



Chambre des communes  
CANADA

## Comité permanent des pêches et des océans

---

FOPO • NUMÉRO 008 • 3<sup>e</sup> SESSION • 40<sup>e</sup> LÉGISLATURE

---

TÉMOIGNAGES

**Le mercredi 14 avril 2010**

**Président**

M. Rodney Weston



## Comité permanent des pêches et des océans

Le mercredi 14 avril 2010

• (1535)

[Traduction]

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

Avant de nous tourner vers notre invité cet après-midi, nous devons nous occuper de motions de régie interne. Dans vos documents, vous trouverez deux budgets concernant les dépenses des témoins. Le premier budget est de 7 700 \$ et l'autre, de 5 700 \$.

Plaît-il au comité d'adopter le premier budget proposé, qui s'élève à 7 700 \$?

(La motion est adoptée.)

**Le président:** De même, plaît-il au comité d'adopter le second budget proposé, qui s'élève à 5 700 \$, pour les dépenses concernant la vidéoconférence et les séances d'information passées et à venir?

(La motion est adoptée.)

**Le président:** Merci de votre collaboration concernant ces motions de régie interne.

Aujourd'hui, nous recevons le Dr Sheppard.

Docteur Sheppard, nous vous remercions beaucoup de prendre le temps, malgré votre horaire chargé, de comparaître devant le comité et de nous fournir des renseignements, un rapport d'étape, dans le cadre de vos fonctions.

Nous accordons habituellement 10 minutes pour permettre aux témoins de faire une déclaration préliminaire, puis nous passons aux questions du comité. Les membres du comité sont au courant du temps qui leur est imparti pour les questions.

Docteur Sheppard, à ce moment-ci, j'aimerais savoir si vous avez préparé une déclaration préliminaire.

**Dr Mark Sheppard (vétérinaire, Santé des animaux aquatiques, Ministère de l'Agriculture et des Terres, Gouvernement de la Colombie-Britannique):** Merci beaucoup.

J'aimerais d'abord vous remercier de m'avoir invité et de me fournir l'occasion de vous parler en personne pour répondre à vos questions concernant la gestion de la santé du poisson en Colombie-Britannique. Je présume que le comité a reçu les notes d'information et les graphiques qui, je crois, couvriront les sujets d'intérêt habituels en matière d'aquaculture en Colombie-Britannique. Si vous avez besoin d'éclaircissements à ce sujet, je serai heureux d'en parler.

Je devrais d'abord vous donner un aperçu de mes compétences et de mon expérience. J'ai un baccalauréat en sciences. Par la suite, j'ai obtenu un doctorat en médecine vétérinaire du Collège de médecine vétérinaire de l'Ouest. J'ai 20 ans d'expérience à titre de vétérinaire au sein de l'industrie de l'aquaculture de poissons à nageoires, tant au Canada qu'à l'étranger. J'ai fourni des services vétérinaires à titre d'expert-conseil en santé animale aux entreprises aquacoles et aux stations d'aquaculture fédérales.

Je travaille pour la province depuis seulement trois ans. Je m'occupe actuellement de la gestion du programme provincial de protection de la santé des animaux aquatiques de la Colombie-Britannique, qui fait partie de la division de la santé animale du ministère de l'Agriculture et des Terres de la Colombie-Britannique. Je donne des conseils à l'industrie de l'aquaculture dans des domaines qui sont importants du point de vue de l'économie et de la réglementation: gestion, santé et maladies. Je donne des conseils en planification stratégique aux cadres supérieurs du ministère. Je m'entretiens régulièrement avec les ministères fédéraux et provinciaux, l'industrie, les premières nations et le public.

Maintenant que je vous ai dit ce que je suis, je devrais faire contrepoids en vous disant ce que je ne suis pas. Je ne suis pas un décideur, ni un chercheur dans le domaine du pou du poisson, ni un biologiste en pêche sauvage. Je vous prie donc de comprendre que je ferai de mon mieux pour répondre à vos questions, mais il est possible que je limite mes commentaires à l'aquaculture et à mon domaine de compétence en faisant preuve, je l'espère, d'objectivité scientifique plutôt que de plonger dans un monde d'hypothèses et de sous-entendus, ce à quoi nous sommes souvent confrontés dans les médias et sur Internet dernièrement.

D'entrée de jeu, je voudrais parler d'une dizaine de points environ, si vous le permettez.

L'industrie de la salmiculture de la Colombie-Britannique fait l'objet d'une surveillance grâce aux inspections fréquentes du ministère de l'Agriculture et des Terres et du ministère de l'Environnement. À lui seul, mon personnel soumet les fermes aquacoles à des contrôles et de la surveillance environ 150 fois par année. Autrement dit, le personnel de la santé aquatique est sur le terrain plus de 12 jours par mois, en moyenne.

Quand on parle d'agents infectieux, de vecteurs de maladies sur les fermes salmiconoles, le taux de survie des saumons d'aquaculture est, en moyenne, supérieur à 97 p. 100. Toutes les autres pertes sont dues à des facteurs environnementaux et aux prédateurs. Les populations de poissons d'élevage sont donc globalement en très bonne santé.

Pour satisfaire aux exigences de responsabilité et de transparence, on affiche régulièrement en ligne les résultats propres au secteur d'activité et on les inclut dans les rapports annuels sur la santé du poisson et les inspections de conformité. Les données sur le pou du poisson sont affichées directement sur le Web par les établissements salmiconoles eux-mêmes ou — mensuellement — par l'intermédiaire du site Web du gouvernement provincial.

Contrairement à ce que vous pouvez voir ou entendre dans les médias, la question du pou du poisson en Colombie-Britannique n'est pas un problème en pleine croissance. La gestion du pou du poisson en Colombie-Britannique est très bien maîtrisée. En fait, l'abondance du pou du poisson — tant chez le saumon d'élevage que chez le saumon sauvage — a généralement diminué pendant cinq années consécutives.

Les autorités provinciales prennent cette question et les préoccupations du public très au sérieux et ont élaboré une stratégie exhaustive sur la gestion du pou du poisson. Cette stratégie s'inscrit dans un vaste programme axé sur la santé du poisson, qui aborde de façon proactive la gestion de la santé du poisson sur les fermes aquacoles.

• (1540)

Je vais établir certains faits concernant la situation du pou du poisson en Colombie-Britannique.

La densité de poux du poisson chez le saumon d'élevage de la Colombie-Britannique est faible comparativement à celle observée dans d'autres pays et d'autres régions. Nous parlons d'un pou ou de dizaines de poux par poisson comparativement à des centaines de poux par poisson dans d'autres régions.

Des études menées en 2007 et en 2008, que je considère comme les pierres angulaires de la recherche génétique, ont démontré que le pou du poisson de l'océan Pacifique est différent, sur le plan génétique, du pou du poisson de l'océan Atlantique, qui cause des problèmes en Europe et dans l'est du Canada. Cet état de fait explique en grande partie pourquoi, en Colombie-Britannique, nous n'avons pas observé les dommages liés au pou du poisson constatés dans les autres régions aquacoles.

Soit dit en passant, cette différence génétique entre le pou du poisson de l'océan Pacifique et le pou du poisson de l'océan Atlantique est, en somme, l'équivalent d'une comparaison entre l'humain et le chimpanzé, ce qui explique en grande partie pourquoi nous n'avons pas observé les problèmes de lésions et de maladie.

Comme vous le savez, le pou du poisson est un parasite présent naturellement, aussi courant que des puces sur un chien. Nous ne pourrions pas les éliminer de notre écosystème. Les changements dans les profils d'abondance du pou du poisson sont chose courante et peuvent facilement être expliqués par les phénomènes environnementaux et les activités liées à l'élevage. De nouvelles populations de pou du poisson sont apportées en Colombie-Britannique par des poissons sauvages lors de leur retour sur les côtes de la Colombie-Britannique à la fin de chaque été. Il n'existe pas assez de preuves pour pouvoir corroborer l'affirmation selon laquelle le pou du poisson de la Colombie-Britannique est résistant au seul médicament que nous utilisons.

En terminant — je suis certain que vous avez de nombreuses questions —, les Britanno-Colombiens veulent, à l'instar du gouvernement provincial, minimiser le risque pour les poissons sauvages. C'est pourquoi la division de la santé animale a procédé à des contrôles et des analyses de routine et a publié des rapports sur la situation du pou du poisson et des maladies sur les fermes aquacoles de la Colombie-Britannique pendant les sept ou huit dernières années. Grâce à cela, nous pouvons affirmer que l'écosystème, pour ce qui est de la salmoniculture, demeure en santé et est durable.

Monsieur Weston, cela termine ce que je voulais vous présenter aujourd'hui. Je serai très heureux de répondre aux questions.

• (1545)

**Le président:** Merci beaucoup, docteur Sheppard.

Monsieur Andrews.

**M. Scott Andrews (Avalon, Lib.):** Merci, monsieur le président.

Pour commencer, j'aimerais revenir sur un de vos premiers points, et peut-être pourrais-je obtenir de votre part que vous fournissiez un peu plus de détails au comité concernant l'accès aux fermes aquacoles que vous avez obtenu. Vous avez affirmé que vous y alliez 12 fois par mois.

Avez-vous été autorisés à visiter toutes les fermes aquacoles? Aussi, quel genre d'accès avez-vous obtenu pour la conduite de certaines de vos recherches?

**Dr Mark Sheppard:** Merci. C'est une très bonne question.

Le programme de santé des animaux aquatiques est en grande partie fondé sur un système de données qui comporte un algorithme. Au début de chaque trimestre de l'année, nous y entrons les fermes qui sont actives en production de poissons au cours de ce trimestre. L'ordinateur choisit au hasard les sites qui seront contrôlés et visités, pas seulement pour des visites concernant la santé animale, mais aussi pour la surveillance du pou du poisson et les contrôles.

Cela fait, notre personnel communique avec chacune des fermes, et les sites choisis sont visités au cours de la période de trois mois qui suit. Il coordonne les visites avec les journées de collecte des carcasses, ce qui peut exiger de se coordonner avec une tierce entreprise de plongée, sauf dans les cas où les carcasses sont récoltées par pompage.

