

EVIDENCE

OTTAWA, Thursday, May 11, 2023

The Standing Senate Committee on Fisheries and Oceans met with videoconference this day at 9:07 a.m. [ET] to examine and report on Canada's seal populations and their effect on Canada's fisheries.

Senator Fabian Manning (*Chair*) in the chair.

[*English*]

The Chair: Good morning. My name is Fabian Manning, senator from Newfoundland and Labrador. I have the pleasure of chairing this meeting.

Today, we are conducting a meeting of the Standing Senate Committee on Fisheries and Oceans. Should any technical challenges arise, particularly in relation to interpretation, please signal this to the chair or the clerk, and we will work to resolve the issue.

Before we begin, I would like to take a few moments to allow the members of the committee to introduce themselves.

Senator M. Deacon: Good morning. Marty Deacon from Ontario.

Senator Cordy: Jane Cordy from Nova Scotia.

Senator Ravalia: Good morning and welcome. I'm Mohamed-Iqbal Ravalia from Newfoundland and Labrador.

Senator Ataullahjan: Good morning. Salma Ataullahjan from Ontario.

Senator Francis: Good morning. Brian Francis from Prince Edward Island.

Senator R. Patterson: Good morning. Rebecca Patterson from Ontario.

Senator Kutcher: Stan Kutcher from Nova Scotia.

The Chair: On October 4, 2022, the Standing Senate Committee on Fisheries and Oceans was authorized to examine and report on Canada's seal populations and their effect on Canada's fisheries. Today, for our first panel under this mandate, the committee will be hearing from Andrew Trites, Professor and Director of the Marine Mammal Research Unit, Institute for the Oceans and Fisheries, University of British Columbia.

On behalf of the committee, I thank you Dr. Trites and understand you have some opening remarks. Following your presentation, I'm sure the senators will have some questions for you. The floor is yours, sir.

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, Le jeudi 11 mai 2023

Le Comité sénatorial permanent des pêches et des océans se réunit aujourd'hui, à 9 h 7 (HE), avec vidéoconférence, afin d'examiner pour en faire rapport les populations de phoques au Canada ainsi que leurs impacts sur les pêches au Canada.

Le sénateur Fabian Manning (*président*) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

Le président : Bonjour. Je m'appelle Fabian Manning, je suis sénateur de Terre-Neuve-et-Labrador. J'ai le plaisir de présider la réunion.

Aujourd'hui, nous tenons une réunion du Comité sénatorial permanent des pêches et des océans. En cas de difficultés techniques, surtout en ce qui concerne l'interprétation, veuillez le signaler au président ou à la greffière, et nous nous efforcerons de rétablir la situation.

Avant de commencer, j'aimerais prendre quelques instants pour permettre aux membres du comité de se présenter.

La sénatrice M. Deacon : Bonjour, Marty Deacon, de l'Ontario.

La sénatrice Cordy : Jane Cordy, de la Nouvelle-Écosse.

Le sénateur Ravalia : Bonjour et bienvenue. Je suis Mohamed-Iqbal Ravalia, de Terre-Neuve-et-Labrador.

La sénatrice Ataullahjan : Bonjour. Salma Ataullahjan, de l'Ontario.

Le sénateur Francis : Bonjour. Brian Francis, de l'Île-du-Prince-Édouard.

La sénatrice R. Patterson : Bonjour. Rebecca Patterson, de l'Ontario.

Le sénateur Kutcher : Stan Kutcher, de la Nouvelle-Écosse.

Le président : Le 4 octobre 2022, le Comité sénatorial permanent des pêches et des océans a été autorisé à examiner pour en faire rapport les populations de phoques du Canada et leurs impacts sur les pêches au Canada. Aujourd'hui, pour notre premier groupe de témoins dans le cadre de ce mandat, le comité entendra Andrew Trites, professeur et directeur de l'unité de recherche sur les mammifères marins, Institut des océans et des pêches, Université de la Colombie-Britannique.

Au nom du comité, je vous remercie, monsieur Trites, et je crois savoir que vous voulez présenter une déclaration liminaire. Après votre exposé, je suis sûr que les sénateurs auront des questions pour vous. La parole est à vous, monsieur.

Andrew Trites, Professor and Director of the Marine Mammal Research Unit, Institute for the Oceans and Fisheries, University of British Columbia, as an individual: Thank you very much.

Good morning, everyone. My name is Andrew Trites. I am a professor in the Institute for the Oceans and Fisheries at the University of British Columbia, and I'm the Director of the Marine Mammal Research Unit. I have been studying increasing and decreasing populations of marine mammals for over 40 years, and I have specialized in studying seals, sea lions and fur seals. My research encompasses field studies, laboratory work and computer-based studies. Many of my studies have been done in collaboration with research scientists in universities and government in Canada and in the United States, as well as in Europe.

I have also served and continue to serve on a number of advisory committees, including the Marine Mammal Specialist Group for the Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada, or COSEWIC. As such, I am acutely aware of the threats and conservation challenges facing pinnipeds in Canada, as well as the challenges that pinnipeds pose for fisheries and management.

Regarding pinniped management and fishery impacts, I would like to bring three points of discussion to your attention. The first concerns the commonly held belief that pinnipeds in Canada are out of control, their numbers are exploding and there is an overpopulation.

To the best of my knowledge, all such statements of overpopulation appear to be based on a baseline of unnaturally low historic population sizes in the 1960s and 1970s when it was unusual — at least in British Columbia — to ever see a pinniped because they had been culled and hunted to unprecedented low numbers.

In British Columbia, for example, all populations of pinnipeds have recovered or are in the process of recovering from over-exploitation. There is no overpopulation of pinnipeds. Harbour seals have been stable and at carrying capacity for over 25 years at about 100,000 animals. The next stable population is the adult male California sea lions that have numbered about 14,000 since the late 2010s — and which originate from breeding colonies in California that stabilized 10 years earlier. Next in line in the stabilization process are the Steller sea lions, which are listed as a species of special concern in Canada, and appear to be quickly approaching their carrying capacity of about 45,000 animals. Adding these three numbers yields a total of 159,000 pinnipeds, which pales in comparison to the 2.5 million people who live in the Greater Vancouver Regional District. The bottom line is that there is not an overpopulation of pinnipeds in British Columbia. Pinniped populations are balanced and being maintained at

Andrew Trites, professeur et directeur de l'unité de recherche sur les mammifères marins, Institut des océans et des pêches, Université de la Colombie-Britannique, à titre personnel : Merci beaucoup.

Bonjour à tous. Je m'appelle Andrew Trites. Je suis professeur à l'Institut des océans et des pêches à l'Université de la Colombie-Britannique et directeur de l'unité de recherche sur les mammifères marins. J'étudie les populations croissantes et décroissantes de mammifères marins depuis plus de 40 ans, et je me suis spécialisé dans l'étude des phoques, des otaries et des otaries à fourrure. Mes recherches comprennent des études sur le terrain et en laboratoire ainsi que des études informatiques. Bon nombre de mes études ont été réalisées en collaboration avec des chercheurs d'universités et de gouvernements du Canada et des États-Unis, ainsi que de l'Europe.

J'ai participé et je participe toujours à un certain nombre de comités consultatifs, notamment le groupe de spécialistes des mammifères marins du Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, ou COSEPAC. À ce titre, j'ai une conscience aiguë des menaces et des défis de conservation auxquels sont confrontés les pinnipèdes au Canada, autant que des problèmes posés par les pinnipèdes aux pêches et à la gestion.

En ce qui concerne la gestion des pinnipèdes et les impacts sur les pêches, je voudrais attirer votre attention sur trois points de discussion. Le premier concerne l'idée communément admise selon laquelle les pinnipèdes du Canada sont incontrôlables, leur nombre explose, et il y a une surpopulation.

À ma connaissance, toutes ces déclarations de surpopulation semblent être fondées sur une base de référence de tailles de populations historiques anormalement basses dans les années 1960 et 1970, lorsqu'il était inhabituel — du moins en Colombie-Britannique — de voir un pinnipède parce qu'ils avaient été abattus et chassés jusqu'à atteindre des chiffres sans précédent.

En Colombie-Britannique, par exemple, toutes les populations de pinnipèdes se sont rétablies ou sont en voie de se rétablir d'une surexploitation. Il n'y a pas de surpopulation de pinnipèdes. Le phoque commun est stable et atteint sa capacité de charge depuis plus de 25 ans, avec environ 100 000 animaux. Les otaries mâles adultes de la Californie représentent la population stable suivante, qui compte environ 14 000 individus depuis la fin des années 2010 provenant de colonies de reproduction en Californie qui se sont stabilisées 10 ans plus tôt. Les otaries de Steller, qui figurent sur la liste des espèces préoccupantes du Canada, sont les suivantes dans le processus de stabilisation et semblent s'approcher rapidement de leur capacité de charge, qui est d'environ 45 000 animaux. L'addition de ces trois chiffres donne un total de 159 000 pinnipèdes, ce qui est bien peu par rapport aux 2,5 millions de personnes qui vivent dans le district régional du Grand Vancouver. En fin de compte,

natural levels through natural ecosystem processes that do not cost a penny of taxpayers' money.

The second point I would like to briefly reflect on with you is the perception that pinnipeds consume excessive amounts of fish, and that predation by pinnipeds is bad and harmful to species and ecosystems. I often hear people giving estimates of how many tons of fish a pinniped consumes per year, which always sounds like an astronomical amount until you compare it to how much food and drinks an average person of the same size consumes per year. If you make this comparison, you might be surprised to discover that people consume more than pinnipeds.

There is also a biased belief by many that seals are targeting fish that would end up in Canadian fish markets if there were no seals. In reality, a predator such as a seal has a much better chance of catching slow, diseased and inferior fish, which many Canadians would likely not want to eat. Predation by seals ultimately makes fish populations healthier, which is a good thing for the health of Canadian fisheries. Similarly, predation by seals brings indirect benefits to ecosystems. For example, seals that consume predatory fish, such as large hake that eat young herring, can increase the abundance of juvenile herring available for salmon to consume.

Finally, there is increasing evidence coming from terrestrial ecology that reintroducing top predators to their former habitats benefits ecosystem stability and biodiversity. Such a rewilding phenomenon appears to be naturally occurring in Canada's marine ecosystems, as our oceans are being rewilded by seals, sea lions, whales and sharks. Thus, the benefits of pinnipeds to ecosystem health appear to outweigh their perceived harm.

The final point I would like to make concerns the confidence that people have in stating the predictions made by mathematical predator-prey models, such as a model that predicts that removing half of all the pinnipeds in British Columbia will restore West Coast salmon. What you may not know is that the chance of the model being right is only 30% to 40%, and it would likely take about 10 to 20 years to determine if things will actually go according to plan. To some people, 30% to 40% odds are great because of the amount of money that stands to be made if people can catch more salmon or other species. However, those who put greater value on the life of a seal want more than

il n'y a pas de surpopulation de pinnipèdes en Colombie-Britannique. Les populations de pinnipèdes sont équilibrées et maintenues à des niveaux naturels grâce à des processus écosystémiques naturels qui ne coûtent pas un sou aux contribuables.

Le deuxième point sur lequel je voudrais brièvement réfléchir avec vous est la perception selon laquelle les pinnipèdes consomment des quantités excessives de poissons et que la prédation par les pinnipèdes est mauvaise et néfaste pour les espèces et les écosystèmes. J'entends souvent des gens donner des estimations du nombre de tonnes de poissons qu'un pinnipède consomme par année, ce qui semble toujours être une quantité astronomique jusqu'à ce qu'on la compare à la quantité de nourriture et de boissons qu'une personne moyenne de la même taille consomme par année. Si vous faites cette comparaison, vous pourriez être surpris de découvrir que les gens consomment plus que les pinnipèdes.

De nombreuses personnes croient également, à tort, que les phoques s'attaquent à des poissons qui finiraient sur les marchés canadiens du poisson s'il n'y avait pas de phoques. En réalité, un prédateur comme le phoque a beaucoup plus de chances d'attraper des poissons lents, malades et de qualité inférieure, que de nombreux Canadiens ne voudraient probablement pas manger. La prédation par les phoques améliore la santé des populations de poissons, ce qui est une bonne chose pour la santé des pêches canadiennes. De même, la prédation par les phoques apporte des avantages directs aux écosystèmes. Par exemple, les phoques qui consomment des poissons prédateurs comme le gros merlu, lequel mange de jeunes harengs, peuvent permettre d'accroître l'abondance de harengs juvéniles disponibles pour les saumons.

Enfin, de plus en plus de données provenant de l'écologie terrestre montrent que la réintroduction des prédateurs de niveau trophique supérieur dans leurs anciens habitats favorise la stabilité des écosystèmes et de la biodiversité. Un tel phénomène de réensauvagement semble se produire naturellement dans les écosystèmes marins du Canada, car nos océans sont réensauvagés par les phoques, les otaries, les baleines et les requins. Par conséquent, les avantages des pinnipèdes pour la santé des écosystèmes semblent l'emporter sur les dommages qu'ils sont censés causer.

Le dernier point que j'aimerais aborder concerne la confiance que les gens ont dans les prédictions faites par les modèles mathématiques prédateur-proie, comme un modèle qui prédit que l'élimination de la moitié de l'ensemble des pinnipèdes en Colombie-Britannique rétablira le saumon de la côte Ouest. Ce que vous ne savez peut-être pas, c'est que les chances que le modèle soit juste ne sont que de 30 à 40 %, et il faudrait probablement de 10 à 20 ans pour déterminer si les choses se dérouleront effectivement comme prévu. Pour certains, des chances de 30 à 40 % sont excellentes en raison de l'argent qui peut être gagné si les gens pêchent plus de saumons ou d'autres

80% assurance of models being right before endorsing such predictions. It is, therefore, important to know and to ask about the level of confidence that underlies model predictions.

It is also important to recognize that societal views and values have changed significantly since the 1970s when pinniped numbers were at their lowest in recorded history.

In conclusion, I don't know of a single case where the culling of pinnipeds has had the intended effect. I would, therefore, like to encourage you to consider, first of all, whether populations of pinnipeds that are stable and at carrying capacity can be deemed an overpopulation and in need of management. Second, I would like you to consider whether the benefits that pinnipeds bring to marine ecosystems far outweigh the harm they are perceived to do to fish and fisheries. Third, I would encourage you to consider whether the low probability that culling pinnipeds would actually increase the abundance of commercial and sport fish is worth the risk of failure, and worth causing greater harm to ecosystem health and the well-being of other highly valued species such as killer whales and sharks.

I look forward to discussing these issues with you, as well as answering questions related to funding gaps and the ways in which pinnipeds can be managed.

Thank you for giving me this opportunity to speak with you today.

The Chair: Thank you, Dr. Trites. You have put forward some very interesting information. I'm sure our senators will have questions for you.

Senator Kutcher: Thank you, Dr. Trites. If you are on the West Coast now, we really appreciate you waking up so early in the morning.

Mr. Trites: Thank you.

Senator Kutcher: It is very much appreciated.

Thank you very much for the comments you just made to us. Are they directed to the West Coast primarily, or are they directed to both coasts equally?

Mr. Trites: My comments were specific to the West Coast, but I think they also apply to the East Coast. The one thing you have to keep in mind is that we are at different points in this transition from the heavily managed system to allowing systems to become rewilded. On the West Coast, for example, there are populations of the marine-mammal-eating transient killer whales that have been increasing and bringing stabilization to the

espèces. Cependant, ceux qui accordent une plus grande valeur à la vie d'un phoque veulent avoir plus de 80 % de chances que les modèles soient justes avant d'approuver de telles prédictions. Il est donc important de connaître le niveau de confiance qui sous-tend les prévisions des modèles et de poser des questions à ce sujet.

Il est également important de reconnaître que les points de vue et les valeurs de la société ont beaucoup changé depuis les années 1970, lorsque le nombre de pinnipèdes était le plus bas de l'histoire.

En conclusion, je ne connais pas un seul cas où l'abattage des pinnipèdes a eu l'effet escompté. J'aimerais donc vous encourager à vous demander, premièrement, si les populations de pinnipèdes qui sont stables et à capacité de charge peuvent être considérées comme une surpopulation et nécessiter une gestion. Deuxièmement, je voudrais que vous vous demandiez si les avantages que les pinnipèdes apportent aux écosystèmes marins l'emportent largement sur les dommages qu'ils sont censés causer aux poissons et aux pêches. Troisièmement, je vous encouragerais à vous demander si la faible probabilité que l'abattage des pinnipèdes augmente réellement l'abondance des poissons commerciaux et sportifs vaut le risque d'un échec et s'il vaut la peine de causer des dommages plus importants à la santé des écosystèmes et au bien-être d'autres espèces très prisées, telles que les épaulards et les requals.

Je me réjouis de pouvoir discuter de ces questions avec vous, ainsi que de répondre aux questions relatives aux lacunes en matière de financement et aux moyens de gérer les pinnipèdes.

Je vous remercie de m'avoir donné l'occasion de m'adresser à vous aujourd'hui.

Le président : Merci, monsieur Trites. Vous avez présenté des renseignements très intéressants. Je suis sûr que nos sénateurs auront des questions à vous poser.

Le sénateur Kutcher : Merci, monsieur Trites. Si vous êtes sur la côte Ouest, nous vous sommes très reconnaissants de vous être réveillé si tôt le matin.

M. Trites : Je vous remercie.

Le sénateur Kutcher : Nous en sommes très reconnaissants.

Merci beaucoup des commentaires que vous venez de faire. Concernent-ils principalement la côte Ouest ou également les deux côtes?

M. Trites : Mes commentaires portaient précisément sur la côte Ouest, mais je pense qu'ils s'appliquent également à la côte Est. Ce qu'il ne faut pas oublier, c'est que nous en sommes à des étapes différentes de la transition du système fortement géré vers des systèmes réensauvagés. Sur la côte Ouest, par exemple, il y a des populations d'épaulards migrants se nourrissant de mammifères marins qui augmentent et stabilisent l'écosystème.

ecosystem. On the East Coast, which has a much longer history of sealing, killer whales are relatively rare, and it's going to take time for their numbers to increase. It's taking time for the sharks to increase. They are controlling grey seal numbers. In terms of the natural controls in the ecosystem to control pinniped numbers, it is taking longer because they started from a lower base number of top predators to control them.

