur sujet.

M. Randy Kamp: Bien. C'est utile.

La dernière courte question est de moi.

Le MPO a eu la tâche intéressante et difficile de créer un cadre réglementaire complet en Colombie-Britannique, du fait des exigences issues d'une affaire judiciaire, comme vous le savez.

Ce cadre est géré maintenant par le MPO. Dans ce nouveau cadre régissant l'aquaculture, avons-nous toujours des limites absolues de production telles que, pendant 22 à 28 mois, vous pouvez produire x kilogrammes de saumon? Ou bien faisons-nous les choses différemment maintenant avec ce nouveau régime?

Je suppose que la question fondamentale est de savoir si ce type de cadre réglementaire serait optimal pour, mettons, une méthode d'aquaculture en parcs clos? Ou bien s'il y avait un cadre réglementaire différent, avec des limites différentes, est-ce que cela changerait la viabilité probable de l'élevage en parcs clos?

M. Kevin Stringer: C'est une bonne question et je pense qu'elle mérite que nous y réfléchissions.

Le cadre réglementaire actuel, et vous avez tout à fait raison, est conçu pour les méthodes actuelles avec les parcs en filet. Effectivement, nous travaillons avec l'industrie et d'autres à ce que nous appelons des plans de gestion intégrée de l'aquaculture, les PGIA. Ces derniers envisageraient une planification régionale de façon à avoir un suivi approprié dans la même région, que ce soit la

côte Ouest de l'île de Vancouver ou n'importe quelle autre zone. Mais cela présume que toutes les installations soient en parcs en filet car avec les systèmes clos certaines considérations n'interviennent pas.

Il faudrait donc adapter la réglementation. Certaines des conditions de permis changeraient dans le cas de parcs clos. Nous en avons déjà quelques-uns et les conditions de permis sont différentes.

Je pense qu'il serait bon de voir quelle disposition réglementaire pourrait être ajustée si l'on allait dans cette direction.

● (1700)

Le président: Merci beaucoup.

J'ai une question, monsieur Stringer. Elle m'est inspirée par une question de M. Donnelly concernant les répercussions que l'aquaculture pourrait avoir sur la pêche traditionnelle. Vous avez fait état du sud-ouest du Nouveau-Brunswick dans votre réponse.

Il faut savoir, à cet égard, que l'aquaculture est une activité relativement récente dans le sud-ouest du Nouveau-Brunswick. Elle y a été introduite au début des années 1980. La pêche traditionnelle ou principale dans cette région est celle du homard. Je me demande s'il y a eu une diminution des stocks ou de la prise dans la région depuis l'introduction de l'aquaculture. Ou bien y a-t-il eu une augmentation?

M. Kevin Stringer: Savez-vous, je ne connais pas la réponse à cette question. Mais je songe au sud-ouest de la Nouvelle-Écosse en particulier — je ne suis pas sûr quels sont les chiffres pour le sud-ouest du Nouveau-Brunswick — et là les chiffres dans la baie de Fundy sont très bons.

Vous avez raison, c'est une industrie nouvelle et les relations continuent d'évoluer, mais je crois que les chiffres de prise ont effectivement augmenté, et certainement depuis le début des années 1990 lorsque l'activité a démarré.

Le président: Merci beaucoup.

Je vous remercie infiniment d'avoir comparu aujourd'hui devant notre comité. Vous nous avez apporté beaucoup de renseignements en très peu de temps et nous l'apprécions grandement. J'espère que nous pourrions nous réserver le droit de vous réinviter. Je suis sûr qu'il y aura des questions de suivi au fur et à mesure du déroulement de nos travaux.

Encore une fois, au nom du comité, je vous remercie tous d'être venus.

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>