Nous nous rendons sur place et nous assistons à la collecte des carcasses; nous prélevons des échantillons que nous apportons au Centre de santé animale d'Abbotsford, où ils sont minutieusement analysés.

**M. Scott Andrews:** Les fermes aquacoles collaborent-elles pleinement avec vous et vous donnent-elles accès à tous les secteurs de la ferme? Doit-il y avoir des améliorations, ou est-ce suffisant?

**Dr Mark Sheppard:** Nous avons accès à absolument tous les renseignements au moment de notre arrivée sur le site. Comme je l'ai dit, chaque ferme aquacole a une stratégie de gestion de la santé du poisson qui exige qu'elle satisfasse à certaines normes en ce qui concerne la surveillance des carcasses, la surveillance des poissons, et tout ce qui a trait au procédé de sélection. Ils sont tenus de conserver des dossiers sur tout cela. Nous avons accès à tous ces renseignements sur le site.

Si vous me permettez de vous donner des précisions, monsieur Andrews, le programme de santé du poisson comporte trois volets. Le premier est le plan de gestion de la santé des poissons, que les aquaculteurs doivent suivre et respecter; il s'agit principalement d'exercer une surveillance, d'enregistrer les données et de produire des rapports, de même que de rendre ces données accessibles aux fonctionnaires du gouvernement.

Le deuxième volet est ce dont je parlais plus tôt, c'est-à-dire le programme de vérification et de surveillance de la santé des poissons, dans le cadre duquel nous coordonnons nos visites pour recueillir des échantillons de poissons morts et les faire analyser pour rechercher des pathogènes reconnus par le Canada et à l'échelle internationale, y compris les organismes pathogènes indigènes endémiques qui ne sont présents que dans l'océan à la hauteur de la Colombie-Britannique.

Le troisième volet consiste à coordonner les visites pour pouvoir effectuer un comptage des poux du poisson sur le site, en même temps que l'aquaculteur. Ce que je veux dire, c'est qu'ils vont compter les poux sur la moitié des poissons recueillis et nous ferons la même chose sur l'autre moitié. En d'autres mots, ils en comptent 30, nous en comptons 30, 10 de chaque parc, pour que nous puissions comparer les résultats et avoir la certitude que les résultats qu'ils obtiennent et qu'ils rapportent sont identiques à ceux que nous obtenons et que nous enregistrons.

• (1550)

**M. Scott Andrews:** Êtes-vous d'accord avec l'affirmation selon laquelle l'aquaculture est une des causes possibles du déclin du saumon rouge?

**Dr Mark Sheppard:** Comme je l'ai dit, et je le répète, je ne suis pas un biologiste en pêche sauvage. Je vous suggérerais de poser cette question à un biologiste du MPO.

Cependant, pour ne pas esquiver la question, je dirais que, du point de vue de l'aquaculture, comme je l'ai dit, considérant le taux d'infection du saumon d'élevage et du taux de survie supérieur à 97 p. 100, je ne crois pas que l'industrie de l'aquaculture ait un effet sur le saumon rouge.

**M. Scott Andrews:** Parlant de scientifiques, pensez-vous que les ministères en ont assez? Faisons-nous assez de recherche dans ce domaine? Pourrions-nous en faire davantage? Le niveau actuel est-il assez élevé ou devrions-nous examiner la possibilité d'en faire plus ou de proposer qu'on en fasse plus?

**Dr Mark Sheppard:** Personnellement, je crois que l'industrie est très bien surveillée, non seulement par le gouvernement provincial et par le ministère de l'Environnement, mais aussi par l'industrie elle-même, qui a ses propres vétérinaires, et sa base de données est beaucoup plus détaillée que celle de la province. Les vétérinaires qui travaillent dans cette industrie observent des choses quotidiennement. Ils sont à l'écoute de ce qui se passe.

Bien entendu, il y a eu un nombre incroyable de questions et d'améliorations au cours des 25 dernières années, grâce en grande partie au flot continu de projets et de questions, qui étaient appuyés par la recherche appliquée. On fait déjà énormément de choses. Dernièrement, bien sûr, c'est la recherche de solutions au problème du pou du poisson qui a retenu l'attention. Mais nous avons le sentiment d'être bien à l'écoute de ce qui se passe, en matière de santé, dans les établissements d'aquaculture.

**M. Scott Andrews:** J'ai une question qui a été formulée par un de nos assistants de recherche. Nous avons entendu des témoignages voulant que la tolérance au Slice, un médicament antiparasitaire utilisé pour le traitement des infections de pou du poisson, n'était pas un problème en Colombie-Britannique. Pouvez-vous nous confirmer qu'il en est ainsi? Comment faites-vous pour tester cette tolérance au médicament? Êtes-vous au courant de cela?

**Dr Mark Sheppard:** Oui, et encore une fois, je répète qu'il n'y a aucune donnée appuyant l'affirmation voulant que le pou en Colombie-Britannique ait acquis une résistance à l'égard du Slice. À mon avis, faire une telle affirmation est trompeur et, pour dire vrai, irresponsable.

L'apparition d'une résistance aux médicaments est une question complexe et il y a une myriade d'autres facteurs qui doivent être pris en considération avant de l'ajouter sur la liste. Maintenant, c'est sur la liste; ce serait tout au bas de la liste en tant que vraisemblance, comme façon d'expliquer pourquoi un traitement au Slice n'a pas fonctionné.

Si les gens sont intéressés par cette question, peut-être que je devrais commencer par le début et expliquer ce qui se passe vraiment par opposition aux affirmations qui circulent. Est-ce que cela vous convient?

**M. Scott Andrews:** Allez-y.

**Dr Mark Sheppard:** Peut-être que je devrais commencer par un traitement normal au Slice en Colombie-Britannique.

Encore une fois, la Colombie-Britannique est dans une situation unique. Le pou est très bien contrôlé. Le Slice n'est utilisé qu'environ une fois par année. Alors, premièrement, son utilisation peu fréquente n'est pas de nature à entraîner l'apparition d'une résistance. C'est un produit normalement très efficace.

Ce qui arrive, c'est qu'une nouvelle population de poux revient avec le saumon sauvage et elle semble se transmettre facilement au poisson d'élevage, habituellement en août ou en septembre. Normalement, dans l'établissement salmonicole, un vétérinaire suit la situation et il finit par rédiger une ordonnance pour administrer le médicament à la population d'élevage — parfois en novembre, parfois en décembre, parfois en janvier. C'est surtout durant les mois d'hiver que la population de poux augmente, comparativement au reste de l'année.

Dans un délai d'environ un mois après le traitement, la population de poux tombe à presque rien. S'il n'y a pas d'autre exposition au pou, ... ce qui est normalement le cas en Colombie-Britannique, parce que, comme je l'ai dit, habituellement la disponibilité du pou ne se manifeste de nouveau qu'en septembre. Ainsi, après le traitement au Slice, les aquaculteurs de Colombie-Britannique ont la chance d'avoir des poissons exempts de poux ou très peu infestés, souvent moins d'un pou par poisson, pendant une période variant de trois à six mois, jusqu'à ce qu'il y ait une nouvelle exposition au pou lorsque la population suivante de saumons du Pacifique revient à la fin d'août ou en septembre.

Si je peux vous ramener à juin 2009, un scénario différent a été observé dans une région particulière de la Colombie-Britannique. C'était une année très sèche où il y a eu très peu de précipitations. En juin, juillet et août, sur la côte Ouest, la côte extérieure de l'île de Vancouver, les établissements salmonicoles ont souffert de ce qu'on appelle une faible concentration en oxygène dissous...

Est-ce que cet appel est pour moi?

• (1555)

**Le président:** Continuez.

**Dr Mark Sheppard:** Continuez? Très bien.

Alors, c'est une situation où la concentration d'oxygène dissous est faible. Encore une fois, c'est une situation naturelle qui survient chaque année. Je crois comprendre que dans le nord-ouest du Pacifique, il y a une zone morte causée par le manque d'oxygène dissous, si vous voulez, des eaux mortes, qui s'étendent parfois jusqu'à la côte. Alors, au cours de cette période, les poissons peuvent être tués ou... on ne peut certainement pas les alimenter abondamment, parce que cela les tuera.

De plus, lorsque vous avez beaucoup de soleil et parfois un peu de précipitations, des éclosions d'algues toxiques surviendront. Encore une fois, cela peut tuer vos poissons ou, comme on ne peut les nourrir, les aquaculteurs gardent leurs poissons au fond de l'eau; ils ne veulent pas les inciter à monter à la surface. Au cours de cette période qui va de juin à septembre, certains établissements salmonicoles ne peuvent pas nourrir les poissons normalement. Plutôt que de les alimenter 30 ou 31 fois par mois comme c'est le cas normalement, ils ne les nourrissent que 7, 10 ou 15 fois par mois.

Alors, ce sont là certains des facteurs environnementaux. Ce qui arrive maintenant, c'est que vous avez un groupe d'animaux qui n'ont pas vraiment bien mangé et, en conséquence, leur taille n'a pas augmenté. Cela expliquerait pourquoi nous avons maintenant des poissons dont la taille est inférieure à la moyenne et cela peut perturber énormément les calendriers de récolte et de commercialisation. C'était le cas ici, où vous aviez un groupe de poissons que l'on a simplement essayé de garder en vie pendant plusieurs mois.

De plus, si vous regardez la dynamique des populations, il s'établit une hiérarchie pour ce qui est de l'alimentation, tout comme c'est le cas dans un troupeau de poules, par exemple. Vous avez des poissons agressifs qui vont accaparer la nourriture et qui vont croître un peu, mais parce qu'il s'agit d'une population bimodale, vous aurez également un autre groupe de poissons qui ne s'en tirera pas aussi bien. On donne différents noms à ces poissons en anglais — « poor doers, slinks » —, ou simplement des poissons subordonnés qui sont marginalisés dans la population dans tous les enclos.