Senator Kutcher: Following up on that, we have heard comments that seal populations negatively impact salmon stocks on the West Coast — I will focus on the West Coast — and that decreases in the seal population would result in increases in the salmon stock. I heard you are concerned about the modelling — knowing about the degrees of error in any model is absolutely vital to be able to evaluate it.

Can you help us better understand the complex web between pinniped populations and salmon on the West Coast? There is, obviously, direct feeding, but there are also indirect components. I think you mentioned one of the most important ones: Feeding on hake changes the fingerling herring population, which actually might increase the salmon population. Could you help us understand the complexity of those webs so that we don't think in linear directions?

Mr. Trites: The food webs are indeed complex. When we look at harbour seals, for example, we have about 100,000 harbour seals province-wide. If we look at their diet, we can easily list 40 to 50 species they consume. However, if you look at the top two that dominate almost all of their diet, you might expect it to be salmon, but it's not. Salmon is a very small percentage of their diet — down to about 1% to 3%, depending on the species. They primarily eat Pacific hake, which is a cod-type fish, and Pacific herring. They go for the large hake, and, if hake are allowed to become very large, their diet switches from essentially eating krill to eating fish. In this case, the seals are removing these very large, predatory fish, which is resulting in a greater abundance of small herring — ultimately this is going to be very good, as it feeds back into feeding young salmon. That's just one example of some of the complexities.

Of course, from the surface of the ocean, one doesn't see these sorts of things occurring. What one does see is, perhaps, somebody pulling in a fish on a line, such as a salmon, and then a seal takes it off the line — then one is drawing other conclusions about what their preferred prey is.

Sur la côte Est, où la chasse au phoque est pratiquée depuis beaucoup plus longtemps, les épaulards sont relativement rares, et il faudra du temps pour que leur nombre augmente. Il faut du temps pour que le nombre de requins augmente. Ils contrôlent le nombre de phoques gris. En ce qui concerne les contrôles naturels dans l'écosystème pour contrôler le nombre de pinnipèdes, il faut plus de temps parce qu'ils sont partis d'un nombre inférieur de prédateurs de niveau trophique supérieur pour les contrôler.

Le sénateur Kutcher : Dans le même ordre d'idées, nous avons entendu des commentaires selon lesquels les populations de phoques ont une incidence négative sur les stocks de saumon sur la côte Ouest — je me concentrerai sur la côte Ouest — et que la diminution de la population de phoques entraînerait une augmentation des stocks de saumon. Je vous ai entendu dire que vous étiez préoccupé par la modélisation; il est absolument essentiel de connaître les degrés d'erreur de tout modèle pour pouvoir l'évaluer.

Pouvez-vous nous aider à mieux comprendre le réseau complexe qui unit les populations de pinnipèdes et les saumons de la côte Ouest? Il y a évidemment l'alimentation directe, mais il y a aussi des composantes indirectes. Je pense que vous avez mentionné l'une des plus importantes : le fait de se nourrir de merlus modifie la population des harengs alevins, ce qui peut en fait augmenter la population de saumons. Pourriez-vous nous aider à comprendre la complexité de ces réseaux afin que nous ne pensions pas de manière linéaire?

M. Trites : Les réseaux alimentaires sont effectivement complexes. Si l'on prend l'exemple du phoque commun, il y en a environ 100 000 à l'échelle de la province. Si on examine leur régime alimentaire, on peut facilement dresser une liste de 40 à 50 espèces qu'ils consomment. Cependant, si l'on regarde les deux principales qui dominent presque tout leur régime alimentaire, vous pensez peut-être qu'il s'agit du saumon, mais ce n'est pas le cas. Le saumon ne représente qu'un très faible pourcentage de leur alimentation, soit de 1 à 3 % environ, selon les espèces. Ils mangent principalement du merlu du Pacifique, qui est un poisson de type morue, et du hareng du Pacifique. Ils recherchent les gros merlus, et, si on laisse le merlu devenir très gros, leur régime alimentaire passe de la consommation de krill à la consommation de poisson. Dans ce cas-ci, les phoques retirent ces très gros poissons prédateurs, ce qui se traduit par une plus grande abondance de petits harengs, ce qui, en fin de compte, sera très bénéfique, car cela permettra de nourrir les jeunes saumons. Ce n'est qu'un exemple parmi d'autres de la complexité des réseaux.

Bien sûr, depuis la surface de l'océan, on ne voit pas ce genre de choses se produire. Ce que l'on voit, c'est peut-être quelqu'un qui tire de l'eau un poisson à la ligne, comme un saumon, puis un phoque qui le retire de la ligne; on tire alors d'autres conclusions sur les proies qu'ils préfèrent.

I'm not sure I reached exactly where you want me to go, but we are learning. My comment is not to say that seals don't eat these fish, and that they don't have impacts — because they do — but they're not quite the way that many people might believe that they are.

We know, for example, that seals eat adult fish, but we have five species of salmon. They typically all come back in such large numbers that they swamp their predators. A seal, unlike a fishing boat, can only land as much as it can put into its stomach. It doesn't have a large hold in order to bring back way more and save it for another day. As they come back, they have swamped their predators.

We also know that they take very small fish — at least some seals do. We've done tracking studies here, and we can identify some individuals that are specialized to intercept very tiny fish. While it is a very small per cent of their diet, when you add up how many small fish are coming out, it can represent a significant portion of the fish being released from rivers. We can see both the pluses and the minuses, but, as I have looked at things in the bigger picture, what I see is that the pluses far outweigh the negatives.

Senator Kutcher: One final thing, and I will have other questions for the second round, if that's okay.

Would you say that observed correlation doesn't imply direct causation?

Mr. Trites: You said it very well. I agree with you.

Senator Kutcher: Thank you.

Senator Cordy: As Senator Kutcher said, it is West Coast time. Thank you very much for not only being awake and up, but also ready to present on a television screen.

My first question relates to the difference between the East Coast and the West Coast; Senator Kutcher touched upon that in his comments and in one of his first questions. I am from Nova Scotia, and the Halifax East Fisheries Association spoke about the need for Fisheries and Oceans Canada, or DFO, to react quickly to what they call "the seal problem." They said that seals have enjoyed a strong recovery from the mid-twentieth century — their prey species have not. Many fishers remain at critically low levels, and a growing seal population means a significant decrease in the probability of recovery.

Je ne suis pas sûr d'être arrivé exactement là où vous vouliez que j'aie, mais nous apprenons. Je ne veux pas dire que les phoques ne mangent pas ces poissons et qu'ils n'ont pas d'impacts — car c'est le cas — mais ce n'est pas tout à fait la façon dont beaucoup de gens pourraient croire que c'est le cas.

Nous savons, par exemple, que les phoques mangent du poisson adulte, mais nous avons cinq espèces de saumon. En général, ils reviennent tous en si grand nombre qu'ils envahissent leurs prédateurs. Un phoque, contrairement à un bateau de pêche, ne peut capturer que la quantité qu'il peut mettre dans son estomac. Il ne dispose pas d'une grande cale lui permettant d'en ramener beaucoup plus et de les garder pour un autre jour. Lorsqu'ils reviennent, ils ont envahi leurs prédateurs.

Nous savons également qu'ils mangent de très petits poissons, du moins c'est le cas de certains phoques. Nous avons effectué des études de suivi ici et avons pu identifier certains individus qui sont spécialisés dans l'interception de très petits poissons. Bien que cela ne représente qu'un très faible pourcentage de leur régime alimentaire, si l'on additionne le nombre de petits poissons qui sortent, cela peut représenter une part importante des poissons qui quittent les fleuves et rivières. Nous pouvons voir les avantages et les inconvénients, mais lorsque j'examine la situation dans son ensemble, je constate que les avantages l'emportent largement sur les inconvénients.

Le sénateur Kutcher : Une dernière chose, et j'aurai d'autres questions pour le deuxième tour, si cela vous va.

Diriez-vous que la corrélation observée n'implique pas une causalité directe?

M. Trites : Vous l'avez très bien formulé. Je suis d'accord avec vous.

Le sénateur Kutcher : Merci.

La sénatrice Cordy : Comme le sénateur Kutcher l'a dit, c'est l'heure de la côte Ouest. Merci beaucoup non seulement d'être éveillé et de vous être levé, mais aussi d'être prêt à présenter un exposé devant un écran.

Ma première question porte sur la différence entre la côte Est et la côte Ouest; le sénateur Kutcher en a parlé dans ses observations et dans une de ses premières questions. Je viens de la Nouvelle-Écosse, et la Halifax East Fisheries Association a parlé de la nécessité pour le ministère des Pêches et des Océans du Canada, ou MPO, de réagir rapidement à ce qu'elle appelle le « problème des phoques ». On a dit que les phoques ont bénéficié d'une forte reprise depuis le milieu du 20^e siècle, ce qui n'est pas le cas de leurs proies. De nombreux pêcheurs demeurent à des niveaux extrêmement bas, et une population croissante de phoques signifie une diminution importante de la probabilité de rétablissement.

I wonder if you could comment on that because certainly they are not seeing that. They are seeing the problem with the fish.

Mr. Trites: I grew up in Nova Scotia — the Maritimes — so I do have a sense of some of the issues that are on the East Coast.

We have harbour seals and grey seals — at the moment, a lot of attention, particularly off Nova Scotia, is focused on the grey seals. Grey seals are also expanding their range into the United States, and they're causing problems there as well because that system is changing. We also have harp seals and hooded seals, which have been more of an issue in Quebec and Newfoundland.

Layered over top of this, as these populations are increasing, we also have climate change effects. The loss of sea ice is having a huge impact on the ability of harp seals and hooded seals to give birth on the ice. Those populations will be moving north as the ice moves north, as that's the only stable surface they have to give birth on. They can't give birth on the water; the pups will drown. There are a lot of changes that are occurring.

Around Sable Island, for example, or along the Eastern Seaboard of the U.S., we are also seeing great white sharks show up. They are coming because there are seals there to eat. We are in a transition period of very rapid change caused by both climate change and the return of top predators that are feeding on it.

It is really unprecedented to see these changes happening, but we do see evidence of seals causing direct harm to fisheries in terms of damaging gear, as well as damaging fish that are being caught and reducing their marketability. There is evidence with the ships, in terms of parasites and seal worms, for example, so there are certainly issues there.

As I looked at some of the ecosystem modelling that's being done — and trying to look at the effects of having seals, sea lions and whales in the ecosystems — I do see evidence that it is pushing our ecosystems into ones that are now going to become more stable with greater diversity. That may not necessarily mean all things will be great for fisheries, but, in terms of overall ecosystem health and the well-being of the collective species there, I think it will be a win-win in the long run.

We are further ahead with that on the West Coast. For seals, we have had a period of about 25 years of stable numbers. Our sea lions are just stabilizing in terms of the number of sea lions. However, I think we have a really good opportunity to sort this out and figure out how an ecosystem can be balanced by having

Je me demande si vous pourriez nous en parler, car ce n'est certainement pas ce qu'ils voient. Ils voient le problème qui touche le poisson.

M. Trites : J'ai grandi en Nouvelle-Écosse — dans les Maritimes — et j'ai donc une idée de certaines des questions qui se posent sur la côte Est.

Nous avons des phoques communs et des phoques gris. En ce moment, on accorde beaucoup d'attention aux phoques gris, surtout au large de la Nouvelle-Écosse. Les phoques gris étendent également leur aire de répartition aux États-Unis, où ils posent également des problèmes parce que le système est en train de changer. Il y a aussi les phoques du Groenland et les phoques à capuchon, qui posent davantage de problèmes au Québec et à Terre-Neuve.

En plus de l'augmentation de ces populations, il y a les effets du changement climatique. La perte de glace de mer a une incidence énorme sur la capacité des phoques du Groenland et des phoques à capuchon de mettre bas sur la glace. Ces populations se déplaceront vers le nord à mesure que la glace se déplace vers le nord, car c'est la seule surface stable sur laquelle elles peuvent mettre bas. Elles ne peuvent pas mettre bas sur l'eau, car les petits se noieraient. De nombreux changements se produisent.

Autour de l'île de Sable, par exemple, ou le long de la côte Est des États-Unis, nous voyons également apparaître de grands requins blancs. Ils viennent parce qu'il y a des phoques à manger. Nous traversons une période de transition marquée par des changements très rapides causés à la fois par le changement climatique et par le retour des prédateurs de niveau trophique supérieur qui s'en nourrissent.

Ces changements sont sans précédent, mais il est prouvé que les phoques causent des dommages directs aux pêches en endommageant les engins de pêche ainsi que les poissons capturés et en réduisant leur valeur marchande. Il existe des preuves concernant les navires, au chapitre des parasites et des vers des phoques, par exemple, alors il y a certainement des problèmes.

En examinant certaines modélisations des écosystèmes qui ont été réalisées — et en essayant d'étudier les effets de la présence de phoques, d'otaries et de baleines dans les écosystèmes — j'ai pu constater que nos écosystèmes sont en train de devenir plus stables et plus diversifiés. Cela ne signifie pas nécessairement que tout ira pour le mieux pour la pêche, mais en ce qui concerne la santé globale des écosystèmes et le bien-être des espèces collectives, je pense que tout le monde y gagnera à long terme.

Nous sommes plus avancés à cet égard sur la côte Ouest. Pour ce qui est des phoques, nous avons connu une période de stabilité d'environ 25 ans. Le nombre d'otaries est en train de se stabiliser. Cependant, je pense que nous avons une excellente occasion de régler ce problème et de déterminer comment un

top predators — in this case, killer whales and sharks — coming into it. The seals and sea lions are also top predators, and they can also bring effects.

Often, we think of predation as being a bad thing, but if you think of examples from the Serengeti, the lions are not catching the biggest and the fastest; they are pulling out the sick and the weak, and keeping those populations healthier.

The same thing is happening with fish. There are positive sides to predation, which are rarely mentioned or, I think, very few people are even aware of.

Senator Cordy: Thank you very much for that.

My next question — and you have already touched upon it — relates to the warming of the waters in the Atlantic Ocean and the Pacific Ocean. I will speak about the Atlantic Ocean, if you don't mind.

I certainly have also read about the loss of sea ice and the effect that's having on the new seal pups being born. The ice that has remained is sometimes fragile, and I read in this particular article that the number of seal pups has reduced.

You touched upon it, certainly, in your comments about the warming of the oceans. We are reading about these species of fish that never would have been seen off the coast of Nova Scotia, but we are now seeing them because of warming. I know we are talking about the effect on the seal population, so if you can please tie the seals in with your answer regarding the warming of the waters.

Mr. Trites: As I mentioned earlier, sea ice is a big factor for some of our Canadian pinnipeds, but the other factor in terms of warming ocean temperatures for marine mammals, such as seals, is they can contend with a one- or two-degree temperature increase — heck, even 5 to 10 degrees. It is a bit like you or I stepping into a warm bath, or increasing it by a few more degrees.

It has huge consequences on fish: It raises their metabolisms. They require more fish to eat, or greater food consumption, so their distributions are going to shift. As they shift, the marine mammals will shift, too. They will head where the grocery stores are as that moves further north. We are going to see, I think, fairly dynamic changes. The sea ice will be pushing many of these pinnipeds further north. They will be less frequent in the Gulf of Mexico, for example. I think we are going to find, too, that the distributions of grey seals will push further north as they follow the fish.

écosystème peut être équilibré en faisant intervenir des prédateurs de niveau trophique supérieur, dans ce cas-ci, des épaulards et des requins. Les phoques et les otaries sont également des prédateurs de niveau trophique supérieur, et ils peuvent aussi produire des effets.

Nous pensons souvent que la prédation est une mauvaise chose, mais si vous pensez aux exemples du Serengeti, les lions ne capturent pas les plus gros et les plus rapides; ils éliminent les malades et les faibles et maintiennent ces populations en meilleure santé.

Il en va de même pour les poissons. La prédation a des côtés positifs, qui sont rarement mentionnés ou, je pense, dont très peu de gens sont même conscients.

La sénatrice Cordy : Merci beaucoup.

Ma prochaine question — et vous l'avez déjà abordée — porte sur le réchauffement des eaux de l'océan Atlantique et de l'océan Pacifique. Je vais parler de l'océan Atlantique, si vous me le permettez.

J'ai également lu au sujet de la perte de glace de mer et de l'effet de cette fonte sur les nouveaux blanchons qui naissent. La glace qui est restée est parfois fragile, et j'ai lu dans cet article particulier que le nombre de blanchons avait diminué.

Vous avez certainement abordé ce sujet dans vos commentaires sur le réchauffement des océans. Nous lisons des articles sur des espèces de poissons qui n'auraient jamais été observées au large des côtes de la Nouvelle-Écosse, mais que nous voyons maintenant à cause du réchauffement. Je sais que nous parlons de l'effet sur la population de phoques, alors je vous demanderais de bien vouloir faire le lien entre les phoques et votre réponse concernant le réchauffement des eaux.

M. Trites : Comme je l'ai mentionné plus tôt, la glace de mer est un facteur important pour certains pinnipèdes canadiens, mais l'autre facteur qui contribue au réchauffement des températures océaniques pour les mammifères marins, comme les phoques, c'est qu'ils peuvent faire face à une augmentation de la température de un ou deux degrés, voire de 5 à 10 degrés. C'est un peu comme si vous ou moi entrions dans un bain chaud ou que nous augmentions sa température de quelques degrés.

Les conséquences sur les poissons sont énormes : cela augmente leur métabolisme. Ils ont besoin de plus de poissons pour se nourrir ou d'une plus grande consommation alimentaire, de sorte que leur répartition va changer. Au fur et à mesure qu'ils se déplaceront, les mammifères marins se déplaceront aussi. Ils iront là où se trouvent les épiceries à mesure qu'ils se déplaceront vers le nord. Je pense que nous allons assister à des changements assez dynamiques. La glace de mer poussera bon nombre de ces pinnipèdes plus au nord. Ils seront moins fréquents dans le golfe du Mexique, par exemple. Je pense que

This is all part of these very dynamic changes that are under way under our watch.

Senator Cordy: When we see — and we see this over the years; it usually takes a long time — adaptation by populations because of changes to the ecosystems, and you have said that they are moving further north, are there other changes that you are seeing in relation to the seal populations?

Mr. Trites: In terms of the time it takes to see these changes unfold, we are probably looking at 10 to 30 years. In regard to removing seals, let's say, if one went through with the proposed idea to kill half of all the seals and sea lions in British Columbia, we wouldn't know if that is going to work, or if it has a positive effect, for at least 10 to 20 years — during this time, so many other things would have probably happened in that system that one would say, "Well, it would have worked if something else had not happened."

The other big change we're seeing is the presence of transient killer whales. We have different types of killer whales, or different "ecotypes" as we refer to them. Some only eat fish; others specialize in eating sharks. In this case, we have one group that only eats other marine mammals.

When I moved to British Columbia in 1980 from Nova Scotia, I never saw a killer whale, or a marine-mammal-eating one, in the Salish Sea. Today, they're here every single day. Their numbers have gone way up. You can go out here any day and I can find you killer whales. They're here to eat the seals. These are changes which have taken, in this case, 40 years to happen here — but they're very real.

Senator Cordy: Thank you very much. This is very interesting.

Senator Ravalia: Thank you, Professor Trites, for being here. I'd like to return to the topic of the East Coast. I live in a fishing community — on the northeast coast — heavily dependent on the fishery and the seal population. We've seen a dramatic rise in the number of harp seals off our coast. This has been a year where we've had a high concentration of sea ice coming into the bays, and my colleagues who fish have sent me videos of miles and miles of sea ice inhabited by large quantities of pinnipeds, particularly seals.

nous allons également constater que la répartition des phoques gris va se déplacer plus au nord, car ils suivent les poissons.

Tout cela fait partie de ces changements très dynamiques qui se produisent sous nos yeux.

La sénatrice Cordy : Lorsque nous voyons — et nous le voyons au fil des ans; il faut habituellement beaucoup de temps — les populations s'adapter en raison des changements des écosystèmes, et vous avez dit qu'ils se déplacent plus au nord, y a-t-il d'autres changements que vous observez relativement aux populations de phoques?

M. Trites : Pour ce qui est du temps nécessaire pour que ces changements se produisent, il faut probablement compter entre 10 et 30 ans. En ce qui concerne l'élimination des phoques, disons que si l'on va jusqu'au bout de l'idée proposée de tuer la moitié des phoques et des otaries en Colombie-Britannique, nous ne saurons pas si cela va fonctionner, ou si cela aura un effet positif, avant au moins 10 à 20 ans. Pendant ce temps, tant d'autres choses se seraient probablement produites dans ce système que l'on pourrait dire : « Eh bien, cela aurait fonctionné si quelque chose d'autre ne s'était pas produit. »

L'autre grand changement que nous constatons, c'est la présence d'épaulards migrants. Nous avons différents types d'épaulards, ou différents « écotypes », comme nous les appelons. Certains ne mangent que du poisson; d'autres se spécialisent dans la consommation de requins. Dans ce cas-ci, nous avons un groupe qui ne mange que d'autres mammifères marins.

Lorsque j'ai quitté la Nouvelle-Écosse pour la Colombie-Britannique en 1980, je n'ai jamais vu d'épaulards, ou d'épaulards se nourrissant de mammifères marins, dans la mer des Salish. Aujourd'hui, ils sont ici tous les jours. Leur nombre a beaucoup augmenté. Vous pouvez y aller n'importe quand, et je pourrai vous trouver des épaulards. Ils sont ici pour manger les phoques. Ce sont des changements qui ont pris, dans ce cas-ci, 40 ans à se produire ici, mais ils sont très réels.

La sénatrice Cordy : Merci beaucoup, c'est très intéressant.

Le sénateur Ravalia : Merci, monsieur Trites, d'être ici. J'aimerais revenir au sujet de la côte Est. Je vis dans une communauté de pêcheurs — sur la côte Nord-Est — qui dépend fortement de la pêche et de la population de phoques. Nous avons constaté une augmentation spectaculaire du nombre de phoques du Groenland au large de nos côtes. Cette année, nous avons eu une forte concentration de glace de mer dans les baies, et mes collègues qui pêchent m'ont envoyé des vidéos montrant des kilomètres et des kilomètres de glace de mer habitée par de grandes quantités de pinnipèdes, en particulier des phoques.

Experienced fishermen tell me that they see a direct relationship between this rising population — now estimated at well over 7 million — and the decline in the fish stocks, in particular cod, but now there's also an impact on shrimp and crab. Scientists tell us that perhaps there are other reasons for the lack of a revival of these stocks, and that there may be other predators.

I'm wondering if you can comment on this because this is having an incredible economic impact on communities, such as mine, on the northeast coast of Newfoundland and Labrador.

Mr. Trites: I hear what you're saying, and I've heard similar things from fishermen on the West Coast as well. Yet, the science isn't, for the most part, backing up the perceptions that people have. There is a disconnect. One of the things that is needed is to build a stronger collaboration between fishing communities and researchers so that we can test some of the ideas that people have — the things that they're seeing — and either work through why we don't see the same patterns, or have them explain what might be missing.

A number of years ago, there was a program called the Canadian Fisheries Research Network. It was a collaboration between academics, fishermen and government scientists, and it was funded by the Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada, or NSERC. We lasted for five years. To me, it was probably the most significant research I've ever been involved in because, for the first time, we had our graduate students talking to fishermen. We had fishermen trusting what they were hearing because their ideas were being heard by the students and being put into their research.

Unfortunately, the program ended. Many of us wanted to see it continue because, I think, this is the only way to have us all on the same page. Otherwise, I think we will be in this perpetual loop of having scientists say one thing while fishermen say another thing — and never seeing eye to eye on it. If you're not familiar with it, this program still exists online in name, but, to me, it was a failure not to continue that because, going forward, we do need a new model in terms of how we manage and research fisheries, which includes seals in that framework. I think we need to re-establish this open dialogue, and have fishermen at the table with scientists working through these things. What I found is a much better understanding, and I think we saw eye to eye on the problems we worked through together. Now it's missing. We haven't had that for a long time.

Senator Ravalia: This gap between science and DFO and the knowledge on the ground appears to be widening every single day. There's become such a dichotomy that there's complete

Les pêcheurs expérimentés me disent qu'ils voient une relation directe entre cette population croissante — maintenant estimée à plus de 7 millions — et le déclin des stocks de poissons, en particulier la morue, mais il y a aussi maintenant des impacts sur les crevettes et les crabes. Les scientifiques nous disent qu'il y a peut-être d'autres raisons expliquant l'absence de reprise de ces stocks, et qu'il peut y avoir d'autres prédateurs.

Je me demande si vous pouvez nous en parler, car cela a des répercussions économiques incroyables sur des collectivités comme la mienne, sur la côte Nord-Est de Terre-Neuve-et-Labrador.

M. Trites : Je comprends ce que vous dites, et les pêcheurs de la côte Ouest m'ont dit la même chose. Pourtant, la plupart des données scientifiques ne corroborent pas les perceptions qu'ont les gens. Il y a un décalage. L'une des choses qu'il faut, c'est renforcer la collaboration entre les communautés de pêcheurs et les chercheurs afin que nous puissions mettre à l'essai certaines des idées des gens — les choses qu'ils voient — et déterminer pourquoi nous ne voyons pas les mêmes tendances, ou leur demander d'expliquer ce qui pourrait manquer.

Il y a quelques années, il existait un programme appelé le Réseau canadien de recherche sur la pêche. Il s'agissait d'une collaboration entre des universitaires, des pêcheurs et des chercheurs du gouvernement, financée par le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada, ou CRSNG. Il a duré cinq ans. À mon avis, c'était probablement la recherche la plus importante à laquelle j'ai participé parce que, pour la première fois, nos étudiants diplômés parlaient aux pêcheurs. Nous avions des pêcheurs qui faisaient confiance à ce qu'ils entendaient parce que leurs idées étaient entendues par les étudiants et mises à profit dans leurs recherches.

Malheureusement, le programme a pris fin. Beaucoup d'entre nous souhaitaient qu'il continue car, selon moi, c'est la seule façon d'être tous sur la même longueur d'onde. Sinon, je pense que nous serons dans cette boucle perpétuelle où les scientifiques diront une chose tandis que les pêcheurs en diront une autre — et ne seront jamais d'accord. Si vous ne le connaissez pas, ce programme existe toujours en ligne, de nom, mais, pour moi, c'était un échec d'y mettre fin, car à l'avenir, nous avons besoin d'un nouveau modèle de gestion des pêches et de recherche sur les pêches qui inclut les phoques. Je pense que nous devons rétablir ce dialogue ouvert et avoir des pêcheurs autour de la table avec des scientifiques travaillant sur ces questions. Ce que j'ai constaté, c'est une bien meilleure compréhension, et je crois que nous étions d'accord sur les problèmes que nous avons résolus ensemble. Maintenant, cela manque. Nous n'avons pas eu cela depuis longtemps.

Le sénateur Ravalia : Ce fossé entre la science et le MPO et les connaissances sur le terrain semble s'élargir chaque jour. La dichotomie est telle qu'il y a une méfiance totale envers les

mistrust of the scientists in my community — certainly when people harvest and there's absolutely nothing in the ocean.

Do you see a path forward where we can bring these two sides close together? You've alluded to this one particular organization, but I feel that it's imperative because we are in a crisis. We've been in a cod moratorium since 1992. We've started to see a decline in our crab stocks as well. As I've mentioned previously, listening to people who have been on the water for 40-plus years, they have a defined belief in why this is happening, and they definitely feel that pinnipeds are a huge part of this equation.

Mr. Trites: I hear what you're saying, and for me as an academic — as a university professor — I think we have a role to play in helping to bridge that gap. To make that happen, it requires funding. Another one of my concerns has been how we are going to train the next generation of research scientists. Everyone working in DFO as a government scientist was trained at a university, yet in terms of marine mammal research, it's very hard to obtain any funding to support a student. I don't know where we're going to draw the future scientists in Canada — perhaps from Europe, Australia or the United States where they seem to be doing a better job of funding the training of scientists. But, going forward, I am concerned about where our new scientists are going to come from.

Also, in universities, we find that a lot of the cutting-edge research, new techniques and technologies are being developed by the youngest minds. They're very open to different possibilities. Again, we're short on funding to make that happen.

The discord you mentioned on the East Coast is here on the West Coast as well. I attend meetings, and I often think that DFO scientists feel like they're under attack, so they sort of huddle together — and that further widens the gap and the dialogue. But, as an academic, I think we walk down the centre, and we're very open to listening to all sides and working with all sides. I think that would be a very productive way forward for both the East Coast and the West Coast.

Senator Ravalia: Thank you, Professor Trites.

The Chair: Dr. Trites, you mentioned the Canadian Fisheries Research Network, and that it has ended. Can you tell us a little bit about that, as well as where it was funded from and any details?

Mr. Trites: Yes. I wasn't part of the organizing committee; I was just a member of it. I'm not the right person to give you the ins and outs of it. From what I know, it was funded through NSERC — probably with snippets of contribution from DFO as well. People put in different proposals, and they were evaluated. There was a steering group from the industry that helped identify

scientifiques de ma communauté — évidemment, quand les gens récoltent et qu'il n'y a absolument rien dans l'océan.

Voyez-vous une voie à suivre pour rapprocher ces parties? Vous avez fait allusion à cette organisation en particulier, mais j'estime que c'est impératif parce que nous sommes en crise. Nous respectons un moratoire sur la morue depuis 1992. Nous avons également commencé à voir un déclin de nos stocks de crabes. Comme je l'ai mentionné précédemment, lorsqu'on écoute les gens qui sont sur l'eau depuis plus de 40 ans, ils ont une croyance précise à cet égard : ils pensent vraiment que les pinnipèdes font partie intégrante de l'équation.

M. Trites : Je comprends ce que vous dites, et pour moi en tant qu'universitaire — en tant que professeur d'université — je crois que nous avons un rôle à jouer pour aider à combler ce fossé. Pour y parvenir, il faut un financement. Une autre de mes préoccupations concerne la façon dont nous allons former la prochaine génération de chercheurs. Tous ceux qui travaillent au MPO en tant que scientifiques du gouvernement ont été formés dans une université, mais pour ce qui est de la recherche sur les mammifères marins, il est très difficile d'obtenir un financement pour soutenir un étudiant. Je ne sais pas où nous allons attirer les futurs scientifiques au Canada — peut-être d'Europe, d'Australie ou des États-Unis, où ils semblent mieux réussir à financer la formation des scientifiques. Mais, à l'avenir, je me demande d'où viendront nos nouveaux scientifiques.

De plus, dans les universités, nous constatons qu'une grande partie de la recherche de pointe, les nouvelles techniques et technologies sont conçues par les jeunes cerveaux. Ils sont très ouverts aux différentes possibilités. Encore une fois, nous manquons de financement pour y arriver.

La discorde que vous avez mentionnée sur la côte Est existe également sur la côte Ouest. J'assiste à des réunions et je pense souvent que les scientifiques du MPO ont l'impression d'être attaqués, alors ils font front commun en quelque sorte — et cela élargit encore le fossé et entrave le dialogue. Mais, en tant qu'universitaire, je pense que nous nous situons au centre, et nous sommes très ouverts à écouter toutes les parties et à travailler avec elles. Selon moi, ce serait une voie très productive pour la côte Est et la côte Ouest.

Le sénateur Ravalia : Merci, monsieur Trites.

Le président : Monsieur Trites, vous avez mentionné le Réseau canadien de recherche sur la pêche et le fait qu'il n'existe plus. Pouvez-vous nous en parler un peu, ainsi que de la provenance de son financement et d'autres détails?

M. Trites : Oui. Je ne faisais pas partie du comité d'organisation, j'étais juste membre du réseau. Je ne suis pas la bonne personne pour vous parler des tenants et aboutissants. D'après ce que je sais, il était financé par le CRSNG — probablement avec des miettes de contribution du MPO également. Les gens présentaient différentes propositions, qui

what they felt were pressing issues — everything from lobsters on the East Coast to seal predation here on the West Coast. It funded an awful lot of really valuable research, but I think you'll find some of those details by looking online. In my opinion, it was probably the most creative, productive and meaningful research that we've done as a society in Canada on fisheries issues. Sadly, we could not continue it.

If I could add one thing into that mix, there was one thing that I thought was missing from this unique bringing together of individuals: We only had research scientists from DFO's side. We didn't have the managers. To me, that was a failure because the managers need to hear from the researchers, the fishermen and the academics so that the policies they're considering are fed by facts and look at the consensus. They were not in the room with us. I thought that was one of the failures. If it were to move forward, I think both sides of the DFO house need to be there — management should not necessarily just be top-down, but I think it should also be fed with bottom-up information.

The Chair: Thank you. We will certainly look into that. I appreciate you bringing that to our attention.

Senator M. Deacon: My first three questions have been well covered. I want to make sure that there is nothing left to say around your overall experience working with DFO and on seal research projects. If there is anything else we need to hear to improve that relationship, I would definitely keep that door open in my question.

Second, listening specifically to this conversation, how do we parse out the effects of salmon stocks in the future due to climate change and seal populations? I'm a guest on this committee, but listening to your testimony today, I get the sense that pinnipeds are a convenient, in some sense, scapegoat for changes wrought by the larger forces of climate change. Is the debate around trying to control seal populations a red herring — excuse the pun — when we need to look at the larger forces of climate change on our fish stocks?

Mr. Trites: There is no doubt that climate change is the driving and most significant threat to Canadian fisheries, particularly salmon, here on the West Coast. I do think that often seals are the scapegoat, in part, because it's a visible source of mortality. One can see predation occurring on the surface. The animals, for the most part, need to bring their fish back to the surface to consume it. So it's pointed to as being, "Aha."

étaient évaluées. Il y avait un groupe directeur de l'industrie qui aidait à déterminer ce qu'il considérait comme des problèmes urgents — tout, des homards sur la côte Est à la prédation des phoques ici, sur la côte Ouest. Le réseau a financé énormément de recherches vraiment précieuses, mais je pense que vous trouverez certains de ces détails en cherchant en ligne. À mon avis, c'était probablement la recherche la plus créative, la plus productive et la plus significative que nous ayons faite en tant que société au Canada sur les questions de pêche. Malheureusement, nous avons dû y mettre fin.

Si je pouvais ajouter une chose à tout cela... À mon avis, il manquait une chose à ce rassemblement unique de personnes : nous n'avions que des chercheurs du côté du MPO. Nous n'avions pas les gestionnaires. À mes yeux, cela a été un échec, car les gestionnaires ont besoin d'entendre les chercheurs, les pêcheurs et les universitaires pour que les politiques qu'ils envisagent soient alimentées par des faits et tiennent compte du consensus. Ils n'étaient pas présents avec nous. Je pense que c'était l'un des défauts. Si on décide d'aller de l'avant, je pense que les deux camps du MPO doivent être là — la gestion ne devrait pas être uniquement descendante; selon moi, elle devrait également être alimentée par de l'information recueillie à la base.

Le président : Merci. Nous allons certainement nous pencher là-dessus. Je vous remercie d'avoir porté cela à notre attention.

La sénatrice M. Deacon : Mes trois premières questions ont été bien couvertes. Je veux m'assurer qu'il n'y a rien d'autre à dire sur votre expérience de travail, dans l'ensemble, avec le MPO et au sujet des projets de recherche sur les phoques. S'il y a autre chose que nous devons entendre pour améliorer cette relation, je garderais certainement cette porte ouverte dans ma question.

Par ailleurs, lorsqu'on écoute particulièrement cette conversation... comment analyser les effets sur les stocks de saumon à l'avenir en raison des changements climatiques et des populations de phoques? Je suis une invitée du comité, mais en écoutant votre témoignage aujourd'hui, j'ai l'impression que les pinnipèdes sont un bouc émissaire pratique, dans un certain sens, pour les changements provoqués par les forces plus importantes des changements climatiques. Le débat autour de la tentative de contrôle des populations de phoques est-il un leurre — excusez le jeu de mots — alors que nous devons examiner les forces plus importantes des changements climatiques sur nos stocks de poisson?

M. Trites : Il ne fait aucun doute que les changements climatiques sont la menace principale et la plus importante pour les pêches canadiennes, en particulier le saumon, ici sur la côte Ouest. Je pense que les phoques sont souvent le bouc émissaire, en partie parce que c'est une source visible de mortalité. On peut voir la prédation se produire à la surface. Les animaux, pour la plupart, doivent ramener leur poisson à la surface pour le

Again, as pointed out, it is a correlation — it is not causation.