Alors, nous voilà rendus à la fin d'octobre et il n'y a pas eu beaucoup de précipitations; alors, la salinité de l'océan a augmenté. À ma connaissance, la teneur en sel a atteint un sommet inégalé dans cette région. Les poux adorent les teneurs élevées en sel. Alors, vous avez des vagues de saumons du Pacifique qui arrivent avec leurs poux; vous avez des poissons qui ne s'alimentent pas; vous avez des conditions de salinité parfaites; et vous avez des poux qui entrent dans les établissements salmonicoles et qui s'y multiplient. À la fin d'octobre, il semblait que les poissons allaient recommencer à s'alimenter. Alors, le vétérinaire — et je le félicite pour sa diligence et son utilisation judicieuse du produit — a fixé une période d'administration du médicament de sept jours pour les poissons. Le médicament a été donné par l'intermédiaire de l'alimentation pendant sept jours à la fin d'octobre. Des caméras ont été utilisées, comme on le fait dans tous les enclos, pour nous assurer qu'il n'y avait pas beaucoup de médicaments, ou pas du tout, qui s'échappait. Effectivement, la quantité totale de médicament, 100 p. 100, a été consommée par les poissons qui s'alimentaient, et c'est là la clé. Encore une fois, vous pouvez vous imaginer que vous avez eu une ordonnance de Slice qui, à titre d'exemple, a été consommée par 80 p. 100 des poissons, et que le médicament a réussi à réduire le nombre de poux à presque rien chez les poissons robustes qui avaient accès à la nourriture. Mais vous avez également le reste des poissons, 20 p. 100, qui étaient marginalisés et qui n'ont pas eu accès à la nourriture contenant le médicament. Les poux vont survivre sur ces poissons non exposés au Slice.

Alors, ce qui est arrivé, c'est que peu de temps après que le Slice a été administré, après un certain nombre de semaines, la concentration de ce produit dans le mucus et dans la peau a commencé à diminuer. Au fur et à mesure qu'elle diminuait, vous pouvez imaginer que les poux qui infestaient les poissons subordonnés ont cherché à retourner sur les poissons robustes. La même chose arrive avec les poux de l'écosystème, les autres vagues de saumons du Pacifique qui passent dans cette région, ou avec les poux résidant sur des petits poissons, comme l'épinoche, par exemple. Alors, il y a un certain nombre de sources de poux non exposés au Slice qui réinfestent les poissons qui ont été traités un mois ou deux auparavant.

C'est là que vous pouvez voir une augmentation. Vous avez probablement vu certains des graphiques. Il y a eu une augmentation du nombre de poux, et plutôt que de voir une belle ligne plane après cela, vous voyez une nouvelle augmentation. C'est ce qui expliquerait cette situation: les poux ne sont pas résistants au Slice. Des scientifiques crédibles et objectifs ont examiné tous ces facteurs.

● (1600)

Nous sommes allés visiter les lieux. J'y suis allé personnellement à la fin janvier pour évaluer la situation et l'établissement respectait toutes les exigences, et les dépassait même. Je félicite le vétérinaire d'avoir fait cela, parce qu'à ce moment-là, il y avait une pression énorme pour que l'on continue d'administrer le médicament aux poissons pour contrôler cette situation. Mais ils ont compris que cela ne fonctionnerait tout simplement pas lorsque vous avez uniquement un produit incorporé dans la nourriture. Comment un produit incorporé dans la nourriture peut-il être efficace lorsque vous avez des poissons qui ne mangent pas?

C'est pourquoi la décision a été prise, une décision de plusieurs millions de dollars, de commencer à récolter les poissons de taille inférieure à la taille commerciale, pour les sortir du système. Pour dire vrai, c'est ce que tout le monde aurait aimé avoir fait, mais cela n'a certainement pas été perçu comme quelque chose qui est digne de louanges.

**Le président:** Merci beaucoup, docteur Sheppard.

Monsieur Lévesque.

[Français]

**M. Yvon Lévesque (Abitibi—Baie-James—Nunavik—Eeyou, BQ):** Bonjour, monsieur Sheppard. Jusqu'à maintenant, je croyais, par suite des témoignages entendus ici, que le pou provenait des poissons d'aquaculture. Vous dites, au contraire, que le pou a été amené par le poisson du Pacifique. Vous dites aussi qu'il y a moins de poux sur le poisson du Pacifique que sur celui de l'Atlantique. Ai-je bien compris?

[Traduction]

**Dr Mark Sheppard:** Merci de votre question. Je m'excuse; je ne parle pas français assez bien pour répondre en français, mais puis-je répéter votre question en anglais pour être bien sûr de l'avoir bien comprise?

Oui, je vous ai donné un point de vue contraire sur la provenance des poux. D'autres ont dit que les poux proviennent du poisson d'élevage. Je dis que les poux proviennent du poisson sauvage.

La dernière partie de la question, c'est que j'ai dit qu'il y avait moins de poux sur le poisson du Pacifique que sur le poisson de l'Atlantique, le poisson d'élevage. Est-ce votre question?

Alors, c'est vrai. Si nous revenons en arrière, nous savons que le pou vient du poisson sauvage. Le saumon de l'Atlantique qui est élevé dans des cages provient d'écloseries, et il est complètement exempt de poux. Ce n'est qu'une fois qu'il est placé dans des cages en mer qu'il commence à contracter des poux. Le petit saumon de l'Atlantique peut contracter des poux, mais de façon générale, il en a beaucoup moins que les poissons de plus grande taille. Au fur et à mesure qu'il vieillit, il commence à accumuler des poux au cours de la saison suivante. Alors, le pou vient du poisson sauvage.

Dans les documents d'information que j'ai remis plus tôt, vous allez constater qu'il y a un profil typique dans lequel on observe une augmentation de ces poux dans les cages d'élevage en même temps que l'on constate le retour du saumon du Pacifique. Je pense qu'on comprend très bien que ces poux viennent du saumon du Pacifique qui est de retour près des côtes.

En ce qui concerne le fait qu'il y a moins de poux sur le saumon du Pacifique que sur le saumon de l'Atlantique, non, j'ai dit qu'au cours des cinq dernières années, lorsqu'on mesure les deux poissons d'élevage — dans la période de migration vers le large des alevins de saumon du Pacifique de mars jusqu'à juin —, il y avait un déclin dans les deux populations, le poisson d'élevage ainsi que sur les alevins sauvages au cours de cette même période au cours des cinq dernières années.

Est-ce que cela répond à votre question?

• (1605)

[Français]

**M. Yvon Lévesque:** C'est plus clair.

Vous parlez de votre document, mais je ne sais pas s'il a été distribué. Monsieur le président, je n'ai pas vu le document avec des diagrammes dont parle M. Sheppard.

[Traduction]

**Le président:** Les documents ont été distribués, mais pas les graphiques parce qu'ils n'étaient pas traduits.

[Français]

**M. Yvon Lévesque:** C'est donc pour ça.

[Traduction]

**Dr Mark Sheppard:** Je m'en excuse. Je peux mettre certains de ces graphiques à votre disposition. Je peux vous les laisser, si des membres du comité veulent les voir. Il s'agit surtout de graphiques à barres et de graphiques linéaires qui représentent l'évolution du nombre de poux dans les établissements salmonicoles. Il n'est pas question de saumon sauvage dans ces graphiques. Ce sont des dénombrements faits par les aquiculteurs eux-mêmes comparés aux vérifications que nous avons faites dans ces établissements. Il y a un certain nombre de rapports sur les poux rédigés par les scientifiques du MPO qui ont suivi des alevins sauvages pendant ces mêmes périodes; pendant cinq ans, je suppose, depuis 2005, vraisemblablement.

[Français]

**M. Yvon Lévesque:** Monsieur Sheppard, on sait que le juge Hinkson a décidé que l'aquaculture, souvent appelée élevage piscicole ou aquacole, était, par essence, bel et bien de la pêche et non de l'élevage agricole. D'après vous, cette décision est-elle surprenante?

[Traduction]

**Dr Mark Sheppard:** Encore une fois, laissez-moi répéter votre question: est-ce que j'ai été surpris que l'établissement de salmoniculture est maintenant considéré par le juge Hinkson comme étant une pêche? Je pense que sa décision a été un peu surprise pour la plupart des gens. Je crois comprendre qu'il y a toujours des questions qui circulent autour de la pêche de poissons sauvages par opposition à la pêche de poissons d'élevage et ce qui arrive lorsque ces poissons sont à l'intérieur des cages et qui en est propriétaire. Nous savons certainement qui en fera la gestion.

Je ne suis pas certain de pouvoir ajouter autre chose. Ayant des antécédents de vétérinaire et provenant de la Colombie-Britannique et de la Direction générale de la santé des animaux, où la plupart des animaux d'élevage que nous suivons sont, en fait, des animaux de la ferme — des poulets d'élevage, des porcs d'élevage —, il semble tout simplement naturel que ces poissons soient traités comme des poulets, dans ce sens qu'il s'agit de poissons d'élevage et qu'ils sont gérés depuis le stade de l'oeuf jusqu'à la récolte.

[Français]

**M. Yvon Lévesque:** Par suite de l'affidavit déposé par le gouvernement fédéral, le gouvernement provincial a décidé de transférer ou céder au gouvernement ses responsabilités actuelles.

La province avait-elle d'autres choix que d'accepter de remettre au gouvernement fédéral la gestion des piscicultures?

[Traduction]

**Dr Mark Sheppard:** Bien. Je comprends la question; merci, la question étant: est-ce que le gouvernement provincial aurait pu faire un choix différent de celui qui a été fait et conserver le droit de gérer l'aquaculture en Colombie-Britannique. C'est une très bonne question. Je me suis posé la même question.

J'ai bien peur de ne pas avoir la compétence nécessaire pour répondre à cette question. Comme je l'ai dit, je ne suis pas un décideur politique. Je suis un gestionnaire. Ces décisions sont certainement prises au niveau politique. Je ne fais que suivre ce qui arrivera dans l'avenir et nous attendons tous de voir ce que le ministère des Pêches et des Océans nous proposera. J'ai confiance que l'aquaculture continuera d'être très bien gérée par Pêches et Océans Canada.

• (1610)

**Le président:** Merci beaucoup.

Monsieur Donnelly.

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

En ce qui concerne les graphiques, je suis très intéressé à en avoir des copies.

Monsieur Sheppard, merci d'être venu devant le comité et de nous faire part de vos observations.