There has been a program here on the West Coast funded through the Pacific Salmon Foundation in collaboration with another group in the United States called Long Live the Kings. We have been working together on predation questions with both groups for 10 years now. Next week, we're all getting together in Bellingham, Washington State, and bringing everybody up to date. We put a number of students through that program.

On that, as an example, we have all the leading salmon experts at the table with us. There is no consensus about what is wrong with our salmon stocks.

We have five different species of salmon, such as pink salmon — there are enormous numbers of them in the ocean. That's not the problem; it's about getting down to the commercially valuable ones — the Chinook salmon, coho salmon and sockeye salmon are the primary ones that most people have been concerned about.

To provide you with an example here, some people say, without a doubt, it has to be the seals. The models say that, but, again, the models are only as good as the information you put into it — and there's a huge uncertainty in those predictions.

There's another body of thought, supported by a number of scientists, that the real trouble is actually fish hatcheries or salmon hatcheries. You might think, "How could hatcheries be a bad thing? The public loves them. We just let all of these baby fish into the ocean." Well, it appears that by putting so many baby fish into the ocean, the hatchery fish are competing with the wild fish. None of them are growing enough in the juvenile stages. They have to stay inshore longer and are, therefore, exposed to more predation before they become big enough to reach the sea in order to continue their life cycle.

I could point you to others who would say, "No, we're 100% sure it's not the seals; it's the hatcheries." But the thought of closing hatcheries as an experiment is not very appealing to many, given that it seems like such a natural thing to do. The bottom line is that oceans are not bottomless in the sense of how much food is available for young fish to eat and grow — and to ultimately make them available to fisheries.

consommer. C'est donc considéré comme étant une « révélation ».

Encore une fois, comme on l'a fait remarquer, il s'agit d'une corrélation — et il n'y a pas de lien de cause à effet.

Il y a eu un programme ici, sur la côte Ouest, financé par la Fondation du saumon du Pacifique en collaboration avec un autre groupe aux États-Unis appelé Long Live the Kings. Nous travaillons ensemble sur les questions de prédation avec les deux groupes depuis maintenant 10 ans. La semaine prochaine, nous nous réunissons tous à Bellingham, dans l'État de Washington, et faisons le point au bénéfice de tous. Un certain nombre d'étudiants sont passés par le programme.

À ce sujet, à titre d'exemple, nous avons tous les principaux experts du saumon à la table avec nous. Il n'y a pas de consensus sur ce qui ne va pas avec nos stocks de saumon.

Nous avons cinq espèces différentes de saumon, comme le saumon rose — il y en a énormément dans l'océan. Ce n'est pas le problème; il s'agit de s'attaquer à ceux qui ont une valeur commerciale — le saumon quinnat, le saumon coho et le saumon rouge sont les principales espèces qui préoccupent la plupart des gens.

Pour vous donner un exemple ici, certaines personnes disent, sans aucun doute, que ce doit être les phoques. Les modèles disent cela, mais, encore une fois, les modèles dépendent des données qui ont été fournies — et il y a une énorme incertitude dans ces prédictions.

Il y a un autre courant de pensée, soutenu par un certain nombre de scientifiques, selon lequel le vrai problème tient en fait aux écloséries de poisson ou aux écloséries de saumon. Vous pourriez penser : « Comment les écloséries pourraient être une mauvaise chose? Le public les adore. Nous laissons simplement entrer tous ces bébés poissons dans l'océan. » Eh bien, il semble que lorsqu'on met autant de bébés poissons dans l'océan, les poissons d'écloséries sont en concurrence avec les poissons sauvages. Aucun d'entre eux ne grandit suffisamment au stade juvénile. Ils doivent rester plus longtemps sur les côtes et sont donc exposés à plus de prédation avant de devenir assez grands pour atteindre la mer afin de poursuivre leur cycle de vie.

Je pourrais vous montrer d'autres personnes qui diraient : « Non, nous sommes sûrs à 100 % que ce ne sont pas les phoques; ce sont les écloséries. » Mais l'idée de fermer des écloséries, à titre d'expérience, est peu attrayante pour beaucoup de gens, étant donné que cela semble être une chose si naturelle à faire. Au bout du compte, les océans ne renferment pas une quantité illimitée de nourriture disponible pour que les jeunes poissons puissent manger et grandir — et qu'ils soient finalement disponibles pour la pêche.

Senator M. Deacon: Thank you. Truly, Professor Trites, for every action, there is a reaction.

I just want to finish that opening part of my statement. Is there anything else — that we haven't heard — that's getting in the way of the partnerships between government, academia and on the ground regarding the work that you feel needs to be done?

Mr. Trites: The biggest thing we face is the funding that allows us to bring in students to build these relationships — and to make it a priority to see government scientists sitting with fishermen and academics that, in many ways, can often be the arbitrator, as well as a point that all groups can focus on.

I think there's another need — even just with our graduate students — not only looking at seals, but also looking at fish. We're training a new generation of scientists who have never met a fisherman, yet they are going to be controlling and recommending how much they should be able to catch. Their emphasis here is on conservation, and, sadly, often it's about how to stop fishing in order to leave more fish in the ocean.

Through the Canadian Fisheries Research Network, I found that the students we had coming there — who had never met a fisherman before — were sitting at a table and talking one-on-one with husbands and wives about fishing. They've received invitations to go into fishing boats. This is something that's missing from their training: building these relationships. Through those relationships comes trust — what is being told to them from the science is trusted as opposed to being viewed with suspicion. I think we need to find mechanisms to build these relationships. It starts by working with our young people to build those relationships.

Senator M. Deacon: Thank you.

The Chair: Professor Trites, there's a shared concern that we have people making decisions on the fisheries who haven't seen a fish.

Mr. Trites: If I could add to that, a number of years ago, we had a leading researcher from Alaska present a seminar to our graduate students. Many of these people are doing these ecosystem models, and they have all these different species of fish in it. Embarrassingly, the researcher put up pictures of the fish, and he asked the audience, "Can anybody tell me what fish this is?" Nobody could tell him. They knew the names — they just couldn't connect to what it actually looked like.

La sénatrice M. Deacon : Merci. Vraiment, monsieur Trites, toute action entraîne une réaction.

Je veux juste terminer cette première partie de ma déclaration. Y a-t-il autre chose — dont nous n'avons pas entendu parler — qui entrave les partenariats entre le gouvernement, le milieu universitaire et les gens sur le terrain concernant le travail qui, selon vous, doit être fait?

M. Trites : Le plus grand défi auquel nous sommes confrontés est le financement qui nous permet de faire venir des étudiants pour établir ces relations — et il faut accorder la priorité au dialogue réunissant des scientifiques du gouvernement avec des pêcheurs et des universitaires qui, à bien des égards, peuvent souvent être l'arbitre, ainsi qu'un sujet sur lequel tous les groupes peuvent se concentrer.

Je pense qu'il y a un autre besoin — ne serait-ce qu'en ce qui concerne nos étudiants diplômés — se pencher non seulement sur la question des phoques, mais aussi sur celle des poissons. Nous formons une nouvelle génération de scientifiques qui n'ont jamais rencontré de pêcheur, mais ils vont contrôler et recommander la quantité que les pêcheurs devraient pouvoir récolter. Ici, l'accent est mis sur la conservation, et, malheureusement, il s'agit souvent de savoir comment arrêter la pêche afin de laisser plus de poissons dans l'océan.

Grâce au Réseau canadien de recherche sur la pêche, j'ai découvert que les étudiants qui venaient là-bas — qui n'avaient jamais rencontré de pêcheur auparavant — étaient assis à une table et parlaient en tête-à-tête de la pêche avec des maris et des femmes. Ils ont été invités à monter à bord de bateaux de pêche. C'est quelque chose qui manque à leur formation : bâtir ces relations. Grâce à ces relations, la confiance s'installe — ce qui provient de la science est digne de confiance au lieu d'être considéré avec suspicion. Je pense que nous devons trouver des mécanismes pour établir de telles relations. Il faut commencer par travailler avec nos jeunes pour établir ces relations.

La sénatrice M. Deacon : Merci.

Le président : Monsieur Trites, nous sommes tous deux préoccupés par le fait que des gens prennent des décisions concernant la pêche alors qu'ils n'ont jamais vu de poisson.

M. Trites : J'aimerais ajouter que, il y a quelques années, un éminent chercheur de l'Alaska a présenté un séminaire à nos étudiants diplômés. Beaucoup de ces gens élaborent des modèles d'écosystèmes, et ils ont toutes ces différentes espèces de poissons. C'était gênant quand le chercheur a affiché des photos de poissons et qu'il a demandé au public : « Quelqu'un peut-il me dire de quel poisson il s'agit? » Personne ne pouvait le lui dire. Ils connaissaient les noms — ils ne pouvaient tout simplement pas faire le lien avec ce à quoi le poisson ressemblait réellement.

What you say is very true; this hands-on knowledge is missing in our education system today, in my opinion.

The Chair: Thank you. Just to let you know, we're down to about 14 or 15 minutes on this panel here. I hate doing this, but time is not my friend.

Senator R. Patterson: Thank you very much. This is fascinating. I'm going to return to talking about modelling and data. You provide a very comprehensive testimony here. What I'm actually seeing, as I'm hearing a few things, is there's nothing about us without us. When you talk about any change management, we're in a changing world, and we have tiny pockets of excellence everywhere, but I'm hearing that there's no harmonization. When you're trying to create new modelling, you have to actually invest in it — 30% to 40%. I can understand why those who sit there and see no fish in their nets are going to have a big issue.

What needs to happen in order to invest in a cohesive build of a better modelling tool that, obviously, will need to have regional differences? We also forget the St. Lawrence Seaway as well, which is also impacted by this. We're a massive country with different needs. Where can you see this heading? I've heard about your Canadian fisheries research. How can we do this?

Mr. Trites: The models are only as good as the data you put into it, and often the data being put into the models are coming from government scientists. For the most part, DFO is monitoring and collecting baseline data about numbers, distributions, diets and movements. That's where, if we have uncertainty or not much confidence in the models, we can identify the variables we don't know enough about, and then we can direct research to collect more in order to fill in those gaps.

My point earlier was that often people will talk about the prediction without ever asking, "What's your confidence?" If we based how we're going to dress tomorrow on the confidence of the weather being 30% right, you probably wouldn't have much confidence, but we're doing much better.

The models and the technology have advanced with the power of computers, but we can only go as far as the data. With all of the models, they can identify which data we need more of, and help guide the research in that way.

Senator R. Patterson: If you could build this system, and build that delta you talked about in terms of research — I'm going to say DFO because that's the body we keep coming back

Ce que vous dites est très vrai; cette connaissance pratique brille par son absence dans notre système d'éducation aujourd'hui, à mon avis.

Le président : Merci. À titre indicatif, il ne nous reste que 14 ou 15 minutes avec ces témoins-ci. Je déteste quand cela arrive, mais le temps est notre ennemi.

La sénatrice R. Patterson : Merci beaucoup. Tout cela est fascinant. Revenons à notre discussion sur les modèles et les données. Votre témoignage à ce sujet était très détaillé. À dire vrai, ce que je constate, et ce que j'entends, c'est « rien pour nous sans nous ». Quand vous parlez de la gestion des changements, le fait est que notre monde est en évolution, et il y a partout de minuscules îlots d'excellence, mais j'entends dire qu'il n'y a aucune harmonisation. Si vous voulez essayer de créer de nouveaux modèles, cela nécessite des investissements réels, de 30 à 40 %. Je peux comprendre pourquoi les gens là-bas qui se retrouvent avec des filets vides y verraient un énorme problème.

Que nous manque-t-il pour investir afin d'avoir un outil de modélisation meilleur et cohérent, qui pourra aussi, bien évidemment, tenir compte des différences régionales? Nous oublions aussi la voie maritime du Saint-Laurent, qui est aussi touchée. Notre pays est immense, et ses besoins sont multiples. Selon vous, que va-t-il se passer? J'ai entendu parler de votre recherche sur les pêches canadiennes. Quelle est notre solution?

M. Trites : Les modèles n'ont pas plus de valeur que les données dont vous vous servez, et souvent les données utilisées dans les modèles viennent des scientifiques du gouvernement. La plupart du temps, le MPO effectue une surveillance et recueille des données de base sur le nombre, la distribution, l'alimentation et les déplacements. Ainsi, si nous avons des doutes ou si nous n'avons pas vraiment foi dans les modèles, nous pouvons déterminer pour quelles variables nous n'avons pas assez d'information, puis orienter la recherche afin de recueillir plus d'information et donc combler ces lacunes.

Ce que je voulais dire, plus tôt, c'est que les gens vont souvent parler des prédictions, mais ne vont jamais demander : « Quel est votre niveau de confiance? » C'est comme si l'on choisissait comment on s'habille le lendemain avec un niveau de confiance à l'égard de la météo de 30 % seulement; ce n'est pas très rassurant, mais nous faisons beaucoup mieux.

Les modèles et la technologie ont suivi l'évolution de la puissance des ordinateurs, mais nous sommes tout de même limités par les données. Dans tous les modèles, nous pouvons déterminer de quelles données nous avons davantage besoin, et cela aide donc à orienter la recherche.

La sénatrice R. Patterson : Si vous pouviez construire ce système et y intégrer les données manquantes dont vous avez parlé, pour la recherche — je vais dire du MPO, parce que c'est

to — how would you see a better system being built? I hear a lot of outputs, but not a lot of outcomes being included. What would this look like?

Mr. Trites: “Outcomes” is an interesting word. This is one area where academic researchers differ from government researchers. I think often with government researchers, there’s always *mañana*; there’s no rush. But when you’re in academia, you have to have the results out within two, three or maybe five years for a PhD student. There is no *mañana*. We work to a very different drumbeat, and we have a different time frame — to obtain the best value, I think it’s about combining the strengths that each of our organizations brings to the table with the addition of fishermen sitting with us and being part of our committee and advising students.

One funding model might be a pot of money, which is on condition of being advised by industry groups, DFO and academics to decide on the priority projects. Do it as an experiment to see how it works.

I have no doubt, based on my experience with the Canadian Fisheries Research Network, that it will yield up great dividends, as well as lower some of the barriers that I currently see in terms of how Canadian research is being viewed within the fishing industry.

Senator R. Patterson: Thank you.

Senator Ataullahjan: Good morning.

I am fascinated with what I’m hearing this morning, so I’m asking you to comment on the fact that our Nordic neighbours — Iceland and Norway — have similar biosystems to ours, but they have managed their pinniped populations in a way that allows for a revival of commercial fishing.

Mr. Trites: I guess I might question to what extent the way they manage their pinnipeds has actually benefited fisheries.

Often, in these things, we don’t have any controls, in an experimental sense, to know, “What would have happened if they hadn’t? Would it be any different, or is it due to other factors?”

One has to be cautious in assuming that the way they’ve managed it has actually benefited fisheries because we don’t have any other control — in terms of what you can compare to — to see whether or not it was due to that or due to something else.

de cette institution dont nous parlons le plus —, comment envisageriez-vous la construction de ce système amélioré? J’entends beaucoup parler des extrants, mais pas tant des résultats. À quoi cela ressemblerait-il?

M. Trites : Le mot « résultats » est intéressant. C’est un domaine où la recherche universitaire diffère de la recherche gouvernementale. Je pense que, souvent, les chercheurs du gouvernement ne craignent pas les lendemains; ils n’ont aucune raison de se presser. Mais, dans le monde universitaire, vous devez produire des résultats en moins de deux, trois ou peut-être cinq ans, si vous êtes un étudiant au doctorat. Il n’y a pas de lendemain. Nous avons un rythme de travail très différent, et aussi des délais différents. Pour créer la meilleure valeur, je pense qu’il faut combiner les forces que chacune de nos organisations apporte à la table, et il faut aussi que les pêcheurs participent à la discussion, siègent à nos comités et conseillent les étudiants.

Un modèle de financement pourrait être un fonds, mais la condition serait que, avant toute décision sur des projets prioritaires, les groupes de l’industrie, le MPO et les universitaires soient consultés. Tentez l’expérience, pour voir si cela est efficace.

Je n’ai aucun doute, d’après mon expérience avec le Réseau canadien de recherche sur la pêche, que non seulement cela sera très fructueux, mais cela permettra aussi d’atténuer certains des obstacles que j’ai observés quant à la façon dont l’industrie de la pêche perçoit la recherche au Canada.

La sénatrice R. Patterson : Merci.

La sénatrice Ataullahjan : Bonjour.

Je suis fascinée par ce que j’entends ce matin. Je voulais vous demander des commentaires sur le fait que nos voisins nordiques — l’Islande et la Norvège —, même si leurs biosystèmes sont semblables aux nôtres, ont réussi à gérer leurs populations de pinnipèdes d’une façon qui a permis la renaissance de la pêche commerciale.

M. Trites : Je crois que je remettrais peut-être en question la mesure dans laquelle leur façon de gérer leurs pinnipèdes a eu des retombées positives sur leurs pêches.

Souvent, dans ces contextes, nous n’avons pas vraiment de groupes contrôlés, au sens expérimental, pour savoir : « Que serait-il arrivé si on n’avait pas fait cela? Les choses seraient-elles différentes, ou est-ce qu’il y a d’autres facteurs? »

Il faut être prudent avant de tenir pour acquis que leur gestion a véritablement eu des retombées positives sur les pêches, parce que nous n’avons aucun autre groupe contrôle — pour effectuer des comparaisons — pour savoir si la différence tient à cela ou à autre chose.

Senator Kutcher: May I suggest that I will make a very brief comment. Then, I'll write my question out, Professor Trites, and we can send it to you so that Senator Ravalia will also have a chance to ask a question.

Mr. Trites: Sure.

Senator Kutcher: I want to, first of all, thank you. You are reminding us that science is not about establishing the truth; it's about helping us to be less often wrong — less often than always. That's what we struggle with because we can't expect science to give us the truth, but we need to have people on the ground and scientists working together.