Dans un des documents d'information générale, on peut lire ce qui suit au sujet du Slice:

D'un point de vue strictement médical, le médicament protège le poisson contre le pou pendant une courte période. Si le poisson auquel le médicament a été administré est exposé une deuxième fois à des poux non traités (provenant de diverses sources en mer), il est possible que le poisson traité depuis peu soit à nouveau infesté. Ce phénomène, observé récemment dans le secteur de Nootka, n'est pas la preuve d'une résistance aux médicaments même si certains peuvent l'interpréter ainsi.

J'ai quelques questions à ce sujet. Premièrement, je me demande si vous pouvez décrire à quoi ressemble la résistance à un médicament. Cela n'est pas de la résistance à un médicament, à votre avis. À quoi ressemble la résistance à un médicament?

Deuxièmement, pourquoi certains disent-ils qu'à leur avis, c'est l'indication d'une résistance au Slice?

**Dr Mark Sheppard:** Bien. Ce sont de bonnes questions.

Si vous permettez, je vais commencer par répondre à la seconde. L'apparition d'une résistance à un médicament est un phénomène extrêmement complexe. Certaines personnes — qui, à mon avis, n'ont pas la compétence pour en parler — ont décidé de mettre de l'avant une conclusion hautement spéculative fondée sur un graphique, qui, comme je crois vous l'avoir expliqué, nécessitait que l'on prenne en considération de nombreux autres facteurs avant de tirer une conclusion quelconque à cet égard.

En soi, dans ce cas, nous avons affaire ou bien à quelqu'un qui ne comprenait pas les aspects scientifiques de la question, ou bien à quelqu'un qui a simplement préféré aller de l'avant dans le but de faire avancer son programme.

Quant à savoir à quoi ressemble la résistance à un médicament, je peux parler de la résistance aux antibiotiques chez les bactéries. Ou, monsieur Donnelly, est-ce que votre question porte précisément sur le pou?

**M. Fin Donnelly:** Elle porte sur le Slice.

**Dr Mark Sheppard:** D'accord; il s'agit du Slice et des poux, alors.

Soit dit en passant, pour ceux qui l'ignorent, Slice est l'appellation commerciale d'un médicament, dont le nom générique est benzoate d'émamectine. Il est utilisé dans différents pays et lorsqu'il fait effet, il élimine très efficacement les poux à toutes les étapes de développement.

Dans d'autres pays, on l'utilise plusieurs fois par année, parfois toutes les six semaines. En Colombie-Britannique, comme je l'ai indiqué, nous l'utilisons normalement une fois par année.

Une résistance au médicament peut se développer si l'on utilise un produit plusieurs fois au cours d'une courte période. Si le médicament ne réussit pas à éliminer complètement les poux ou les bactéries, les organismes qui survivent — que ce soit un pou ou une bactérie — peuvent alors transmettre leur protection génétique, leur résistance au médicament, à leurs descendants. Ainsi, lorsqu'on utilise de nouveau le médicament, ils sont mieux protégés. Un plus grand nombre d'organismes survit et continue de transmettre cette protection génétique. Il faut bien du temps avant qu'une population de parasites ou de bactéries ne développe une résistance au médicament. C'est malheureusement ce qui se passe actuellement, et les pays qui ont utilisé souvent le Slice contre les poux voient maintenant les traitements échouer.

Malheureusement, le pou, qui est, ici encore, le pou de l'océan Atlantique, un parasite très différent de celui qui vit en Colombie-Britannique, a développé une résistance au produit, et les pays étrangers doivent maintenant recourir à d'autres produits pour essayer de contrôler les infestations du pou du poisson.

Ai-je répondu à votre question?

• (1615)

**M. Fin Donnelly:** Je le crois.

**Dr Mark Sheppard:** Eh bien, sachez que si je n'ai pas répondu à votre question, je peux comprendre que pour quelqu'un qui n'est pas expert en la matière, le fait de voir, dans un graphique, un sommet, suivi de l'application du médicament et d'un autre sommet, peut ressembler au développement d'une résistance au médicament. Mais j'examinerais tout de même les 20 autres facteurs avant d'en arriver à cette conclusion.

**Le président:** Merci.

Monsieur Kamp.

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

Je vous remercie de témoigner, monsieur Sheppard.

Je crois qu'il est juste de dire que la plupart des personnes ici présentes ne sont pas des scientifiques, et vous avez réussi à nous expliquer certaines des questions de manière à nous les faire comprendre.

Lorsque le gouvernement fédéral assumera la gestion de la santé du poisson, en décembre prochain, quel rôle pensez-vous que vous ou votre ministère aurez à jouer? Le savez-vous déjà? Commençons par ce point.

**Dr Mark Sheppard:** Merci beaucoup, monsieur Kamp.

Vos questions sont mes questions. Je suppose que Pêches et Océans Canada est très heureux de son rôle actuel de vérification et de surveillance de l'industrie de la pêche. Le ministère a fait savoir qu'il aimerait poursuivre ces activités. Je sais que les organisations non gouvernementales de l'environnement, les ENGO, sont parfaitement conscientes que nous avons l'industrie à l'oeil et que nous surveillons les aspects qui doivent l'être.

Le gouvernement provincial est certainement satisfait de la situation. Notre programme s'est attiré des éloges et dépasserait les normes internationales. Je sais que l'Agence canadienne d'inspection des aliments considère que toutes les sociétés à vocation agricole devraient suivre cet exemple. Je le répète, c'est malheureux que vous n'ayez pas reçu les graphiques. Nous pouvons mesurer la quantité de produits chimiques utilisés actuellement sur les poissons pour en connaître le nombre de grammes par tonne métrique de poissons produits.

Selon moi, le MPO veut continuer dans cette voie. Je crois que le ministère considère que c'est nécessaire, mais j'ignore de quoi aura l'air le résultat. Je suis impatient de voir son nouveau règlement. Je crois que le ministère resserrera certaines des exigences réglementaires en matière de santé des poissons. Actuellement, les régimes de santé des poissons sont inscrits dans les conditions des permis d'exploitation; j'ai l'impression que le gouvernement fédéral pourrait resserrer les obligations et les intégrer à un règlement. J'ignore si moi ou mon équipe participeront au processus ou du moment ou nous interviendrons, mais je crois que c'est à cela que la situation ressemblera.

**M. Randy Kamp:** Pour vous, il est évident qu'après décembre, la gestion de la santé du poisson relèvera de la responsabilité du gouvernement fédéral. À ce que vous sachiez, ce n'est pas un aspect négocié dans le cadre d'une entente quelconque avec le gouvernement provincial. Mais d'une manière ou d'une autre, le gouvernement fédéral devra s'acquitter de cette responsabilité.

**Dr Mark Sheppard:** Oui, je crois que les efforts se poursuivront. J'ignore pour l'instant si ce sera une responsabilité fédérale ou provinciale. Nous attendons les conclusions finales à ce sujet.

**M. Randy Kamp:** Vous attendez-vous à jouer un rôle quelconque dans la commission Cohen?

**Dr Mark Sheppard:** Je ne m'y attends pas. Je suis disposé à y agir comme témoin si on me convoque et serai heureux de fournir de l'information venant de nos bases de données si le juge Cohen croit que cela pourrait contribuer à ses travaux.

• (1620)

**M. Randy Kamp:** Pour en revenir à nos moutons, permettez-moi de commencer en faisant un énoncé d'ordre général. En fait, c'est un énoncé qui a été fait ici — vous y avez déjà fait référence —, mais permettez-moi d'y revenir.

Lorsque Alexandra Morton a comparu, elle a parlé à quelques reprises des virus et des bactéries, ainsi que de la menace qu'ils représentent, une menace que l'on peut qualifier d'imminente. Elle a également fait référence aux graphiques du ministère de l'Agriculture et des Terres, disant que, et je cite, « pour un scientifique, ils sont comme des enseignes au néon signalant la résistance aux médicaments ».

Vous semblez être en désaccord avec cet énoncé. Voudriez-vous nous en dire un peu plus à cet égard?



**Dr Mark Sheppard:** Comme je l'ai indiqué, les scientifiques du MPO et de la province, les chercheurs du secteur privé et les vétérinaires ne considéreraient pas le graphique dont elle parlait comme une enseigne au néon signalant la résistance aux médicaments. Cet aspect devrait figurer sur la liste différentielle. Je mettrais cet aspect à la toute fin. Ce graphique témoigne du nombre de poux au cours d'une période donnée, et non de l'activité qui a eu lieu, des conditions environnementales ou des dynamiques de la population au cours de cette période. J'espère vous avoir expliqué ces éléments aujourd'hui.

**M. Randy Kamp:** Vous l'avez très bien expliqué, et nous vous en sommes gré.

Docteur Sheppard, quelle est votre relation avec l'Association of Aquaculture Veterinarians of B.C.?

**Dr Mark Sheppard:** Je suis membre de cette association depuis 20 ans. J'y joue maintenant un rôle mineur, me bornant à recevoir les invitations aux réunions qui ont lieu une ou deux fois par année et les lettres d'annonce que l'association publie. Je ne joue aucun rôle actif.

**M. Randy Kamp:** De qui est principalement composée cette association?

**Dr Mark Sheppard:** L'Association of Aquaculture Veterinarians of B.C. est constituée de vétérinaires privés qui s'intéressent aux poissons, de vétérinaires qui travaillent pour des aquacultures, des vétérinaires s'adonnant à la recherche et des vétérinaires relevant des gouvernements fédéral et provincial qui s'intéressent aux poissons. Font également partie de l'association quelques vétérinaires pharmaceutiques. Une dizaine de vétérinaires de la Colombie-Britannique jouent un rôle actif dans l'association. Il y a bien sûr d'autres membres qui reçoivent de l'information; il s'agit de membres de l'extérieur de la province qui sont intéressés à avoir des nouvelles de ce qui se passe en Colombie-Britannique d'un point de vue vétérinaire.

**M. Randy Kamp:** Combien de membres de cette association, d'autres vétérinaires privés ou d'experts du domaine de l'aquaculture ne sont pas d'accord avec votre conclusion, selon laquelle ce graphique n'est pas un signe de résistance au pou du poisson? Autrement dit, y a-t-il des experts ou des vétérinaires du domaine de l'aquaculture que vous connaissez qui en arrivent aux mêmes conclusions qu'Alexandra Morton, par exemple?

**Dr Mark Sheppard:** Je n'en connais aucun. En fait, ils sont, au contraire, résolument contre son opinion sur la question.

Cela dit, dans le cahier d'information que je vous ai remis se trouve une liste des activités de recherche que l'on mène ou que l'on s'appête à entreprendre en Colombie-Britannique pour régler la question des poux, de l'utilisation des produits chimiques et de la résistance génétique des poux, non pas parce que la province est aux prises avec un problème de résistance aux médicaments, mais parce qu'elle est dans une situation très particulière, en ceci qu'il s'agit d'une des rares régions au monde où l'on peut évaluer cet aspect avant que les choses n'arrivent.

Ces activités seront donc mises en oeuvre, ce qui nous permettra de bien évaluer la situation actuelle en 2010 et de nous outiller pour ensuite surveiller beaucoup plus étroitement les réactions aux médicaments à partir de maintenant.

• (1625)

**M. Randy Kamp:** Je vous remercie de votre réponse.

Dans le résumé de la stratégie de gestion du pou du poisson que vous avez remis, il est question de l'utilisation stratégique du Slice et du fait que ce produit est utilisé moins de deux fois par cycle de

grossissement du poisson. Peut-être pourriez-vous nous dire combien de temps dure ce cycle?

Il est également indiqué que l'on observe une diminution constante de l'utilisation annuelle globale du médicament depuis 2005. J'en conclus donc qu'il est utilisé moins fréquemment qu'avant.

Dans la même section, on peut également lire que l'abondance du pou du poisson chez le poisson d'élevage est resté faible et que la tendance à la baisse se poursuit depuis 2005. Donc, vous utilisez moins de médicament et il y a moins de poux.

Pourquoi y a-t-il moins de poux si on utilise moins de médicament? Je crois que c'est là où je veux en venir.

**Dr Mark Sheppard:** Ce sont d'excellentes questions, monsieur Kamp.

Tout d'abord, le cycle de grossissement du saumon de l'Atlantique typique gardé dans les parcs serait d'environ 20 à 24 mois. Initialement, ce serait 24 mois ou peut-être 18 ou 22 mois, selon les températures de l'eau et d'autres facteurs.

J'ai indiqué que le produit est appliqué jusqu'à deux fois par cycle de grossissement du poisson. Comme vous pouvez vous l'imaginer, lorsque les petits poissons sortent de l'écloserie pour aller dans l'océan à l'automne, ils sont exposés aux poux du nouveau saumon du Pacifique. Ainsi, on traite parfois ces petits poissons, que nous appelons saumoneaux, avant mars pour réduire le nombre de poux qu'ils peuvent porter. L'objectif consiste à réduire le plus possible la quantité de poux sur le poisson d'élevage pendant la période du 1<sup>er</sup> mars au 30 juin, c'est-à-dire la période de dévalaison des alevins sauvages. Ces petits poissons peuvent être exposés aux poux. Le deuxième traitement de ce groupe de petits poissons ne s'effectuera probablement pas avant l'hiver suivant; ils sont donc traités en moyenne une fois par année.

Est-ce que cela répond à votre question?

En ce qui concerne la diminution de l'utilisation du Slice, c'est dommage que vous n'avez pas reçu les graphiques, car nous surveillons cet aspect très étroitement dans la province. Le graphique témoigne d'une diminution de la quantité de Slice au fil des ans. Il ne vous permet toutefois pas d'appréhender un aspect très important, la quantité, qui va de 0 à 1 gramme d'ingrédient actif par tonne métrique de poissons. En 2008, on a utilisé 0,2 gramme de produits par tonne métrique de poisson. Je peux vous dire qu'en 2009, cette quantité était de 0,15 gramme. Pour vous donner une idée de la quantité, vous auriez de la difficulté à trouver 0,15 gramme sur votre ongle; et c'est la quantité infime de Slice qui est utilisée en Colombie-Britannique.

En ce qui concerne votre troisième question, monsieur Kamp, je dirais que ce l'on ne sait généralement pas, c'est qu'au cours des 5 ou 10 dernières années, la production de saumons de l'Atlantique a augmenté, alors que le taux de mortalité, l'abondance de poux et l'utilisation de produit antiparasitaire ont décliné. Ce produit antiparasitaire n'est pas utilisé parce que le saumon d'élevage en a besoin; c'est largement pour répondre aux attentes sociales des exploitants, de l'industrie et de la province, qui s'efforcent de réduire l'abondance de poux ou le risque de transmission du pou aux alevins sauvages au cours du printemps.

**Le président:** Merci.

Vous avez la parole, monsieur MacAulay.

**L'hon. Lawrence MacAulay (Cardigan, Lib.):** Je vous remercie beaucoup. Je suis heureux de vous revoir.

En 2004, environ deux millions de saumons sockeye ont disparu, et, bien sûr, la situation était encore plus catastrophique en 2009. Croyez-vous que nous puissions établir un lien ici?

Ensuite, les propos d'aujourd'hui diffèrent de bien des affirmations que j'ai entendues jusqu'à présent. J'avais ouï dire que les piscicultures étaient implantées aux mauvais endroits, directement sur la route qu'empruntent les poissons sauvages qui remontent les rivières, et que les poissons d'élevage étaient la cause du problème de poux.

Ce que vous nous avez dit aujourd'hui est complètement différent. La situation est-elle bien comme vous nous la dépeignez? Selon moi, c'est... Nous avons entendu beaucoup d'opinions. Mais quelqu'un doit être dans l'erreur.

● (1630)

**Dr Mark Sheppard:** Oui, et je...

**L'hon. Lawrence MacAulay:** Soit nous avons perdu beaucoup de temps, soit...

Il y a autre chose, si vous pouvez m'accorder un instant. Nous avons envisagé la possibilité d'effectuer un examen de l'industrie de la pêche sur la côte ouest. Cette initiative aurait-elle un effet néfaste ou favorable, selon vous? Serait-ce opportun de procéder ainsi?

**Dr Mark Sheppard:** Ce sont toutes d'excellentes questions.

Je suis ravi — vraiment — de témoigner en personne. Je vous suis profondément reconnaissant de m'avoir convoqué, car qu'il existe une pléthore de mythes qu'il faut dissiper.

Les scientifiques et les vétérinaires au service des gouvernements fédéral et provincial sont des personnes diligentes et travaillantes qui s'efforcent vraiment d'examiner la question selon les principes de l'objectivité et de la neutralité scientifiques. Cependant, comme vous le savez, la plupart des citoyens ont décidé de ne pas croire l'industrie, les exploitants et encore moins le gouvernement. Comme nous travaillons pour la province, nous ne pouvons faire entendre notre point de vue. Les faits ne sont pas publiés dans les journaux, car ils ne cadrent pas avec l'opinion générale.

Vous pouvez toutefois trouver toute l'information sur notre site Web, grâce aux cartes que j'ai le plaisir de vous remettre. Le grand public ne consulte tout simplement pas ces renseignements, se contentant de parcourir les journaux ou Internet, où les affirmations et les allégations fusent malheureusement de toutes parts. C'est à nous ensuite qu'il revient de rétablir les faits.

**L'hon. Lawrence MacAulay:** Sachez que nous avons vu des photos de poissons mangés par le...

Vous nous dites donc que c'est le poisson sauvage qui était initialement porteur du pou et que ce n'est pas le poisson d'élevage qui le lui a transmis. C'est bien ce que vous dites.

**Dr Mark Sheppard:** Pour que tout soit bien clair, à l'automne, à la fin de chaque été, le saumon sauvage du Pacifique arrive avec une grande quantité de poux. J'ignore si vous avez eu l'occasion de venir pêcher pendant cette période, mais lorsque les magnifiques saumons argentés et robustes arrivent, il n'est pas rare de voir 40, 50 ou 80 poux par saumon rose ou kéta. Ils les amènent avec eux sur la côte chaque année. Voilà pourquoi la Colombie-Britannique se trouve dans une situation particulière par rapport à d'autres régions du monde.

Je crois que vous faites référence au débat qui fait rage pour savoir s'il y a des poux dans les élevages et si les poissons d'élevage les transmettent aux petits saumons sauvages du Pacifique. C'est ce que je qualifierais de question à 64 millions de dollars.

Ce n'est pas un secret que le saumon de l'Atlantique attrapera des poux dans les élevages, et que les poux peuvent proliférer à l'intérieur des parcs. En Colombie-Britannique, on compte généralement un à dix poux par poisson, alors que dans d'autres pays de comparaison — comme la Norvège, l'Irlande et le Chili — ou même sur la côte est du Canada, il y en a des centaines par poisson.

Ce sont donc des quantités infimes. Nous avons établi le seuil à trois poux par poisson, ce qui est très prudent et rationnel. Dans la plupart des cas, la moyenne annuelle est de moins de trois poux par poissons d'élevage. Ce chiffre augmente au cours de l'automne et de l'hiver, sans pour autant constituer un problème. Ce que nous tentons de faire, c'est de réduire la quantité de poux sur le poisson d'élevage au printemps afin d'atténuer le risque de transmission de poux aux alevins, qui peuvent y être sensibles.

Mais est-ce vraiment ce qui se produit? Les alevins sauvages attrapent-ils des poux des poissons d'élevage ou d'une autre source?

**L'hon. Lawrence MacAulay:** L'emplacement des piscicultures ne fait-il pas problème?

**Dr Mark Sheppard:** Il y a 20 ans, il faisait problème, mais, depuis, les choses se sont considérablement améliorées.

Encore une fois, je pense qu'en relativisant les choses on a permis... J'ai entendu parler de « course d'obstacles entre les piscicultures » d'« omniprésence des piscicultures ». Venez visiter le littoral de la Colombie-Britannique, je vous y invite. Vous auriez de la difficulté à voir deux piscicultures en même temps. Il y a au moins trois kilomètres de distance entre elles, parfois 50. Dans cette vaste région océanique, les voies migratoires des saumons roses, des alevins, des saumons sauvages ne traversent aucune pisciculture.