My question to you will be regarding that issue, and it will be picking up from Senator Patterson's question. What can Canada do better? How can we do this better? We're hearing over and over again that we need to increase capacity in our science, not just in DFO, but in academia as well — but they are not linked together very well. Your institution is grant-driven, and having been there myself for years, I understand the problems with that.

The other issue is that we do not communicate the science well at all.

Mr. Trites: Yes.

Senator Kutcher: We don't have the fishers at the table, and we don't have the population at the table — and our science communication sucks.

My question is going to be around those areas, so I'm giving you a foreshadowing of what it will be in order to help us out.

Thank you.

Mr. Trites: Sure.

Senator Ravalia: Very briefly, my question would be an extension of what Senator Ataullahjan just asked.

If we're saying that the Nordic countries have taken a particular route to manage their pinniped population, and they have a relatively successful commercial fishery, could we then say that the control is what's happening in Canada — where we have not done anything, and we've seen a fishery that is in decline and is extremely vulnerable? Could that be our control in a comparative study?

Mr. Trites: I think it's a very good suggestion, and I think there would be a lot of value in doing that comparison to ensure we're comparing apples to apples — and not apples to oranges.

Le sénateur Kutcher : Si vous me le permettez, je vais faire un très bref commentaire. Ensuite, je vais coucher ma question par écrit, et nous pourrions l'envoyer à M. Trites; de cette façon, le sénateur Ravalia aura lui aussi le temps de poser sa question.

M. Trites : Bien sûr.

Le sénateur Kutcher : Avant tout, je veux vous remercier. Vous nous avez rappelé que la science ne sert pas toujours à établir la vérité; elle nous aide plutôt à nous tromper moins souvent, au lieu de toujours. Nous avons de la difficulté avec cela, parce que nous ne pouvons pas nous attendre à ce que la science nous dévoile la vérité, mais il faut que les gens sur le terrain et les scientifiques travaillent ensemble.

J'ai une question pour vous à ce sujet. Je poursuis sur la lancée de la sénatrice Patterson. Comment le Canada peut-il s'améliorer? Comment pouvons-nous faire mieux? Nous n'arrêtons pas d'entendre que nous devons accroître nos capacités scientifiques — pas seulement celles du MPO, mais aussi celles des universités —, mais ces deux entités ne communiquent pas efficacement entre elles. Votre institution dépend des subventions, et, comme j'ai moi-même évolué dans ce milieu pendant des années, je comprends les problèmes que cela pose.

L'autre problème, c'est que nous n'arrivons pas du tout à diffuser efficacement la science.

M. Trites : Oui.

Le sénateur Kutcher : Les pêcheurs ne participent pas aux discussions, et la population non plus... et nos communications scientifiques sont minables.

Ma question va porter sur ces enjeux. Je vous ai donné un aperçu de ce qu'elle sera pour que vous puissiez nous aider.

Merci.

M. Trites : Aucun problème.

Le sénateur Ravalia : Très rapidement, ma question fait suite à celle que la sénatrice Ataullahjan vient de poser.

Si nous disons que les pays nordiques ont choisi une méthode particulière pour gérer leur population de pinnipèdes et que leur pêche commerciale est relativement prospère, pourrions-nous dire que le groupe contrôle, c'est ce qui se passe actuellement au Canada? Nous n'avons rien fait, ici, et nous savons que notre pêche est en déclin et est extrêmement vulnérable. Est-ce que cela pourrait être notre groupe contrôle, aux fins d'une étude comparative?

M. Trites : Je pense que c'est une très bonne suggestion, et je pense que cela pourrait être très utile d'effectuer cette comparaison, pour nous assurer de comparer des pommes avec des pommes, et non pas des pommes avec des oranges.

But I think you have a great suggestion, and a great thesis topic for a graduate student to dig in and compare these systems. Yes, it's a wonderful idea.

Senator Ravalia: Thank you.

The Chair: Thank you, Dr. Trites. It's been a very informative conversation, and we thank you for your suggestions and your answers — go ahead.

Mr. Trites: Could I make one final point?

There are two things in terms of experimental controls. We often hear about the need to remove pinnipeds or culling, or maybe it's framed as being a hunt, but I think one needs to figure out what the experimental controls are in order to know whether or not you had the effect that was intended.

The second thing I want to mention is the U.S. Marine Mammal Protection Act. It's a piece of legislation — the only one in the world — geared toward just one group of organisms which is, in this case, marine mammals. Should any actions in Canada harm a marine mammal in contravention to the U.S. act, Canadian fish products would be banned.

For example, if seals were to be culled in British Columbia, that's going to have a direct impact on transient killer whales. It's a shared population with the United States, and I would not be surprised to see it go to court and end up with Canadian fish products being banned. One has to think, too, about the broader implications and how legislation in other countries could impact decisions that are made in Canada.

The Chair: That's a good point. You have to take in the whole picture, for sure.

On behalf of the committee, thank you for your testimony here today, as well as your answers to our questions — and certainly for waking up a little bit earlier on the West Coast than here in Central Canada. Your conversation has been worthwhile and fruitful for us. Senator Kutcher and others may follow up with some questions for you.

Mr. Trites: Sure. Thank you very much. I've enjoyed the conversation.

The Chair: Thank you, Dr. Trites.

For our second panel, joining us by video conference is Gil Theriault, Director of the Intra-Quebec Sealers Association. Thank you for joining us this morning. I understand you have some opening remarks, and then we will have questions from the senators.

Je pense tout de même que votre suggestion est excellente. Ce serait un excellent sujet de thèse pour un étudiant ou une étudiante au doctorat, qui voudrait comparer ces systèmes. Oui, c'est une merveilleuse idée.

Le sénateur Ravalia : Merci.

Le président : Merci, monsieur Trites. La discussion a été très instructive, et nous vous remercions de vos suggestions et de vos réponses... Allez-y.

M. Trites : Pourrais-je dire une dernière chose?

J'ai deux choses à dire, par rapport aux expériences contrôlées. On entend souvent parler du besoin d'abattre les pinnipèdes ou de réduire leur population, ou peut-être que cela est associé à la chasse, mais je pense qu'il faut d'abord déterminer les variables de contrôle de l'expérience pour savoir si ce que l'on fait a ou non l'effet prévu.

L'autre chose que je veux mentionner concerne la loi américaine sur la protection des mammifères marins. Ce texte de loi — le seul au monde — est axé sur un seul groupe d'organismes, c'est-à-dire les mammifères marins, et tout ce qui serait fait au Canada qui causerait un préjudice à un mammifère marin serait une infraction à cette loi américaine, et les produits de la pêche canadiens seraient interdits.

Par exemple, si on abattait des phoques en Colombie-Britannique, cela aurait un impact direct sur les épaulards migrateurs. Nous partageons cette population avec les États-Unis, et je ne serais pas surpris si l'affaire était portée devant les tribunaux et que les produits de la pêche canadienne finissaient par être interdits. Il faut donc réfléchir aussi aux conséquences globales et à la façon dont les lois d'autres pays peuvent influencer les décisions prises au Canada.

Le président : C'est un excellent point. Il faut prendre en considération tout le tableau, c'est évident.

Au nom du comité, merci d'avoir témoigné aujourd'hui, et merci d'avoir répondu à nos questions... et surtout, merci de vous être réveillés un peu plus tôt sur la côte Ouest qu'ici au Centre du Canada. La discussion a été instructive et utile, pour nous. Le sénateur Kutcher et d'autres personnes auront peut-être des questions complémentaires à vous poser.

M. Trites : Bien sûr. Merci beaucoup. J'ai aimé discuter avec vous.

Le président : Merci, monsieur Trites.

Pour la deuxième partie de la réunion, nous accueillons par vidéoconférence M. Gil Theriault, directeur de l'Association des chasseurs de phoques intra-Québec. Merci d'être des nôtres ce matin. Je crois savoir que vous avez une déclaration préliminaire à nous présenter, puis nous passerons aux questions des sénateurs.

The floor is yours, sir.

Gil Theriault, Director, Intra-Quebec Sealers Association: Thank you very much for the invitation. I don't have anything written down. I might be a bit of a nightmare for translators because my daily life is in French, and I conduct most of my research in English, so I am sort of switching back and forth sometimes. I will try to do my best to stick to English in this case — sorry for the accent.

Basically, I would say that I'm an observer. I've been working in the seal industry. The first year was 1992, so that provides me with a bit of a perspective on the whole thing. I have a background in journalism. I do a lot of conferences and this and that, so I guess if one observes for long enough, one can come up with some interesting analysis if one is not too stupid. I hope I can bring some elements to the discussion today.

Here is what I observed in the last 30 years or so: I would say the story of the sealing industry is — some may not like the word — a story of bullying, basically, which is an old term. I could try a new term that is trendier for now, and that's "foreign interference." Just because it is not coming from China doesn't mean it's not foreign interference. What is going on right now with the U.S., especially with the Marine Mammal Protection Act, is basically what it is.

We have a tremendous number of seals in Canada, which is a great resource. It seems like our neighbours to the south are preventing us from using that resource. As well, they are not helping us with the fishery at all. The fishery in Eastern Canada is definitely collapsing. When you look at all of the numbers and all of the species that are going down, basically what we have left in our water is crab and lobster. Soon, with the right whales and the white sharks coming in — attracted by the seals — when I talk to my fellow fishermen, they see a very bleak future in the commercial fishery. In the future, they believe all that will be left in the Gulf of St. Lawrence will be protected species. Even though seals are far from endangered, we are still acting as if they are.

The other word I would use here is "eco-colonialism" because, once again, it's people outside of the reality we are living who are dictating what is good and not good for us to do, despite all of the scientific evidence and rationale.

Vous avez la parole, monsieur.

Gil Theriault, directeur, Association des chasseurs de phoques intra-Québec : Merci beaucoup de m'avoir invité. Je n'ai rien jeté par écrit, et ce sera peut-être un cauchemar pour les interprètes, parce que si je vis au quotidien en français, la majeure partie de mes études se déroulent en anglais, alors je passe parfois de l'un à l'autre. Je ferai de mon mieux pour parler seulement dans l'une des langues... et je m'excuse de mon accent.

Essentiellement, je suis ce qu'on appellerait un observateur. Je travaillais dans l'industrie de la chasse aux phoques. J'ai commencé en 1992, pour vous donner un peu une vue d'ensemble du contexte. J'ai une formation de journaliste. Je donne beaucoup de conférences et je fais d'autres choses du genre, et j'imagine que, si une personne observe un phénomène pendant suffisamment longtemps, elle peut faire des analyses assez intéressantes, pour autant qu'elle ait un peu de jugeote. J'espère que je pourrai apporter ma contribution à la discussion d'aujourd'hui.

Voici ce que j'ai observé au cours des 30 dernières années, environ : je dirais que l'histoire de l'industrie de la chasse aux phoques — je sais que certaines personnes n'aiment pas cette expression — est fondée sur l'intimidation, même si ce serait la vieille expression; pour utiliser un terme moderne, un peu plus en vogue maintenant, je dirais « ingérence étrangère ». L'ingérence étrangère ne vient pas seulement de Chine. Ce qui se passe actuellement aux États-Unis, en particulier avec la loi sur la protection des mammifères marins, est essentiellement de l'ingérence.

Nous avons une quantité formidable de phoques au Canada, et c'est une merveilleuse ressource, mais on dirait que nos voisins du Sud nous empêchent de l'utiliser. Ils ne nous aident pas non plus, de quelque façon que ce soit, avec les pêches. La pêche dans l'Est du Canada est indubitablement en train de s'effondrer. Regardez toutes les populations qui diminuent et toutes les espèces dont la population diminue, ce qui reste dans nos eaux, essentiellement, ce sont des crabes et des homards. Bientôt, avec l'arrivée des baleines noires et des requins blancs — qui sont attirés par les phoques —, quand je parle à mes collègues pêcheurs, ils disent que l'avenir de la pêche commerciale s'annonce très sombre. Dans l'avenir, ils croient qu'il n'y aura plus que des espèces protégées dans le golfe du Saint-Laurent. Même si les phoques sont loin d'être en danger, nous continuons d'agir comme si c'était le cas.

Une autre expression que j'utiliserais pour décrire la situation est « écocolonialisme », parce que, encore une fois, ce sont les gens qui se trouvent à l'extérieur de notre réalité qui dictent ce qui est bien et ce qui est mal pour nous, à l'encontre de toutes les données et justifications scientifiques.

This is not the first time I have appeared before a committee — either a Senate committee or a House of Commons committee. Unfortunately, for the last 30 years, it didn't go forward at all, so I'm hoping this committee will be a bit different. One lives on hope.

I am ready for questions.

The Chair: Thank you. Before we proceed to Senator Kutcher for our first question, my advice to you is please don't worry about apologizing for an accent. A few of us have one of those. Our interpreters meet my challenge every day, so don't worry about that either. They are great people. They will get through.

Senator Kutcher: Thank you both for reminding us that, actually, everybody has an accent — it just happens to be that it is commented on. You are among friends and colleagues here, so we are all good. My father spoke six different languages, but he had a very strong accent when he spoke English. He would often tell people that the reason his English was so heavily accented was because he was fluent in other languages. We should remember that one.

Thank you, Mr. Theriault. You mentioned that you conduct your research in English. Have you had opportunities — and, if you have, you can share how that worked out — to work with scientists from DFO? Or, I imagine, the Université du Québec à Rimouski would be the closest academic institution to you. Or are there other academic institutions? Have you had an opportunity to do that kind of work and, if so, what was it?

Mr. Theriault: I worked closely with a lot of scientists; one of them was Mike Hammill — who recently retired — as well as Garry Stenson and Doug Swain. I could name many of those brilliant scientists. I would say it went fine. The biggest concern I have is that at DFO, they are still working on the precautionary approach. In my opinion, that's as outdated as the anthropocentrism approach once was — you know, a few decades ago, or 100 years ago. Now we need the ecosystem approach; we have needed that for some decades. DFO is really behind in that regard.

Senator Kutcher: Thank you very much. I think you put your finger on something that we're hearing more and more about: the need to understand the complexity of the ecosystem, and the relationship of the ecosystem to existing commercial fisheries. We know that ocean waters are changing. Fish stocks are moving. Pinnipeds and other sea mammals are moving. This will impact commercial fisheries.

Ce n'est pas la première fois que je témoigne devant un comité, que ce soit un comité du Sénat ou de la Chambre des communes. Malheureusement, au cours des 30 dernières années, les choses n'ont pas avancé du tout, alors j'espère que les choses seront un peu différentes avec le vôtre. On vit d'espoir.

Je suis prêt à répondre à vos questions.

Le président : Merci. Avant de donner la parole au sénateur Kutcher, qui va poser la première question, j'ai un conseil à vous donner : s'il vous plaît, ne vous excusez pas d'avoir un accent. C'est le cas de quelques-uns d'entre nous, ici. C'est un défi que nos interprètes relèvent chaque jour, alors ne vous faites pas de souci non plus. Ils sont géniaux. Ils seront à la hauteur.

Le sénateur Kutcher : Merci à vous deux de nous avoir rappelé que tout le monde a un accent, en fait... c'est juste que, parfois, on le souligne. Vous êtes entre amis et collègues, ici, alors vous n'avez rien à craindre. Mon père parlait six langues, mais il avait un très fort accent en anglais. Il disait souvent aux gens que la raison pour laquelle il avait un accent si prononcé en anglais, c'est qu'il parlait couramment d'autres langues. C'est quelque chose à garder en tête.

Merci, monsieur Theriault. Vous avez dit que vous meniez vos recherches en anglais. Avez-vous eu l'occasion — et, le cas échéant, pouvez-vous nous dire comment cela s'est passé — de travailler avec des scientifiques du MPO? Ou alors, j'imagine que l'Université du Québec à Rimouski serait l'institution universitaire la plus proche de chez vous. Y a-t-il d'autres institutions universitaires? Avez-vous eu l'occasion de faire ce genre de travail, et si oui, de quoi s'agissait-il?

M. Theriault : J'ai travaillé en étroite collaboration avec bon nombre de scientifiques; entre autres Mike Hammill — qui a récemment pris sa retraite —, ainsi que Garry Stenson et Doug Swain. Je pourrais nommer un grand nombre de scientifiques brillants. Je dirais que les choses se sont déroulées correctement. Ma plus grande préoccupation, en ce qui concerne le MPO, tient au fait qu'il travaille encore selon une approche préventive. À mon avis, c'est aussi dépassé que l'approche anthropocentrique d'il y a plusieurs décennies ou même d'il y a 100 ans. Ce dont nous avons besoin, maintenant, c'est d'une approche écosystémique; et nous en avons besoin depuis des décennies. Le MPO a vraiment du retard à rattraper sur ce terrain.

Le sénateur Kutcher : Merci beaucoup. Je pense que vous avez mis le doigt sur quelque chose dont nous entendons parler de plus en plus, à savoir la nécessité de comprendre la complexité du système, et la relation entre l'écosystème et les pêches commerciales existantes. Nous savons que les eaux océaniques sont en train de changer. Les populations de poisson se déplacent, tout comme les pinnipèdes et les autres mammifères marins. Cela va avoir des conséquences pour les pêches commerciales.

I am wondering if you have a crystal ball and you can think about this for the future. Is there some way that Canadian commercial fishers have to think about other viable commercial species than the ones we have traditionally utilized? Is this on anybody's radar? Would this be part of an ecosystem research approach?

Mr. Theriault: It definitely is. The ocean is vast and large; there are lots of resources in the ocean — I do believe in science very much, but science should never replace common sense. Unfortunately, it does happen too often in the case of the sealing industry. The reality here is very simple. We have a species which is above them all — a super predator. It doesn't have any other predator than man and a few white sharks — more and more, unfortunately. No polar bear population is going to control the seal population. The population is not going to control itself either.

Sometimes, it looks like DFO is waiting until a big disease or starvation takes down those populations. This is a beautiful resource that we have plenty of.

I can provide you with a very simple example: A couple of years ago, we did some research on seal bait for crustaceans. We know it works wonderfully. But last year, we heard, "Oh, no more mackerels and no more herring." We were in a bad situation for fishermen because that's what they used for bait. We raised our hands and said, "Here is an idea. We have plenty of seals, and I mean plenty. We could use seals to bait those crustaceans." There are plenty of seals. It is a local product, instead of buying bait from Spain, Taiwan or wherever. Instead of sending our Canadian money somewhere else, it would be great for the economy, and great for the environment, instead of all those carbon trays brought here and wrapped in paper. The whole thing makes total sense, but DFO raised its hand and said, "Sorry, the Marine Mammal Protection Act and the U.S. will not like that. We won't be able to export those products to the U.S." I said, "Wow. This is terrible." This is one solution that makes sense from every single angle you look at it, and it is still turned down because of some higher moral ground or something else. I don't know; it is terrible — there is no other word for it.