Ce n'est pas une course d'obstacles. Je ne sais pas quelle impression vous avez retenue. Les piscicultures sont dispersées dans des régions très éloignées et, en général, elles ne bordent pas les voies migratoires des poissons. Elles sont généralement situées à l'intérieur de baies, d'archipels, etc.

● (1635)

**Le président:** Merci.

Monsieur Lévesque.

[Français]

**M. Yvon Lévesque:** Lors de votre présentation, j'ai cru comprendre que la disparition du saumon sauvage n'était pas principalement due au pou, mais, dans une proportion de 97 p. 100, à des prédateurs naturels.

Selon vous, qu'est-ce qui constitue un prédateur naturel? Vous avez parlé de prédateurs, et j'ai pu comprendre que, pour vous, le pou du saumon n'était pas un prédateur.

[Traduction]

**Dr Mark Sheppard:** Permettez-moi alors de préciser.

Votre question portait sur ce que j'ai dit concernant le taux de survie de 97 p. 100 des saumons atlantiques dans les cages. C'était dans le contexte des maladies infectieuses et de leurs agents. Autrement dit, moins de 3 p. 100 des saumons d'élevage y succombent.

En moyenne, le taux de survie du saumon d'élevage se situe autour de 90 p. 100. La surmortalité est principalement attribuable à des baisses périodiques de l'oxygénation de l'eau, à des proliférations nocives d'algues ou à la prédation par les phoques, les otaries et les lions de mer. Les pertes imputables aux bactéries ou aux virus sont inférieures à 3 p. 100. Les pertes imputables aux poux sont nulles. En Colombie-Britannique, les poux ne tuent pas les poissons d'élevage.

Est-ce que j'ai bien répondu à votre question?

[Français]

**M. Yvon Lévesque:** Oui, c'est clair.

Avez-vous constaté une plus grande diminution de la population du saumon sauvage à cause de la prédation du phoque? Avez-vous un moyen de calculer les pertes de saumon dues au phoque?

[Traduction]

**Dr Mark Sheppard:** Merci.

Permettez-moi de répéter votre question, pour confirmer que je vous ai bien saisi.

Vous voulez savoir s'il y a eu augmentation ou diminution des effectifs de poissons sauvages et s'il y a moyen d'imputer le phénomène aux prédateurs ou aux poissons d'élevage?

[Français]

**M. Yvon Lévesque:** Je parle du loup-marin.

[Traduction]

**Dr Mark Sheppard:** De nouveau, je suppose qu'un scientifique de Pêches et Océans serait plus compétent pour répondre à cette question relative à la pression exercée par les phoques et otaries ou par les prédateurs en général sur le poisson sauvage. Ce n'est pas mon domaine. Nous savons que, d'après l'opinion générale, les phoques, les otaries et les lions de mer poursuivent les harengs et en consomment un certain nombre ainsi que des saumons. Le saumon fait partie de leur ordinaire.

L'hiver, ces mammifères marins sont un fléau important des piscicultures. Ils se rassemblent autour et, chaque nuit, ils peuvent tuer des milliers de poissons. Ce sont des animaux très puissants. Si vous voulez que je vous explique, ils s'élancent contre les filets, et les repoussent jusqu'au point où ils peuvent saisir un poisson par le ventre ou la gorge. Ils se contentent d'aspirer les organes internes au travers du maillage. Ils abandonnent la carcasse sur place et répètent l'opération des dizaines de fois. C'est presque le jeu du chat et de la souris. Mais c'est ainsi qu'ils se gavent. Leurs troupes répètent souvent ces déprédations. C'est un problème pour les pisciculteurs.

• (1640)

[Français]

**M. Yvon Lévesque:** C'est une très bonne information, je vous remercie, monsieur Sheppard.

[Traduction]

**Le président:** Merci.

Monsieur Donnelly.

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

Dr Sheppard, si j'ai bien compris, d'après vous, le pou de mer ou le Slice ne causent essentiellement aucun problème. De fait, si problème il y a, il a diminué au fil des ans, et presque tous les scientifiques et les spécialistes de la Colombie-Britannique sont de cet avis.

J'ai trois questions. Y a-t-il des pays où une résistance au médicament Slice est apparue et des pays qui admettent avoir un problème avec les poux de mer? Dans l'affirmative, pourquoi la Colombie-Britannique n'a-t-elle pas ce problème et comment parvenons-nous à le neutraliser de plus en plus alors que d'autres pays connaissent peut-être une situation contraire?

Enfin, un organisme du Royaume-Uni qui se s'occupe de saumons et de truites vient de publier un rapport. L'avez-vous lu et pouvez-vous faire des observations à son sujet?

**Dr Mark Sheppard:** Merci, monsieur Donnelly. Ce sont d'excellentes questions.

La réponse peut se résumer à un point essentiel: la Colombie-Britannique est différente. En quoi est-elle différente? Voilà la question. Son littoral est soumis à un certain nombre de facteurs. Permettez-moi de les rappeler. Je répondrai ensuite à chacune de vos questions.

Fondamentalement, le pou du poisson de l'océan Pacifique diffère génétiquement de son congénère de l'océan Atlantique, ce qui explique en grande partie les différences de pathologie, de virulence et de pouvoir pathogène, en quelque sorte, que l'on observe avec d'autres pays. Le parasite est un animal différent.

Vient ensuite le facteur important, bien sûr, de la distance entre les piscicultures, qui est parfois très grande.

Le troisième facteur vient du fait que les vagues de poux qui nous arrivent chaque année n'ont jamais été en contact avec la pisciculture ni avec le Slice. Ce sont des poux naïfs, qui n'ont été exposés à rien, parce qu'ils arrivent en août, septembre ou octobre avec les cinq espèces de saumons du Pacifique.

À propos, si je peux faire un petit retour en arrière, la différence génétique entre le pou du Pacifique et son cousin de l'Atlantique est probablement due au fait qu'étant exposé à cinq espèces, au cours de son évolution, il lui a fallu perdre quelque chose, probablement sa capacité de s'attaquer à un type de saumon. L'absence de mortalité ou de morbidité qu'on pourrait lui attribuer en Colombie-Britannique s'explique par cette coadaptation.

Pour revenir à vos questions, y a-t-il résistance dans d'autres pays? Oui, à ce qu'il semble, au benzoate d'émamectine, dans la plupart des pays où on l'utilise: Norvège, Irlande, Écosse, Chili. C'est vrai.

On franchit tout un pas en transposant en Colombie-Britannique la situation de pays dans l'aire du saumon de l'Atlantique, où les piscicultures sont proches les unes des autres et où on utilise le Slice à un rythme parfois mensuel. En fait, on ne devrait pas le franchir, compte tenu des autres renseignements disponibles, mais certains ne peuvent pas s'en empêcher, faute de saisir toutes les nuances.

Il s'ensuit donc que, dans ces autres pays, le Slice devient à peu près inutile. C'est pourquoi on y a eu beaucoup plus l'occasion qu'en Colombie-Britannique de mettre au point la lutte dite intégrée, c'est-à-dire l'emploi de différentes techniques, de différents produits contre le pou, des produits incorporés aux aliments et des produits topiques, dans lesquels on plonge les poissons pour tuer les poux par contact.

En Colombie-Britannique, nous n'avons qu'un seul produit, qui est encore très efficace. Nous espérons qu'il conservera longtemps cette efficacité, vu la méthode que nous employons pour l'utiliser et les petites quantités que nous utilisons. Cela dit, la situation dans laquelle nous nous trouvons depuis peu, alors que 20 p. 100 des poissons qui n'ont pas bénéficié du produit intégré à la nourriture et qui ont été « marginalisés »... Pour ingérer le médicament, ils doivent s'alimenter. Si, en Colombie-Britannique, nous avons le bain topique contre les poux plutôt que le médicament incorporé aux aliments, la situation serait différente. Mais, nous n'avons pas tous ces produits, nous n'en avons qu'un.

D'autres scientifiques seront-ils entièrement d'accord avec moi? Parmi ceux de Pêches et Océans, les scientifiques crédibles qui font de la recherche en laboratoire et des choses comme ça, je me sens en bonne compagnie. Je pense qu'ils s'accorderaient à dire qu'on ne dispose pas de suffisamment de renseignements pour affirmer que, dans les piscicultures, les poux sont un fléau du saumon du Pacifique.

● (1645)

Mais la question est encore sans réponse — je doute même qu'on puisse en trouver une — c'est ce que nous... Des rapports, manifestement rédigés par des adversaires de la pisciculture et par des scientifiques de Pêches et Océans portent à croire à une légère augmentation de l'abondance des poux sur les alevins à proximité des piscicultures. Il y a une association.

Y a-t-il quelque chose à comprendre?

Autrement dit, loin des piscicultures, les alevins sauvages portent moins de poux que leurs congénères à proximité de ces établissements. Des chercheurs, Beamish, par exemple, montrent le contraire. Des alevins sauvages sont infestés de poux, loin des piscicultures.

Il y a cependant une association, car les alevins sauvages, en s'approchant des piscicultures, présentent une légère augmentation de l'abondance ou de la prévalence des poux — le nombre de poux généralement trouvés par alevin.

Mais il n'y a aucune preuve du...

**Le président:** Désolé, Dr Sheppard, je dois vous interrompre.

Vous pouvez faire votre rappel au Règlement.

**L'hon. Gerry Byrne (Humber—St. Barbe—Baie Verte, Lib.):** D'après les témoignages, il y a très peu de publications sur cette question. Pouvons-nous demander au témoin de bien vouloir nous communiquer des copies des sources qu'il vient de citer?

**Le président:** Docteur Sheppard, pourriez-vous nous fournir des copies?

**Dr Mark Sheppard:** Volontiers. Je les ai avec moi. Je peux vous les laisser — du moins les pages de couverture, pour faciliter vos recherches.

**L'hon. Gerry Byrne:** Je vous en sais gré. Merci.

**Dr Mark Sheppard:** Je possède les trois articles que j'ai mentionnés. Il y en a un de Beamish, un autre de Jones et collaborateurs de même que l'article d'Ozawa sur la génétique. Il y a

assurément un lien dans nos rapports sur la santé des poissons, et je suis heureux de vous les laisser également, au bénéfice de tous ceux qui voudraient en prendre connaissance.

**Le président:** Je vais demander au greffier d'en prendre possession.

Merci.

Monsieur Weston.

[Français]

**M. John Weston (West Vancouver—Sunshine Coast—Sea to Sky Country, PCC):** Merci, monsieur le président.

Je pense que ce débat est probablement le plus intéressant, le plus frustrant et le plus ouvert que j'ai vu à titre de membre de ce comité.

[Traduction]

Nous entendons des sons de cloche totalement différents. Nous sommes près de subir un tsunami de responsabilités, nous, les petits rouages d'un gros mécanisme appelé le gouvernement du Canada, qui est maintenant sur le point de les accepter.

Merci de votre présence et de vos réponses très directes.

Si je pouvais vous poser une question, ce serait, je pense, la suivante: devant des témoignages si contradictoires, à quelle épistémologie, à quelle théorie de la connaissance pouvons-nous nous accrocher pour trancher?

Je pense que tous les acteurs souhaitent la survie et la prospérité du poisson. Il faut qu'ils se trouvent beaucoup de points communs entre eux.

Que faire, docteur Sheppard, pour accéder au stade où nous pourrions comparer des choses comparables entre elles, afin de promouvoir l'objectif ultime, préserver les stocks de poissons?

● (1650)

**Dr Mark Sheppard:** C'est un point de vue très perspicace, monsieur Weston. Je vous cède mon poste.

J'ai quelques points à faire valoir, si vous le permettez. Je ne sais pas comment exactement répondre à votre question. C'est frustrant. On semble entendre deux sons de cloche, mais je pense que c'est en grande partie parce que la majorité silencieuse, les scientifiques crédibles qui apportent un minimum d'objectivité à tout ce débat sont absents des journaux ou d'Internet. Ils publient des articles factuels, mais le Canadien ordinaire ne les lit pas. C'est de l'information très technique. Il y a donc un problème de communication. Je pense que l'industrie doit améliorer ses méthodes de communication, les scientifiques également, grâce à la vulgarisation, ainsi que la province et le gouvernement fédéral.

Nous entendons plutôt la minorité bruyante qui, parlons franchement, n'est pas constituée de spécialistes de l'aquaculture. Ce sont plutôt des spécialistes de l'anti-aquaculture. Ils excellent dans ce genre. Ce sont des personnes très intelligentes, très passionnées, de bons communicateurs avec les médias et sur Internet. Ce sont eux que la majorité des Canadiens entendent. Bien sûr, ils les croient, parce qu'ils n'entendent qu'un seul son de cloche.

L'étape suivante, c'est-à-dire comparer entre elles des choses comparables, fait appel à une collaboration extraordinaire, qui a actuellement lieu en Colombie-Britannique, entre l'industrie, les pisciculteurs et les organismes non-gouvernementaux de l'environnement, les ONGE, qui, bien sûr, veulent que les choses s'améliorent, tout comme les pisciculteurs, tout comme la province. Il y a toujours place pour l'amélioration, mais la collaboration est extraordinaire. Il y a du cofinancement, des projets conjoints. Les différents joueurs examinent les mêmes choses, ils échangent leurs impressions. Il y a beaucoup de transparence et de communication entre eux.

Je parle ici des joueurs qui veulent trouver une solution au problème. Il y a un autre parti qui est simplement contre l'aquaculture, et ce n'est pas le parti de la transparence. En général, ce n'est pas de lui que provient l'information, parce que, souvent, il l'utilise à mauvais escient.

Est-ce que j'ai bien répondu à votre question?

**M. John Weston:** Eh bien, vous avez fait ce que vous avez pu. Merci. Je suis sûr que l'enquête Cohen posera la même question.

Peut-être pouvez-vous répondre à une question un peu plus précise? Alexandra Morton a également fait allusion à plusieurs reprises à l'anémie infectieuse du saumon. Est-ce une maladie que l'on surveille? Que peut-on faire pour y remédier?

**Dr Mark Sheppard:** C'est une bonne question.

La maladie fait l'objet d'une surveillance. Depuis huit ans. Elle figure sur notre liste des cinq pathogènes préoccupants à l'échelle provinciale, fédérale et internationale. Chaque échantillon que nous prélevons dans les piscicultures fait l'objet d'un contrôle de ce pathogène.

Encore une fois, monsieur Weston, j'ignore si l'on vous a communiqué le document d'information préalable, mais on y trouve un résumé sur le virus de l' AIS, dans lequel on explique pourquoi la Colombie-Britannique en est indemne et comment elle veille à en rester indemne.

Pour ceux qui l'ignorent, AIS signifie anémie infectieuse du saumon. C'est une infection virale dévastatrice, très mortelle pour le saumon atlantique de la plupart des pays dont nous avons parlé et qui sont infestés par le pou du poisson: la Norvège, l'Irlande, la côte est du Canada et, depuis peu, le Chili. Cette maladie est inoffensive pour les humains, de même que toutes les autres maladies du poisson dont nous nous occupons.

La différence, encore une fois, qui expliquerait pourquoi la Colombie-Britannique est indemne de l' AIS est que, contrairement à ce que l'on a dit, le saumon atlantique présent en Colombie-Britannique provient, à l'origine, d'oeufs. Ces oeufs ont donné un stock de géniteurs et un stock de production. Donc, dans la province, on n'importe pas de saumons atlantiques vivants, en pleine croissance.

Les oeufs que l'on est autorisé à importer en Colombie-Britannique ne peuvent provenir que de pays ou de régions indemnes de l' AIS. Par exemple, on en a importé — je n'ai pas les chiffres, j'en suis désolé — d'Islande, par exemple, qui est indemne de la maladie. Je pense que, par le passé — il y a peut-être 10 ans — des oeufs ont été importés de l'État de Washington, également indemne. Nous faisons une surveillance constante de cette maladie, comme je l'ai dit, 150 fois par année, au moyen de 800 échantillons par année, ce genre de contrôle. On prend d'énormes mesures de biosécurité.

À propos, ces oeufs importés de pays indemnes de l' AIS doivent faire l'objet d'un nouveau dépistage. Il faut les mettre en quarantaine pendant au moins un an, puis les contrôler de nouveau, etc.

Touchons donc du bois. La Colombie-Britannique n'a jamais été infectée et ne le sera jamais par l' AIS. Cela dit, mère nature sait se montrer imprévisible, et le virus pourrait être véhiculé par d'autres types de poissons. Que ces poissons nous arrivent à la faveur de courants provenant d'autres pays ou dans l'eau de ballast de navires, une chose est sûre: la maladie ne sera pas introduite par les pisciculteurs de la Colombie-Britannique.

• (1655)

**Le président:** Merci.

Monsieur Donnelly.

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

J'ai deux commentaires à faire rapidement, puis vous pourriez répondre à la dernière question que j'ai posée, à propos du rapport publié au Royaume-Uni.

Je partage un peu le point de vue exprimé par M. Weston dans son commentaire. Nous sommes devant deux portraits différents de la situation, et il est difficile d'aller au fond des choses pour savoir exactement ce qui se passe sur la côte ouest. Mais il y a des gens qui ont essentiellement intérêt à ce qu'on résolve la situation.

Vous avez parlé des organisations écologistes. Vous avez mentionné leurs objectifs particuliers. Ou bien elles ont des objectifs particuliers, ou bien elles n'en savent pas assez. Vous avez parlé de l'information sur le benzoate d'émacétine et sur le pou du poisson et vous avez dit que les organisations écologistes réussissaient à faire connaître leur position au public.

Je serais vraiment curieux de savoir pourquoi les gens investiraient tant d'énergie et tant d'efforts sur un problème non existant. Si je regarde la question des changements climatiques, par exemple, j'y vois une histoire complètement différente, presque l'inverse. Pendant des années, des scientifiques essayaient d'expliquer le problème aux gens, mais ne pouvaient pas se faire entendre.

L'autre observation qui m'a surpris, de votre part, est celle où vous concluez qu'il n'y a pas de problème. Lorsque je vous ai posé la question, vous avez dit qu'il manquait d'information. Vous avez dit qu'il n'y avait pas d'information indiquant un problème. Alors, comment pouvez-vous, d'une part, affirmer qu'il n'y a pas de problème et, d'autre part, affirmer qu'il manque d'information pour pouvoir dire qu'il y a un problème. Ces deux affirmations sont incompatibles, à mon avis en tout cas.

Quoi qu'il en soit, je voudrais entendre ce que vous avez à dire au sujet de l'étude réalisée au Royaume-Uni.

• (1700)

**Dr Mark Sheppard:** Avant de vous répondre, monsieur Donnelly, j'aimerais que vous me disiez de quel sujet il s'agit exactement. À quel sujet ai-je dit qu'il n'y avait pas de problème?

**M. Fin Donnelly:** Ce sont mes mots à moi, je le répète...

**Dr Mark Sheppard:** Au sujet du pou du poisson?

**M. Fin Donnelly:** Au sujet du pou du poisson et du benzoate d'émacétine. C'est ce que je crois vous avoir entendu dire aujourd'hui.

**Dr Mark Sheppard:** D'accord. Merci beaucoup.

Pour ce qui est de votre question sur le rapport issu du Royaume-Uni, je n'ai pas lu ce rapport. S'il a été publié récemment, je ne l'ai pas encore lu.

Cela dit, on fait ainsi une extrapolation à un autre pays. On applique les données recueillies dans un pays à des poissons qui, dans un autre pays, ne sont pas du même type et n'ont pas les mêmes caractéristiques génétiques. On extrapole à un autre pays l'activité du pou du saumon de l'Atlantique. C'est une pratique courante qui pose problème. Je suis désolé, mais je ne peux pas en dire davantage sur cette étude en particulier.

Pour ce qui est de vos autres questions, je vous dirais que les organisations écologistes sont des groupes très utiles. Ils obligent tout le monde à rendre des comptes. Je suis heureux qu'ils existent. Si des améliorations se sont produites dans l'industrie au cours des 20 dernières années, c'est que ces organisations ont posé de bonnes questions, auxquelles il fallait répondre en faisant de la recherche scientifique. Cependant, nous sommes d'avis, comme nous l'avons mentionné tout à l'heure, que certaines organisations écologistes se montrent coopératives. Elles comprennent que l'aquaculture ne disparaîtra pas et peut être viable et saine. Elles travaillent en collaboration étroite avec l'industrie et le gouvernement pour continuer d'améliorer les pratiques. Dans mon esprit, il y a une différence entre les organisations écologistes et les activistes. J'espère que cette précision vous conviendra.