Senator Ravalia: Thank you, Mr. Theriault. I want to shift gears and talk about markets for seal products. In my home province, seal quotas are not being met simply because we have a lack of marketability for seals and seal products. Do you see any way — based on your research, connections and vast

Je me demandais si vous pouviez regarder dans votre boule de cristal et voir ce qui s'en vient. Les pêcheurs commerciaux du Canada vont-ils devoir se tourner vers d'autres espèces commerciales qui seraient viables, au lieu de celles qui ont été utilisées dans le passé? Est-ce que quiconque y réfléchit? Est-ce que cette démarche s'inscrirait dans une approche de recherche écosystémique?

M. Theriault : Absolument. L'océan est vaste et grand; il y a énormément de ressources dans l'océan. Je crois beaucoup en la science, mais la science ne devrait jamais remplacer le bon sens. Malheureusement, cela arrive trop souvent dans l'industrie de la chasse aux phoques. La réalité, ici, est très simple : nous avons une espèce qui est supérieure à tous les autres, un super prédateur. Elle n'a elle-même aucun prédateur, mis à part les humains et quelques requins blancs, même s'il y en a malheureusement de plus en plus. Ce n'est pas la population d'ours polaires qui va contrôler la population de phoques. Elle ne va pas se contrôler elle-même non plus.

J'ai parfois l'impression que le MPO attend qu'une maladie grave ou alors une famine réduise ces populations. C'est une ressource merveilleuse, et nous en avons beaucoup.

Je peux vous donner un exemple très simple : il y a deux ou trois ans, nous avons fait des études sur les appâts à base de phoque pour la pêche aux crustacés. Nous savons que cela fonctionne à merveille. Puis, l'année dernière, nous avons entendu dire : « Oh, non. Il n'y a plus de maquereau ni de hareng. » La situation était sombre pour les pêcheurs, parce que c'est ce qu'ils utilisaient comme appât. Nous avons levé la main et leur avons dit : « Nous avons une idée. Il y a beaucoup de phoques, vraiment beaucoup. Nous pourrions utiliser les phoques pour appâter les crustacés. » Il y a beaucoup de phoques. C'est un produit local, alors, au lieu d'acheter des appâts de l'Espagne, de Taïwan ou d'ailleurs, au lieu de dépenser notre argent canadien ailleurs, ce serait une excellente chose pour l'économie et une excellente chose pour l'environnement, et cela évite de devoir importer plein de plateaux de carbone emballés dans du papier. C'est parfaitement logique, mais le MPO a levé la main et a dit : « Désolé, mais les États-Unis, avec sa loi sur la protection des mammifères marins, ne vont pas aimer cela. Nous ne pourrions pas exporter ces produits aux États-Unis. » J'ai répondu : « Ouf, c'est terrible. » Cette solution a du sens à tous les points de vue, mais on l'a quand même rejetée pour se donner bonne conscience ou quelque chose du genre. Je ne sais pas, c'est terrible, et je n'ai pas d'autres mots pour décrire la situation.

Le sénateur Ravalia : Merci, monsieur Theriault. J'aimerais changer de sujet et parler des marchés pour les produits du phoque. Dans ma province natale, les contingents pour la chasse aux phoques ne sont pas remplis, tout simplement parce que les phoques et les produits du phoque ne sont pas très faciles

portfolio in this industry — we can exploit potential markets, given our new Asia-Pacific track, as well as the need for protein in the Global South?

Mr. Theriault: You would probably be surprised that here in Quebec, we have more markets than products. We are lacking in products, not markets. People are crazy about the seal meat we have here. The local butcher has 30 products out of seal meat — sausages, pâté, terrines, you name it — and it is flying off the shelves.

I know there were great efforts made in marketing and great results, but I am saying that — before that — we need to be working on something else. We need to be working on, for example, internal markets. I don't know if you know this: In Quebec, seal is a meat. In Newfoundland, seal is a fish. It creates all sorts of problems to trade within Canada — and we're talking about exporting. We should, I think, put our gears in place here in Canada first, and then work on local markets. There are lots of it, and we have control on those markets which we don't have in other countries.

If some activist groups protest, they will close the market overnight. They did that in China in 2010.

When you visit a different country, as I did in 1995 when I went to China, they were super interested in our products. On the contrary, this is a funny thing, but we were sort of afraid to show our products because we had seals, but we didn't have any pictures of an older seal — just white pups. We thought, "Oh, my gosh. How can we advertise seal meat with white pups? They won't be interested in buying that or eating that." But we didn't have any other choice, and we didn't speak the language, so we could not put that in writing. Finally, we said, "Let's show the picture." And do you know what the Chinese people were saying? They said, "It's beautiful. It must be delicious." They don't have the same apprehension that we have. That's just to say that in China, they asked us, "What are you doing with the meat?" Back then, in 1995, we said, "Well, some of us eat it once in a while at a family dinner. That's about it." They said, "Okay, fine. We will give you 25 cents a pound because you are not doing anything with it." Nowadays, when we visit China, and I'm bringing packages from the butcher here — \$80 a kilogram — the discussion is a bit different: They ask, "Can we start at \$50 a pound?" Then, we say, "I don't know; it is flying off the shelves, and we don't really need you. But if you want some, maybe we can cut a deal if you want large quantities."

à commercialiser. Savez-vous de quelle façon — selon vos études, vos contacts et le portefeuille bien étendu de cette industrie — nous pourrions exploiter des marchés potentiels, vu notre nouveau circuit Asie-Pacifique, et aussi le besoin en protéines de l'hémisphère sud?

M. Theriault : Vous seriez sûrement surpris d'apprendre qu'ici, au Québec, nous avons plus de marchés que de produits. Nous manquons de produits, pas de marchés. Les gens raffolent de la viande de phoque que nous avons ici. Le boucher du coin peut proposer 30 produits de viande de phoque — des saucisses, des pâtés, de la terrine, et j'en passe — et les gens se les arrachent.

Je sais qu'on a déployé énormément d'efforts pour la commercialisation, et cela a donné d'excellents résultats, mais je dis aussi — pour revenir en arrière —, que nous devons travailler à un autre projet. Nous avons besoin de travailler, par exemple, sur les marchés nationaux. Je ne sais pas si vous le savez, mais au Québec, le phoque, c'est de la viande. À Terre-Neuve, le phoque, c'est un poisson. Cela crée toutes sortes de problèmes pour les échanges commerciaux au Canada... et on parle d'exporter. Je pense que nous devrions bien huiler la machine au Canada d'abord, puis travailler sur les marchés locaux. Il y en a beaucoup, et nous avons sur ces marchés une prise que nous n'avons pas dans les autres pays.

Il suffit que quelques groupes de militants protestent pour que les marchés ferment du jour au lendemain, comme cela est arrivé en Chine en 2010.

Si vous visitez un autre pays... en 1995, je me suis rendu en Chine, et les Chinois étaient très intéressés par nos produits. À l'inverse — et c'est comique —, nous avions un peu peur de leur montrer nos produits, parce qu'il y avait des produits du phoque, et nous n'avions aucune photo de phoques plus âgés; c'était seulement des blanchons. Nous nous disions : « Oh, mon Dieu! Comment allons-nous vendre de la viande de phoque si nous montrons des blanchons? Ils ne voudront jamais acheter ou manger cela. » Mais nous n'avions pas d'autre choix, et comme nous ne parlions pas leur langue, nous ne pouvions rien leur dire par écrit. Finalement, nous avons décidé : « Montrons-leur la photo. » Et vous savez ce que les Chinois ont dit? Ils ont dit : « Que c'est beau. Ça doit être délicieux. » Ils n'ont pas la même sensibilité que nous. En résumé, en Chine, ils nous ont demandé : « Qu'est-ce que vous faites avec la viande? » À l'époque, en 1995, nous avons répondu : « Eh bien, il y en a certains qui en mangent, de temps en temps, lors d'un souper de famille. C'est à peu près tout. » Ils ont dit : « D'accord, parfait. On vous en donne 25 ¢ la livre, parce que vous ne faites rien d'autre avec cette viande. » De nos jours, quand je me rends en Chine, j'apporte des paquets du boucher d'ici — à 80 \$ le kilogramme —, la discussion est quelque peu différente. Ils

If we don't use it at home, and if we don't have full utilization at home, it is very tough to go to foreign markets. The first thing we need to do is clean up our house and do the maximum that we can in Canada. There is demand for pelts. There is demand for seal oil. There is demand for meat within Canada. Let's put some effort here first.

Senator Cordy: Thank you for the information you are giving us; it's really good. The reality is that the anti-sealers have great marketing skills, and they use the seal pups to great advantage in their advertising. I remember a few years ago, a friend of mine was the Minister of Fisheries. In one of the major Boston newspapers, they had a picture on the front page displaying the seal hunt on an ice floe in Newfoundland, and, of course, blood against the white of the ice floe made it a very aggressive photo on behalf of the anti-sealers — although it was news.

The minister obtained a copy of the paper from his staffer and looked at it. The seal hunt in Newfoundland had been delayed a day because of fog, so there was no hunt on that particular day. I don't know where or when they got their picture, but it was not the seal hunt in Newfoundland on that day. Those kinds of things are happening.

How do we market the seal products? You have visited China, and you've travelled around the world to do marketing, and you have spoken about how, indeed, there is a market for seal products. How do we do that? Could you tell us a little bit more about the kinds of things you are doing in Quebec?

Mr. Theriault: That's another reason we should start in the local market and expand. When it comes to activism, we are living in the past. If you do a survey right now in Eastern Canada, and ask people if they are for or against seal hunting, I think you would be very surprised. There would probably be 90% to 95% of people saying that they definitely approve of the seal hunt. They know the reality of what is happening in the ecosystem right now. They know that seals are eating a tremendous amount of food and killing even more. I'm not going to delve into the science of it, but it's pretty clear. Once again, common sense prevails, too.

demandent : « Est-ce qu'on peut commencer à 50 \$ la livre? », et nous répondons : « Je ne sais pas. Les gens se l'arrachent, et nous n'avons pas vraiment besoin de vous. Mais si vous en voulez un peu, peut-être que nous pourrions conclure une entente, si vous en voulez de grandes quantités. »

Si vous n'utilisez pas le produit chez vous, si vous ne l'utilisez pas complètement chez vous, c'est très difficile de le vendre sur les marchés étrangers. La première chose que nous devons faire, c'est mettre de l'ordre chez nous et optimiser le produit au Canada. Il y a une demande pour la fourrure. Il y a une demande pour l'huile de phoque. Il y a une demande pour la viande au Canada. Commençons par faire des efforts ici en premier.

La sénatrice Cordy : Merci de toute l'information que vous nous donnez; c'est très utile. La réalité, c'est que les opposants à la chasse aux phoques savent très bien vendre leur salade; ils utilisent les blanchons à leur grand avantage dans leurs publicités. Je me rappelle, il y a quelques années, un ami à moi était ministre des Pêches. L'un des grands journaux de Boston a publié en première page une photo de la chasse aux phoques sur un floe de Terre-Neuve, et bien évidemment, le sang sur le floe blanc donnait un aspect très agressif à la photo et renforçait la cause des opposants à la chasse aux phoques, mais c'était un article de nouvelles.

Le ministre a obtenu une copie de l'article d'un de ses employés, et il l'a lu. La chasse aux phoques à Terre-Neuve avait été reportée d'une journée, à cause du brouillard, alors il n'y avait pas eu de chasse cette journée-là. Je ne sais pas où ni quand la photo avait été prise, mais il ne s'agissait pas d'une photo de la chasse aux phoques à Terre-Neuve ce jour-là. Ce sont des choses qui arrivent.

Comment pouvons-nous commercialiser les produits du phoque? Si vous avez visité la Chine, que vous avez fait le tour du monde à des fins de commercialisation et que vous en avez discuté, vous savez qu'il y a effectivement un marché pour les produits du phoque. Mais comment devons-nous nous y prendre? Pouvez-vous nous parler un peu plus du genre de choses que vous faites, au Québec?

M. Theriault : C'est une autre raison pour laquelle nous devrions commencer par le marché local et prendre de l'expansion à partir de là. Par rapport aux militants, nous vivons dans le passé. Si vous effectuez un sondage présentement dans l'Est du Canada et que vous demandez aux gens s'ils sont pour ou contre la chasse aux phoques, je pense que vous seriez très surprise. Il y aurait probablement entre 90 et 95 % de gens qui diraient approuver tout à fait la chasse aux phoques. Ils comprennent ce qui se passe actuellement dans l'écosystème. Ils savent que les phoques mangent des quantités formidables de nourriture et qu'ils tuent encore plus. Je ne vais pas entrer dans la science derrière tout cela, mais les choses sont assez claires. Encore une fois, il faut que le bon sens l'emporte.

It is not a question of wanting to eliminate seals. It is just a matter of using a resource that is plentiful — that's all. The way to do that is to put good products out there — high-quality products — whether it's pelts or meat.

For example, that's exactly what we did in Quebec. This butcher here did trial and error for many years — asking people to try this and try that — but it was improving. I don't know if you know about the Magdalen Islands, but it is a very touristy place. We receive 60,000 to 70,000 visitors per year, and every single visitor who comes to the Magdalen Islands eats seal — unless they are a very strict vegan or vegetarian. Seal is available everywhere in every restaurant, so out of curiosity, they will try it.

We talk a lot about veganism and vegetarianism, but what is it? Is it 2% or 3% of the population? Often, it's just for a certain period of time, and then they switch back to an omnivore diet. All of those people are coming here, and they eat products that they can't not like — it is super good. You won't like seal if you don't eat meat, obviously, but if you are a carnivore or an omnivore, it's super good. Once that's in people's minds and they taste it, then you can have a discussion with them. They can ask all sorts of questions like, "Is it all right to hunt seals? Is there a problem with the population? Is it cruel?" You can have a wonderful discussion with those people, and tell them the whole truth about what it is. When they go back to Montreal, Quebec, Vancouver or Calgary — wherever they come from — they bring that message with them. I think that's why we do it — little step by little step. Those people are convinced ambassadors for seal products after that. I think we did a great job with that in Quebec over the past 10 to 15 years. Once again, if you do a survey in Quebec asking if it is good to continue seal hunting, there would be close to 100% approval on this.

Senator Cordy: Maybe your next job should be in marketing. You are very good at it. Thank you.

You spoke about the U.S. preventing Canada from exporting seal products to the U.S. Can you expand on that a bit? Also, is there anything Canada should be doing to open up those trade gates?

Mr. Theriault: The first thing Canada should do is challenge the Marine Mammal Protection Act scientifically — I'm not saying it should just be politically. It would involve telling the U.S., "You have the Marine Mammal Protection Act that

Ce n'est pas que nous voulons éliminer les phoques. C'est seulement que nous pourrions utiliser une ressource qui est abondante, c'est tout. La façon de le faire, c'est de vendre des bons produits — des produits de haute qualité — que ce soit la fourrure ou la viande.

C'est ce que nous avons exactement fait au Québec, par exemple. Le boucher, ici, a fait des essais et des erreurs pendant des années — en demandant aux gens d'essayer ceci et cela —, mais il s'améliorait. Je ne sais pas si vous connaissez les îles de la Madeleine, mais c'est un endroit très touristique. Nous recevons de 60 000 à 70 000 touristes par an, et chaque touriste qui vient aux îles de la Madeleine mange du phoque, à moins qu'il soit strictement végétalien ou végétarien. Le phoque est disponible partout, dans tous les restaurants, et les touristes l'essaieront donc, par curiosité.

On parle beaucoup du végétalisme et du végétarisme, mais de quoi s'agit-il? Cela concerne-t-il 2 ou 3 % de la population? Souvent, ce n'est que pour une certaine période, puis les gens reviennent à un régime omnivore. Tous ces gens viennent ici et consomment des produits qu'ils ne peuvent pas ne pas aimer... c'est super bon. Vous n'aimerez pas le phoque si vous ne mangez pas de viande, évidemment, mais si vous êtes carnivore ou omnivore, c'est très bon. Une fois que les gens l'ont en tête et qu'ils l'ont goûtée, on peut discuter avec eux. Ils peuvent poser toutes sortes de questions, comme : « Est-ce acceptable de chasser le phoque? Y a-t-il un problème avec la population? Est-ce cruel? » Vous pouvez avoir une excellente discussion avec ces personnes et leur dire toute la vérité sur ce qu'il en est. Quand elles retournent à Montréal, à Québec, à Vancouver ou à Calgary — peu importe d'où elles viennent —, elles transmettent ce message. Je pense que c'est pour cela que nous le faisons, petit à petit. Ces personnes sont des ambassadrices des produits du phoque convaincues après cela. Je pense que nous avons fait un excellent travail à ce chapitre au Québec au cours des 10 à 15 dernières années. Encore une fois, si l'on fait un sondage au Québec pour savoir s'il est correct de continuer de chasser le phoque, on obtiendra près de 100 % d'opinions favorables.

La sénatrice Cordy : Vous devriez peut-être travailler par la suite dans le marketing. Vous êtes très doué dans ce domaine. Merci.

Vous avez parlé des États-Unis qui empêchent le Canada d'exporter les produits du phoque aux États-Unis. Pourriez-vous nous en dire un peu plus? Encore une fois, le Canada devrait-il faire quelque chose pour ouvrir ces voies commerciales?

M. Theriault : La première chose que le Canada devrait faire, c'est de contester pour des motifs scientifiques la loi sur la protection des mammifères marins; je ne dis pas que cela devrait seulement être pour des motifs politiques. Il s'agirait de dire aux

basically says the seal is an endangered species. Where is your proof of that? Give us your numbers, and we will compare them to ours and see if you are right about that.”

At one point, Canada has to step up. We are not some second-class country. Canada has to stand up for what’s right. That’s what the population is expecting from politicians. Sometimes, you have to defend your citizens. When you are talking about the seal industry, you are not talking about the urbanites of this great country. You are talking about coastal communities — often very fragile coastal communities — who don’t have that many options economically. Those people are expecting politicians to defend them, and to say to the United States, “The Marine Mammal Protection Act is great when it comes to right whales. Let’s work together because that population is in danger. But don’t prevent us from using a plentiful resource that would actually be good for the ecosystem if we were to hunt more — and bring some sort of balance there. That’s just not acceptable.” The discussion should be in that sense.

Senator Cordy: Thank you.

Senator R. Patterson: I’m looking for clarification. Within the research you have done in your area in Quebec, are Indigenous people players in the market, even if it is for subsistence harvesting? What are you seeing from those communities, and how is that impacting your overall platform to bring seal meat to the market?

Mr. Theriault: Recently, we’ve been working very closely with the Indigenous community. There are Indigenous hunters coming regularly to the Magdalen Islands to hunt seals here. The project is very interesting — it’s called Reconseal Inuksiuti, and I can talk to you more about it, or put you in contact with people who can do that for you.

The Indigenous people we are working with are the Inuit. They are the ones who still have a long history and close relationship with the seal.

What they’re saying is that taking seals from the North is good, but there are not that many in the North. However, taking seals from here is great because there are too many. We’re taking seals from here, which are easier to hunt, I would say, than back in the North, and then we send them to urban populations.

As you probably know, there are lots of Indigenous people living in urban areas, such as Montreal, Ottawa, Toronto, Winnipeg and everywhere in Canada. There is a large population of Indigenous people living there — often not in great economic

États-Unis : « Vous avez la loi sur la protection des mammifères marins qui dit essentiellement que le phoque est une espèce en péril. D’où tenez-vous vos preuves? Donnez-nous vos chiffres, et nous les comparerons aux nôtres pour voir si vous avez raison. »

Le Canada doit à un moment donné intervenir. Nous ne sommes pas un pays de seconde classe. Le Canada doit défendre ce qui est juste. C’est ce que la population attend des politiciens. Parfois, vous devez défendre vos citoyens. Quand on parle de l’industrie du phoque, on ne parle pas des citoyens de ce pays magnifique. On parle des collectivités côtières — des collectivités côtières souvent très fragiles — qui n’ont pas beaucoup d’options sur le plan économique. Ces gens attendent des politiciens qu’ils les défendent et qu’ils disent aux États-Unis : « La loi sur la protection des mammifères marins est excellente en ce qui concerne les baleines noires. Travaillons ensemble, car cette population est en danger. Mais ne nous empêchez pas d’utiliser une ressource abondante qui serait en fait bonne pour l’écosystème, si on pouvait chasser davantage et apporter une sorte d’équilibre. Cela est tout simplement inacceptable ». La discussion devrait aller dans ce sens.

La sénatrice Cordy : Merci.

La sénatrice R. Patterson : J’aimerais obtenir des précisions. Dans le cadre de la recherche que vous avez menée dans votre région, au Québec, y a-t-il des acteurs autochtones sur le marché, même s’il s’agit de récolte de subsistance? Que constatez-vous dans ces collectivités, et comment cela se répercute-t-il sur votre plateforme globale de mise sur le marché de la viande de phoque?

M. Theriault : Récemment, nous avons travaillé en très étroite collaboration avec la collectivité autochtone. Des chasseurs autochtones viennent régulièrement aux îles de la Madeleine pour y chasser les phoques. Le projet est très intéressant, il s’appelle Reconseal Inuksiuti, et je peux vous en parler davantage, ou vous mettre en relation avec des gens qui peuvent le faire.

Les Autochtones avec qui nous travaillons sont les Inuits. Ce sont eux qui ont toujours une longue histoire et une relation étroite avec le phoque.

Ils disent qu’il est bon de chasser les phoques du Nord, mais qu’il n’y en a pas tant que cela dans le Nord. Cependant, chasser les phoques d’ici est une excellente chose, car il y en a trop. Nous chassons les phoques d’ici, qui, je dirais, sont plus faciles à chasser que ceux du Nord, et nous les envoyons ensuite aux populations urbaines.

Comme vous le savez probablement, de nombreux Autochtones vivent dans les zones urbaines, comme à Montréal, Ottawa, Toronto, Winnipeg et partout au Canada. Une grande population d’Autochtones y vit, souvent dans des conditions

conditions, unfortunately. Bringing them seal meat, seal skin and seal blubber is like heaven for them; it's a treat for them. We're building that bridge.

Once again, instead of saying, "Let's do marketing for Indigenous people to sell products outside of Canada," we're saying, "No, let's hunt seal in Canada, and let them use the product the way they want." They eat it; they do crafts with it. They don't waste anything — the skin, the bones and everything.

I think that sort of project has to be supported and anchored. That's what we're doing with close to no resources, and I think it is already on the radar of many people in Ottawa and people in power, but it's a great example of how we should be using that great resource.

Senator R. Patterson: Thank you.

From what I'm hearing in everything you've said, there are two parts: It's great to think internationally, but let's think locally. I'm just summing up what I think I've heard.

We also know, as part of reconciliation — as you have said — even within Quebec, there are many unexplored avenues that need to be looked at in order to determine what it will look like for these communities. There have been programs launched. There was the Certification and Market Access Program for Seals in 2015. I had never heard of that until I saw it written down here. Again, it's all focused on the European Union and export.

What would you recommend, or what would you say, to the government in order to try to look at that internal marketing that benefits all people?

Mr. Theriault: I understand; when the Canadian government is talking about the seal industry, they're always thinking about Newfoundland, and I understand that Newfoundland has a very large quota of seals. They have a quota of close to 400,000 harp seals.

Unfortunately — not often enough — they don't look at the other seal industry, which is in Quebec, which is with Indigenous people and which is in the Maritime provinces who want to get in the market because they want to protect their fisheries.

Also, I was talking about Indigenous people in general. Inuit people have the closest relationship with seals, historically, but all of the others, such as the Mi'kmaq and the other coastal Indigenous populations and communities, want to get in as well. We definitely have to do a lot of work with them.

économiques défavorables, malheureusement. Leur apporter de la viande de phoque, de la peau de phoque et de la graisse de phoque, c'est comme le paradis pour eux; c'est un régal, pour eux. Nous bâtissons ce pont.

Encore une fois, au lieu de dire : « Faisons du marketing pour que les Autochtones puissent vendre ces produits à l'extérieur du Canada », nous disons : « Non, chassons le phoque au Canada, et laissons-les utiliser le produit comme ils le souhaitent ». Ils le mangent; ils font de l'artisanat avec. Ils ne gaspillent rien, la peau, les os et tout.

Je pense que l'on doit soutenir et arrimer ce type de projet. C'est ce que nous faisons avec presque pas de ressources, et je pense que c'est déjà dans la ligne de mire de nombreuses personnes à Ottawa et des gens au pouvoir, mais c'est un excellent exemple de la façon dont nous devons utiliser cette excellente ressource.

La sénatrice R. Patterson : Merci.

D'après ce que je comprends de tout ce que vous avez dit, il y a deux choses : c'est bien de penser à l'échelle internationale, mais pensons donc à l'échelle locale. Je ne fais que résumer ce que je crois avoir entendu.

Dans le cadre de la réconciliation, nous savons également que — comme vous l'avez dit —, même au Québec, on doit examiner de nombreuses voies inexplorées afin de déterminer à quoi cela ressemblera pour ces collectivités. Il y avait le Programme de certification et d'accès aux marchés des produits du phoque en 2015. Je n'en avais jamais entendu parler avant de le voir écrit ici. Encore une fois, c'est axé sur l'Union européenne et l'exportation.

Que recommanderiez-vous, ou que diriez-vous au gouvernement pour qu'il se penche sur le marketing interne qui profite à tout le monde?

M. Theriault : Je comprends; quand le gouvernement canadien parle de l'industrie du phoque, il parle toujours de Terre-Neuve, et j'ai cru comprendre que Terre-Neuve a un quota très élevé de phoques. Cette province a un quota de près de 400 000 phoques du Groenland.

Malheureusement — pas assez souvent —, le gouvernement ne tient pas compte de l'autre industrie du phoque, celle du Québec, des populations autochtones et des provinces maritimes, qui veulent entrer sur le marché parce qu'elles veulent protéger leurs pêcheries.

De plus, je parlais des Autochtones en général. Les Inuits ont la relation la plus étroite avec les phoques, historiquement, mais tous les autres, comme les Micmacs et les autres populations et collectivités autochtones côtières veulent en faire partie également. Il est certain que nous devons travailler beaucoup avec eux.

When you look at the regulations, this is something that we really have to work on because it makes it very complicated for many people just to hunt. It's the hunt that is naturally complicated, and we put so much regulation around it that we make it almost impossible to do so.

That's also something we need to be looking at very closely.

Senator R. Patterson: Thank you very much. It's much appreciated.

Senator M. Deacon: Thank you.

I think I'm going to close with a comment. On behalf of my colleagues, we hear the passion in your voice. We hear your frustration, for sure.

The questions that I would have liked to ask have been well covered and well heard — the local, the international and the global piece.

I do thank you because I've enjoyed seal pâté in the Magdalen Islands. I'm absolutely a fan. At first, I wasn't so sure, and we asked questions. You talked about the 30 uses of seal, so we have learned much. I thank you very much today.

Mr. Theriault: Thank you.

Senator McPhedran: I want to build on the previous question from Senator Deacon where she referenced the food product.

I'm wondering if there's anything you could tell us about the manufacturing requirements for the kind of food production that you've been describing. You've told us that the products are flying off the shelves.

Is this a fairly small-scale manufacturing for these products at this point? If there were to be much more hunting, what changes to the capacity and the infrastructure — for producing these food products for sale — would be required? Is this something that would be a quick response, or does there need to be some longer economic planning here?

Mr. Theriault: No, it would be fairly quick, I would say, because the expertise is there.

I'm going to provide you with a few examples: When I said that we need to do some cleanup at home, as I was saying, seal is a fish in Newfoundland, but it's a meat in Quebec, which is strange already. But in Quebec, it allows us to mix, for example, pork fat with seal because it's meat and meat — no problem.

En ce qui concerne la réglementation, nous devons vraiment y travailler, parce qu'elle rend la chasse très compliquée pour de nombreuses personnes. C'est la chasse qui est compliquée, naturellement, et on l'a tellement réglementée qu'elle est presque impossible.

C'est une chose qu'il faut également examiner de très près.

La sénatrice R. Patterson : Merci beaucoup. C'est très apprécié.

La sénatrice M. Deacon : Merci.

Je pense que je vais terminer par une observation. Au nom de mes collègues, nous entendons la passion dans votre voix. Nous entendons votre frustration, bien sûr.

Les questions que j'aurais voulu poser ont été très bien traitées et bien entendues, les questions locales, internationales et mondiales.

Je vous remercie, car j'ai aimé le pâté de phoque des îles de la Madeleine. Je suis absolument amatrice. Au début, je n'étais pas certaine, et nous avons posé des questions. Vous avez parlé des 30 utilisations du phoque, nous avons donc beaucoup appris. Je vous remercie beaucoup, aujourd'hui.

M. Theriault : Merci.

La sénatrice McPhedran : J'aimerais poursuivre sur la question précédente de la sénatrice Deacon où elle a mentionné le produit alimentaire.

Je me demandais si vous pouviez nous parler des exigences de fabrication pour le type de production alimentaire que vous avez décrit. Vous nous avez dit que les gens s'arrachent les produits.

S'agit-il pour l'instant d'une fabrication à petite échelle de ces produits? S'il devait y avoir beaucoup plus de chasse, quelles modifications de la capacité et de l'infrastructure — pour la production de ces produits alimentaires destinés à la vente — seraient nécessaires? S'agit-il d'une solution rapide ou faut-il une planification économique à long terme?

M. Theriault : Non, je dirais que ce serait assez rapide, car l'expertise existe.

Je vais vous donner quelques exemples : quand j'ai dit que nous devons faire un peu de ménage, comme je le disais, le phoque est un poisson à Terre-Neuve, mais une viande au Québec, ce qui est déjà étrange. Mais, au Québec, on nous autorise à mélanger, par exemple, de la graisse de porc avec du phoque, car c'est de la viande mélangée à de la viande; aucun problème.

But when you go to Newfoundland — and I've tasted some really interesting products from a great chef in Newfoundland — the problem is they cannot do that because seal is a fish, and you can't mix fish and meat together due to cross-contamination. The regulation is in our way to conducting larger development.

I think a bit of a difference between Newfoundland and us — in Quebec — is that it's true that we're sort of doing an artisanal butchery on this. However, the butcher did a lot of testing, and, to him, it's impossible to mechanically remove the fat; you have to do it by hand. If you forget just a tiny bit of fat, it oxidizes, and it tastes really strong. You need to be very precise with knives and work at it, and sometimes remove some of the meat with the blubber to ensure there's no seal fat left at all in the meat.

It takes a lot of people and a lot of training. It takes a larger area of working, et cetera, but it can be done because the expertise is already there.

I know there are some projects on the Magdalen Islands to expand what we're doing at the moment, but we're not close to 400,000 seals. It's a lot to process. I think we're better off working toward quality than quantity in those types of products — because seal is never going to replace beef. It's always going to be a niche market. It's always going to be expensive because it's expensive to hunt. Plus, it's something you need to bring in little by little.

I'm going to provide you with a quick example: They did that with mackerel in Haiti. They sent cans of mackerel to Haiti. People were starving, but they gave the mackerel to the dogs, and they put the cans on their roofs in order to not get rain on their heads. Even if you're starving, if it's not in your culture, or if you're not taught or coached on how to use seals, as well as how to eat it, how to cook it, et cetera, it might not end up well.

I think it's something we're going to build little by little — Quebec, the Maritimes and the rest of Canada. Just with that, I think we would practically reach our quota of 400,000 seals. If we have leftovers, let's work with China, Korea or Japan.

First of all, let's put a lot of effort within Canada. That's my take on it.

Senator McPhedran: I have a follow-up in regard to a reference you made to your own specific trips looking at the Asian market, particularly in China. Could you clarify for me when your most recent trip occurred, and whether you saw any shift? You described increased cost and the ability to generate much more profit, but I'm hoping you can put that in a timeline here. Is this something that's recent? If there were trade

Mais à Terre-Neuve — et j'ai goûté des produits vraiment intéressants d'un grand chef, à Terre-Neuve —, le problème est qu'il est interdit de faire cela, car le phoque est un poisson, et que l'on ne peut pas mélanger du poisson et de la viande à cause de la contamination croisée. La réglementation nous empêche de mener à bien un développement plus important.

Je pense que la différence entre Terre-Neuve et nous — le Québec —, c'est qu'il est vrai que nous pratiquons une sorte de boucherie artisanale dans ce domaine. Cependant, le boucher a fait beaucoup d'essais et, selon lui, il est impossible d'enlever mécaniquement la graisse; il faut le faire manuellement. Si on oublie juste un peu de graisse, elle s'oxyde, et elle a un goût très prononcé. Il faut être très précis avec les couteaux et bien faire le travail, et parfois, il faut enlever un peu de viande avec la graisse pour s'assurer qu'il ne reste plus de graisse de phoque dans la viande.

Il faut beaucoup de gens et beaucoup de formation. Il faut une plus grande aire de travail, et cetera, mais c'est possible, car l'expertise existe déjà.

Je sais qu'il y a quelques projets aux îles de la Madeleine pour développer ce que nous faisons actuellement, mais nous ne sommes pas près d'atteindre les 400 000 phoques. C'est beaucoup. Je pense qu'il est préférable de travailler sur la qualité plutôt que sur la quantité dans ces types de produits, car le phoque ne remplacera jamais le bœuf. Ce sera toujours un marché de niche. Ce sera toujours cher, car la chasse coûte cher. De plus, c'est une chose qu'il faut introduire petit à petit.

Je vais vous donner rapidement un exemple : ils ont fait cela avec le maquereau en Haïti. Ils ont envoyé du maquereau en conserve en Haïti. Les gens étaient affamés, mais ils ont donné le maquereau aux chiens, et ont mis les conserves sur les toits pour se protéger de la pluie. Même si vous êtes affamé, si ce n'est pas dans votre culture, ou si on ne vous a pas appris à utiliser le phoque, comment le manger également, comment le cuisiner, et cetera, cela pourrait mal se terminer.

Je pense que c'est une chose que nous allons mettre en place petit à petit, le Québec, les Maritimes et le reste du Canada. Je pense que, avec cela seulement, nous aurons pratiquement atteint notre quota de 400 000 phoques. S'il en reste, travaillons donc avec la Chine, la Corée ou le Japon.

Tout d'abord, concentrons nos efforts au Canada. C'est ce que je pense.

La sénatrice McPhedran : J'ai une autre question sur ce que vous avez dit au sujet des voyages que vous avez faits spécifiquement pour étudier le marché asiatique, particulièrement en Chine. Pourriez-vous me dire à quel moment vous avez fait votre dernier voyage et si vous avez constaté des changements? Vous avez parlé d'une augmentation des coûts et de la possibilité de générer beaucoup plus de profits, mais

missions, for example, with a very specific focus on increasing the uptake of seal products, what would your advice be on that?

Mr. Theriault: First of all, I think there's something that we need to keep in mind: We're always saying that there's no market for seal; it's not true. There's more of a market than we need, but it was artificially cut. When they did that embargo in the European Union, it's not because there's no market there. It's because, now, the consumer in the European Union is deprived of their right to buy seal. That's effectively what's happening.

To answer your question on China, it's been a long time since I've been to China — 1995 — but I went to France in 2012, or something like that. We had the same response in France. We brought some pâté, sausages and things like that. They love that type of food. God, there was some fancy stuff there, and we just brought our pâté, cut it and put it on plates — and nobody touched anything besides our stuff because they were very curious about it, and they loved it.

The markets are there.

The reason I'm saying that we should focus on Canada is that — even though you spend a lot of money, time and effort going to some foreign country — you're going to have a bunch of activists bringing signs in front of the Canadian embassy, and the media will go crazy over it. It's a handful of people, but they will close down the market because of that.

If we work on our local markets, we won't have that problem. We can control the narratives here. That's why I said that it's something we need to work on locally first; if we have leftovers, let's go to other countries later. But I think we have plenty of people to feed here in Canada. They are good products: There's no hormones and no antibiotics, and it's wild meat that's full of protein and iron. It's tasty. You cannot go wrong with it.