Il y a des gens qui sont d'une efficacité redoutable et qui continuent de faire circuler dans les médias de l'information sensationnaliste qui suscite des réactions émotives. C'est ainsi qu'ils obtiennent leurs appuis.

C'est ainsi que les gens sont amenés à croire qu'il existe un problème. C'est un peu ce qui se passe au sein de votre comité ou parmi les gens que je rencontre à des soirées. La seule information dont ils disposent est celle qui est diffusée dans les médias.

Je vous suis très reconnaissant d'avoir invité la province à vous présenter en toute liberté l'information qui ne circule pas publiquement. Je crois que, s'il y a un blocage, c'est en partie parce que, lorsqu'un organisme relevant du gouvernement envoie de l'information, on le soupçonne instantanément de se livrer à une entreprise de promotion de l'industrie. En fait, il ne fait que corroborer et étayer en toute objectivité l'information que les citoyens ont tendance à ne pas croire parce qu'elle vient de l'industrie ou du gouvernement. Lorsqu'on déploie trop d'énergie pour diffuser de l'information, il y a un risque qu'on la perçoive comme une forme de promotion d'une industrie.

J'ai écrit « extrapolation » parce que, selon moi, nous devons faire très attention. Les activistes aiment faire un parallèle avec la Norvège et dire que la même chose va se passer ici. Or, ils ne comprennent pas en profondeur les données biologiques et épidémiologiques en cause. Tout ce qu'ils veulent, c'est transposer en Colombie-Britannique, dans l'esprit des gens, un problème réel qui a existé historiquement dans d'autres pays, de manière à faire cesser l'aquaculture.

Selon moi, le problème du pou du poisson en Colombie-Britannique est largement sous contrôle. La réglementation est stricte. La surveillance se fait toutes les semaines et tous les mois. L'information circule dans la transparence. Nous la recevons. Les piscicultures la communiquent aux fonctionnaires provinciaux, au ministère des Pêches et Océans ainsi qu'aux chercheurs dignes de foi.

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

Monsieur Calkins.

**M. Blaine Calkins (Wetaskiwin, PCC):** Merci, monsieur le président.

Merci, monsieur Sheppard, d'être venu nous rencontrer.

J'ai quelques questions à poser rapidement. Je dispose de cinq minutes seulement. Vous faites preuve de beaucoup de rigueur dans vos réponses, mais je crois que vous pourriez probablement nous donner des réponses assez brèves à mes questions.

Dans votre allocution liminaire, vous avez dit que les données sur le pou du poisson en provenance de l'industrie étaient publiées directement dans le site Web du gouvernement. Pourriez-vous nous dire qui s'occupe de communiquer ces données? Qui les recueille? Qui les vérifie? Quels mécanismes de contrôle emploie-t-on pour s'assurer que l'industrie communique fidèlement les données?

● (1705)

**Dr Mark Sheppard:** Certainement.

Cela fait partie du plan de gestion de la santé des poissons et de la stratégie de gestion du pou du poisson mis en oeuvre par l'industrie. Les piscicultures doivent compter les poux une fois par mois, pendant la majeure partie de l'année. En fait, le compte peut se faire encore plus souvent, c'est-à-dire deux fois par mois si l'on constate que le nombre de poux atteint trois par poisson.

Cette première partie de ma réponse est-elle claire?

**M. Blaine Calkins:** Y a-t-il des observateurs ou des personnes qui vérifient? Je veux dire...

**Dr Mark Sheppard:** Oui, je comprends.

La marche à suivre est très standardisée dans les piscicultures. Elle est enseignée par les vétérinaires qui se rendent sur place ainsi que par le gouvernement provincial.

À titre d'information, je vous précise en passant que les piscicultures sont dotées souvent de 10 ou 12 cages. Elles doivent choisir une cage dans laquelle on comptera les poux chaque mois. Puis, la pisciculture choisit deux autres cages au hasard ou comme elle souhaite. Chaque mois, elle doit compter les poux dans 20 poissons provenant de chacune des trois cages, c'est-à-dire 60 poissons au total. Les poissons sont rassemblés dans une senne avec poche ou une grande senne. Les poissons se tiennent nombreux dans les coins, habituellement par milliers. On y ramasse au hasard les poissons avec un sac anesthésiant.

Soit dit en passant, il faut se rappeler que, dans la situation dont nous avons parlé, 80 p. 100 des poissons de l'échantillon observé consommaient le médicament, mais 20 p. 100 ne le consommaient pas. Vous vous souvenez de cette histoire tout à l'heure? Quand on ramasse des poissons, on est susceptible de ramasser non seulement des poissons vigoureux, mais surtout des poissons plus lents, qui ne se comportent pas comme on voudrait et qui sont susceptibles de contenir un plus grand nombre de poux, parce qu'ils ont tendance à se tenir dans les coins.

Alors, les pisciculteurs capturent les poissons dans les coins, avec une épuisette. Ils les choisissent au hasard. Ils les placent dans un bain anesthésiant. Les poissons s'endorment, et les pisciculteurs comptent les poux. De plus, ils consignent le stade de développement des poux qu'ils observent.

J'ajoute simplement une chose, à savoir que nous effectuons régulièrement des vérifications, c'est-à-dire 70 fois par année.

**M. Blaine Calkins:** Bien. Donc, ce sont des vérifications de conformité, n'est-ce pas?

**Dr Mark Sheppard:** Oui, nous faisons notre compte parallèlement au leur.

**M. Blaine Calkins:** Le benzoate d'émacétine est-il biodégradable ou s'accumule-t-il dans les tissus, d'une façon ou d'une autre?

**Dr Mark Sheppard:** Vous feriez mieux d'adresser cette question à un fonctionnaire du ministère de la Direction des médicaments vétérinaires de Santé Canada. D'après ce que je sais des propriétés pharmacocinétiques du benzoate d'émacétine, il se répand très bien dans le poisson. Après l'absorption par la bouche, le médicament met un certain temps à s'accumuler dans le mucus et dans la peau. Puis, le pou est exposé au médicament, qui le tue. Toutefois, le médicament ne demeure pas longtemps dans le poisson.

**M. Blaine Calkins:** Donc, ce n'est pas biocumulatif?

**Dr Mark Sheppard:** Non.

**M. Blaine Calkins:** D'accord.

J'ai une question à vous poser au sujet du pou du poisson. Il a été question du saumon du Pacifique et du saumon de l'Atlantique. J'imagine que le saumon arc-en-ciel ou n'importe quel autre salmonidé est susceptible d'être parasité par le pou du poisson. Il n'est question d'aucun autre poisson de l'océan Pacifique comme hôte potentiel du pou du poisson. Y a-t-il d'autres espèces ou familles de poissons qui auraient à voir avec le cycle de vie du pou du poisson?

**Dr Mark Sheppard:** Oui, il y en a d'autres. Le saumon de l'Atlantique est susceptible d'être parasité par le pou du poisson, tout comme la truite arc-en-ciel ou le saumon arc-en-ciel dans l'océan. Par exemple, le saumon arc-en-ciel perd ses poux lorsqu'il retourne dans les estuaires et remonte les rivières, parce que le pou du poisson ne survit pas en eau douce. Le saumon peut attraper des poux lorsqu'il est dans l'océan, mais il les perd quand il retourne dans les rivières.

Il y a principalement deux types de pou, pour les besoins de notre discussion: le pou du saumon et le pou du hareng, chacun concernant de nombreuses espèces de poissons. Le pou du saumon parasite les cinq espèces de saumon du Pacifique de même que les saumons d'élevage de l'Atlantique.

Nous avons observé des saumons quinnats d'élevage et nous avons trouvé si peu de poux parmi eux qu'il ne vaut même pas la peine d'essayer de les compter, alors nous ne faisons aucun contrôle sur les saumons quinnats.

**M. Blaine Calkins:** J'ai une question à vous poser brièvement, monsieur Sheppard, si je peux me permettre. C'est une question importante.

A-t-on fait, dans une étude ou une autre, une modélisation pour déterminer la possibilité qu'un saumoneau ou un alevin puisse se rendre à la mer à partir, disons, de l'embouchure du fleuve Fraser? Compte tenu de la présence des îles, des détroits et des piscicultures, qui se trouvent éloignées les unes des autres, parfois de 3 kilomètres, parfois de 50 kilomètres, je pense qu'il convient de se demander si un alevin qui arrive du fleuve Fraser peut se frayer un chemin jusqu'en mer, où les saumons passent l'hiver et se développent. Y a-t-il eu une modélisation permettant de déterminer la probabilité qu'un alevin réussisse à passer entre les îles, à un endroit où il n'y a pas de pisciculture? Quelle en serait la probabilité?

• (1710)

**Dr Mark Sheppard:** Je ne sais pas si quelqu'un a fait cette modélisation. Ce serait probablement une bonne question à poser à quelqu'un comme Brian Riddell ou à un scientifique du ministère des Pêches et des Océans.

**M. Blaine Calkins:** D'accord.

Merci, monsieur le président.

**Le président:** Monsieur Blais.

[Français]

**M. Raynald Blais (Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, BQ):** Merci, monsieur le président.

Je voulais simplement m'excuser auprès de M. Sheppard. J'étais là, mais pas toujours présent. Malheureusement, comme vous le savez, on s'occupe d'autres dossiers et il y a une crise actuellement dans ma région de l'Atlantique, la crise du crabe des neiges. Je travaille actuellement là-dessus et c'est pourquoi je n'ai pu participer pleinement au comité, je m'en excuse. Je voulais quand même souligner que ce n'est pas par manque d'intérêt envers votre sujet ou votre témoignage. Merci.

[Traduction]

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

Monsieur Sheppard, au nom du comité, je vous remercie beaucoup d'avoir pris de votre précieux temps pour venir à Ottawa aujourd'hui rencontrer et informer notre comité. Nous l'apprécions beaucoup.

Merci beaucoup.

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>