Senator McPhedran: Thank you.

Senator Ataullahjan: Thank you. I've learned a lot this morning.

As someone from Toronto, we look at the issues. Like Senator Cordy said, the photograph that everyone saw sort of mobilized everyone in the country against the seal hunt.

You talk about the markets in China and Korea. What about the markets in Africa — where there's such a great demand and need for protein? Has anyone looked at those markets?

j'aimerais que vous donniez une chronologie. Est-ce récent? S'il y avait des missions commerciales, par exemple, dont l'objectif très spécifique était d'augmenter l'intérêt pour les produits du phoque, quels conseils donneriez-vous?

M. Theriault : Tout d'abord, je pense qu'il faut garder ceci à l'esprit : on dit toujours qu'il n'y a pas de marché pour le phoque; c'est faux. Le marché est plus important que ce dont nous avons besoin, mais il a été artificiellement réduit. Quand ils ont imposé cet embargo en Union européenne, ce n'est pas parce qu'il n'y a pas de marché là-bas. C'est parce que, aujourd'hui, on a retiré au consommateur de l'Union européenne son droit d'acheter du phoque. C'est effectivement ce qui se passe.

Pour répondre à votre question sur la Chine, je suis allé en Chine il y a longtemps — en 1995 —, mais je suis allé en France en 2012, ou quelque chose du genre. Nous avons reçu la même réponse en France. Nous avons apporté du pâté, des saucisses et des choses de ce genre. Ils adorent ce type de nourriture. Mon Dieu, il y avait là des choses raffinées, et nous avons simplement apporté notre pâté, nous l'avons coupé et nous l'avons mis dans des assiettes; personne n'a touché à quoi que ce soit d'autre que ce que nous avons apporté, parce que les gens étaient très curieux, et ils ont adoré.

Les marchés sont là.

Je dis qu'il faut se concentrer sur le Canada parce que — même si on consacre beaucoup d'argent, de temps et d'efforts pour aller dans un pays étranger —, il y aura un groupe de militants avec des pancartes devant l'ambassade canadienne, et les médias en feront leurs choux gras. C'est une poignée de personnes, mais les responsables fermeront le marché à cause de cela.

Si nous travaillons sur nos marchés locaux, nous n'aurons pas ce problème. Nous pouvons contrôler le discours, ici. C'est pourquoi j'ai dit que nous devrions d'abord travailler à l'échelon local; s'il en reste, allons dans d'autres pays plus tard. Mais je pense que nous avons beaucoup de gens à nourrir ici, au Canada. Ce sont de bons produits; ils ne contiennent pas d'hormones ni d'antibiotiques, et c'est une viande sauvage pleine de protéines et de fer. C'est goûteux. On ne peut pas se tromper.

La sénatrice McPhedran : Merci.

La sénatrice Ataullahjan : Merci. J'ai appris beaucoup de choses ce matin.

Je viens de Toronto, et nous nous penchons sur les problèmes. Comme disait la sénatrice Cordy, la photo que tout le monde a vue a en quelque sorte mobilisé tout le monde au pays contre la chasse au phoque.

Vous parlez des marchés en Chine et en Corée. Qu'en est-il des marchés en Afrique, où il y a une si importante demande et un besoin en protéines? A-t-on étudié ces marchés?

Mr. Theriault: I think there was some effort in grinding seals and making a protein powder with it. It could be something to look at.

But once again, I think we're not heading in the right direction with it. As I said previously, the seal hunt is always going to be expensive. It's expensive to get boats out there. It's risky. The fuel is costly. The manpower is costly. You can spend a lot of money and come back to the wharf empty-handed. It's never going to be a cheap product.

As I said, it's not going to replace beef. While 400,000 looks like a lot, how many cattle do we use every day in Canada? We need to focus on high-end markets; that's what we should be focusing on. There are plenty of them. It is proven that even when it's not going well economically, high-end products are selling well. It's a good niche.

It would be great if Canada wants to provide help to some countries and work on that type of product, but I think it would cost a lot of money to do that in the end for the result. Instead of doing that, I think we should focus on niche markets. The high-end markets are a lot more constructive.

Senator Ataullahjan: In those emerging economies in Africa, there is a market for high-end products. We are seeing people who do have a lot of income, and who are willing to pay for something like this. It might be worth exploring. Thank you.

Mr. Theriault: I understand, and you're right. I went to Namibia a couple of years ago, and they're already used to eating all sorts of meat: antelopes, giraffes and lions. They wouldn't be reluctant to eat seals; that's for sure.

Senator Kutcher: Thank you, Mr. Theriault. Before I ask my question, I want to acknowledge your comment to Senator McPhedran about controlling the narrative. You did it so beautifully for us when you talked about the oxidation of fatty acids as a bitter taste — "rancid" is really the word. It's an excellent example — I'm impressed.

I'd like to ask about the Marine Mammal Protection Act. First, what aspects of that legislation make it difficult to harvest seals? Second, does that act recognize the difference between harvesting seals for food, social and ceremonial uses as opposed to strictly for commercial use? Those are the two questions I'd like to ask you.

M. Theriault : Je pense que nous avons fait des essais pour produire de la viande de phoque hachée et en faire de la poudre de protéines. On pourrait étudier cela.

Mais encore une fois, je pense que nous n'allons pas dans la bonne direction. Comme je l'ai dit plus tôt, la chasse au phoque sera toujours coûteuse. Les bateaux coûtent cher. C'est risqué. Le carburant coûte cher. La main-d'œuvre coûte cher. Vous pouvez dépenser beaucoup d'argent et revenir au quai les mains vides. Ce ne sera jamais un produit bon marché.

Comme je l'ai dit, il ne remplacera pas le bœuf. Même si 400 000, ça semble beaucoup, combien de bovins utilise-t-on tous les jours au Canada? Nous devons nous concentrer sur les marchés haut de gamme; c'est sur cela que nous devons nous concentrer. Il y en a beaucoup. Il est prouvé que, même si la situation économique est mauvaise, les produits haut de gamme se vendent bien. C'est un bon créneau.

Ce serait merveilleux si le Canada voulait aider quelques pays et travailler sur ce type de produit, mais je pense que cela coûterait cher, au bout du compte, par rapport au résultat. Au lieu de faire cela, je pense que nous devrions nous concentrer sur les marchés de niche. Les marchés haut de gamme sont beaucoup plus constructifs.

La sénatrice Ataullahjan : Il y a un marché pour les produits haut de gamme dans les économies émergentes en Afrique. Il y a des gens qui ont des revenus importants et qui sont prêts à payer pour quelque chose comme cela. Ce serait peut-être intéressant d'explorer cela. Merci.

M. Theriault : Je comprends, et vous avez raison. Je suis allé en Namibie il y a deux ou trois ans, et les gens là-bas ont déjà l'habitude de manger toutes sortes de viandes : de l'antilope, de la girafe et du lion. Ils n'hésiteraient pas à manger du phoque; c'est certain.

Le sénateur Kutcher : Merci, monsieur Theriault. Avant de poser ma question, je tiens à souligner votre commentaire à la sénatrice McPhedran sur le contrôle du discours. Vous l'avez si bien fait pour nous lorsque vous avez parlé de l'oxydation des acides gras qui donnent un goût amer — « rance » est le bon mot. C'est un excellent exemple, je suis impressionné.

J'aimerais poser une question sur la loi sur la protection des mammifères marins. D'abord, quels aspects de cette loi rendent difficile la chasse au phoque? Ensuite, cette loi reconnaît-elle la différence entre la chasse au phoque à des fins alimentaires, sociales et rituelles et la chasse à des fins strictement commerciales? Ce sont les deux questions que j'aimerais vous poser.

Mr. Theriault: First of all, in regard to your first question related to the Marine Mammal Protection Act, that act shouldn't apply to Canada. It's not a problem to kill a seal here — it is, but only because the U.S. doesn't like it.

Another example that has gone totally under the radar — not mine — was a couple of years back when we had a licence, which was called a “nuisance licence,” that a fisherman could acquire by paying \$5. While fishing, it allowed a fisherman — if there were a ton of seals around him preventing him from fishing — to take a rifle to kill a few seals, and push them away to conduct his business as usual.

That licence was removed by DFO without consultation, or anything, just because the U.S. said they didn't really like that; that was terrible.

During one of the meetings with the fishermen and DFO, I asked, “What happens now when a fisherman goes out there and is surrounded by seals that are wreaking havoc on his nets and traps? Can he scare them away?” No, he has to take his traps and nets, and move away. All of the fishermen said, “What? Can you repeat that, please? This is crazy.”

It doesn't have a direct effect on Canadian seal hunting, but because the U.S. says they don't like it — if we don't do X, they won't import our product. They control what we are doing here, which is incredible.

At one point — I'm saying it again — you have to call it bullying or foreign interference; that's exactly what it is. They shouldn't be able to tell us what to do here.

That's one thing. It's terrible to talk about it.

By the way, to finish that point, it doesn't prevent the U.S. from hunting seals, for example, in Washington to protect some salmon species — they did that — or in Alaska to hunt some seal species. They're doing whatever they want, but they tell us that we shouldn't do it. That's a bit hypocritical as well.

The other thing is that when Indigenous people hunt seals, it seems fine for everyone, including the European Union because, to them, it is not commercial. But if you tell that to Indigenous people, they will be upset with you. They're saying, “What do you mean it's not commercial? If we don't eat that meat, we'll go to the store and eat junk food that's so costly it's unbearable. We trade the skin and this and that. We do have a commercial hunt. We don't live in the prehistoric age. We don't go to the store to exchange a sealskin for a bag of flour. We live in a modern world. We need money for our fuel, bullets and things

M. Theriault : Tout d'abord, en ce qui concerne votre première question sur la loi sur la protection des mammifères marins, cette loi ne doit pas être appliquée au Canada. Il n'y a pas de problème à tuer un phoque ici; c'est seulement parce que les États-Unis n'aiment pas cela.

Un autre exemple qui est passé complètement inaperçu — pas pour moi — remonte à il y a quelques années; il y avait un permis, appelé « permis de chasse des phoques nuisibles », qu'un pêcheur pouvait obtenir en payant 5 \$. Il autorisait un pêcheur quand il y avait autour de lui beaucoup de phoques l'empêchant de pêcher, à prendre un fusil pour tuer quelques phoques et les éloigner pour mener son activité habituelle.

Le MPO a supprimé ce permis sans consultation ni rien, simplement parce que les États-Unis ont dit qu'ils n'aimaient pas vraiment cela; c'était terrible.

Durant une des réunions avec les pêcheurs et le MPO, j'ai posé une question : « Que se passe-t-il maintenant quand un pêcheur pêche et qu'il est entouré de phoques qui ravagent ses filets et ses pièges? Peut-il leur faire peur pour les éloigner? » Non, il doit prendre ses pièges et ses filets et s'éloigner. Tous les pêcheurs ont dit : « Quoi? Pouvez-vous répéter, s'il vous plaît? C'est de la folie. »

Cela n'a pas d'effet direct sur la chasse au phoque au Canada, mais, puisque les États-Unis disent qu'ils n'aiment pas cela... si nous ne faisons pas X, ils n'importeront pas notre produit. Ils contrôlent ce que nous faisons ici, ce qui est incroyable.

À un moment donné — et je vais le répéter — il faut parler d'intimidation ou d'ingérence étrangère; c'est exactement ce que c'est. Ils ne devraient pas être en mesure de nous dire ce qu'on doit faire ici.

C'est une chose. C'est horrible d'en parler.

Soit dit en passant, pour en finir avec ce point, cela n'empêche pas les États-Unis de chasser le phoque, par exemple, dans l'État de Washington, pour protéger quelques espèces de saumon — ils l'ont fait — ou en Alaska pour chasser quelques espèces de phoques. Ils font ce qu'ils veulent, mais ils nous disent qu'il ne faut pas le faire. C'est un peu hypocrite aussi.

L'autre chose, c'est que, quand les Autochtones chassent le phoque, cela semble convenir à tout le monde, y compris l'Union européenne, car, pour ces pays, ce n'est pas commercial. Mais si vous dites cela aux Autochtones, ils seront fâchés contre vous. Ils disent : « Qu'entendez-vous par ce n'est pas commercial? Si nous ne mangeons pas cette viande-là, nous irons au magasin et mangerons de la malbouffe qui coûte si cher que c'en est intolérable. Nous échangeons la peau, et ceci, et cela. Nous faisons de la chasse commerciale. Nous ne vivons pas à l'âge préhistorique. Nous n'allons pas au magasin pour échanger

like that, so whatever we're doing with seals is still a commercial hunt." They might have more of a spiritual approach to it, but it's still a commercial hunt.

Senator Kutcher: Thank you for raising those complexities for us. I, personally, was not aware — some of my colleagues are probably much more aware than I am — of these intricacies, nuances and complexities. I want to thank you for bringing them forward.

I'm going to ask our committee and our chair to look into them a bit more. Thank you so much.

Senator M. Deacon: I have one more quick question, if you don't mind. Senator Kutcher mentioned this, too. You talked about the U.S. having control here. In Quebec, when you're dealing with Quebec trade, do you see DFO as supporting you in any way or getting in the way?

Mr. Theriault: Oh, definitely getting in the way.

Senator M. Deacon: I just wanted to hear it.

Mr. Theriault: Oh, God. I've been working increasingly with fishermen — not only in the sealing industry. Sadly, right now, they're saying that the biggest enemy of the fisheries is DFO. It's not the activists anymore.

I don't know; I think you have to look at the top of the pile somewhere, and see who's there and who's making the decisions, because it doesn't make sense what's going on right now.

As I was saying, the future for those small coastal communities looks very bleak because they're looking at what's going on: With grey seals, we went from 10,000 of them to 500,000 of them. This is not a small increase in population; it is an invasion. You can see that everywhere.

If you attend any fishermen's meeting at the moment — lobster, crab, herring or whatever species — all they talk about are seals. They say, "We cannot do our jobs anymore." Every time you try to come up with a solution, you have DFO saying, "I don't think so." They're putting more and more regulations around it. Effectively, they're saying that there's a quota, so we should go out there and hunt. Okay, we'll go hunt there, but DFO says, "No, you can't go there." Or we'll go somewhere else and

la peau de phoque contre un sac de farine. Nous vivons dans un monde moderne. Nous avons besoin d'argent pour notre carburant, nos munitions et des choses comme cela, donc, quoi que nous fassions avec les phoques, il s'agit toujours de chasse commerciale. » Ils ont peut-être une approche plus spirituelle, mais cela reste de la chasse commerciale.

Le sénateur Kutcher : Merci d'avoir mis en évidence ces questions complexes pour nous. Personnellement, je n'avais pas conscience — certains de mes collègues sont probablement beaucoup plus au courant que moi — de ces subtilités, de ces nuances et de ces complexités. Je tiens à vous remercier de les avoir mises en avant.

Je vais demander au comité et au président de les examiner de plus près. Merci beaucoup.

La sénatrice M. Deacon : J'ai une autre petite question, si vous n'y voyez pas d'inconvénient. Le sénateur Kutcher en a également parlé. Vous avez dit que les États-Unis exercent un contrôle ici. Au Québec, lorsqu'il s'agit du commerce québécois, considérez-vous que le MPO vous soutient d'une manière ou d'une autre ou qu'il vous met des bâtons dans les roues?

M. Theriault : Oh, il nous met des bâtons dans les roues, c'est certain.

La sénatrice M. Deacon : Je voulais simplement l'entendre.

M. Theriault : Mon Dieu! Je travaille de plus en plus avec les pêcheurs, et pas seulement dans l'industrie de la chasse au phoque. Malheureusement, aujourd'hui, ils disent que le plus grand ennemi des pêcheries est le MPO. Ce ne sont plus les militants.

Je ne sais pas; je pense qu'il faut regarder vers le sommet et voir qui s'y trouve et qui prend les décisions, parce que ce qui se passe en ce moment n'a pas de sens.

Comme je le disais, l'avenir de ces petites collectivités côtières semble très sombre, parce qu'elles voient bien ce qui se passe : nous sommes passés de 10 000 à 500 000 phoques gris. Il ne s'agit pas d'une petite augmentation de la population; c'est une invasion. Vous pouvez le voir partout.

Si vous assistez à une réunion de pêcheurs en ce moment — homard, crabe, hareng ou n'importe quelle espèce —, ils ne parlent que de phoques. Ils disent : « Nous ne pouvons plus faire notre travail. » Chaque fois qu'on essaie de trouver une solution, le MPO dit : « Je ne pense pas ». Le MPO impose de plus en plus de règlements. Effectivement, il dit qu'il y a un quota et que nous devrions donc aller chasser. Très bien, nous allons chasser, mais le MPO dit : « Non, vous ne pouvez pas chasser là ». Ou

use that type of boat. However, DFO says, “No, you can’t use that type of boat.” Can we use that type of weapon? DFO says, “No, not that type of weapon.”

They’re saying that we should go, and that the quotas are there, but they put so many regulations around it that it makes it practically impossible to hunt.

Senator M. Deacon: Thank you.

The Chair: Thank you, Mr. Theriault, for the information you passed on to us this morning, and thanks for your frank and direct answers to the questions from our senators. We thank you for taking the time to join us here this morning, and we wish you all the best.

Mr. Theriault: Thank you for the opportunity.

(The committee adjourned.)

nous irons ailleurs et utiliserons un autre type de bateau. Cependant, le MPO dit : « Non, vous ne pouvez pas utiliser ce type de bateau ». Pouvons-nous utiliser ce type d’arme? Le MPO dit : « Non, pas ce type d’arme ».

Il dit que nous devrions y aller, et qu’il y a des quotas, mais il a imposé tellement de règlements qu’il est pratiquement impossible de chasser.

La sénatrice M. Deacon : Merci.

Le président : Merci, monsieur Theriault, des informations que vous nous avez fournies ce matin, et merci de vos réponses franches et directes aux questions des sénatrices et des sénateurs. Nous vous remercions d’avoir pris le temps de vous joindre à nous ici ce matin, et nous vous souhaitons tout le meilleur.

M. Theriault : Merci de l’occasion.

(La séance est levée.)
