

## EVIDENCE

OTTAWA, Thursday, May 2, 2024

The Standing Senate Committee on Fisheries and Oceans met this day at 9:04 a.m. [ET] to study the federal government's current and evolving policy framework for managing Canada's fisheries and oceans including maritime safety; and, in camera, for the consideration of a draft agenda (future business).

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

[*English*]

**The Chair:** Good morning. Before we begin, I would like to remind all senators and other meeting participants of the following important preventative measures. To prevent disruptive and potentially harmful audio feedback incidents during our meeting that could cause injuries, we remind all in-person participants to keep their earpieces away from all the microphones at all times.

As indicated in the communiqué from the Speaker to all senators on Monday, April 29, the following measures have been taken to help prevent audio feedback incidents.

All earpieces have been replaced by a model that greatly reduces the probability of audio feedback. The new earpieces are black in colour, whereas the former earpieces were grey. Please only use the black approved earpiece.

By default, all unused earpieces will be unplugged at the start of the meeting. When you are not using your earpiece, please place it face down on the middle of the round sticker that you see in front of you on the table, where indicated.

Please consult the card on the table for guidelines to prevent audio feedback incidents.

Please ensure that you are seated in a manner that increases the distance between the microphones.

Participants must also only plug in their earpieces to the microphone console located directly in front of them.

These measures are in place so that we can conduct our business without interruption, and to protect the health and safety of our participants, including the interpreters. Thank you for your cooperation.

Honourable senators, good morning. My name is Fabian Manning, senator from Newfoundland and Labrador. I have the pleasure of chairing the meeting this morning.

## TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le jeudi 2 mai 2024

Le Comité sénatorial permanent des pêches et des océans se réunit aujourd'hui, à 9 h 4 (HE), pour étudier les questions relatives au cadre stratégique actuel et en évolution du gouvernement fédéral pour la gestion des pêches et des océans du Canada, incluant la sécurité maritime; et à huis clos, pour examiner un projet d'ordre du jour (travaux futurs).

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

[*Traduction*]

**Le président :** Bonjour. Avant de commencer, je tiens à rappeler aux sénateurs et aux autres participants à la réunion quelques mesures préventives importantes. Pour éviter les incidents acoustiques qui perturbent la réunion et qui peuvent occasionner des blessures, nous rappelons à tous les participants présents dans la salle de tenir leur oreillette loin des microphones en tout temps.

Comme l'indique le communiqué de la Présidente du Sénat qui a été envoyé à tous les sénateurs le lundi 29 avril, les mesures suivantes ont été prises pour contribuer à éviter les incidents acoustiques.

Toutes les oreillettes ont été remplacées par un modèle qui réduit considérablement la probabilité d'un incident acoustique. Les nouvelles oreillettes sont noires, alors que les anciennes étaient grises. Veuillez utiliser uniquement les oreillettes noires approuvées.

Toutes les oreillettes inutilisées sont systématiquement débranchées au début des réunions. Si vous n'utilisez pas votre oreillette, veuillez la placer, face vers le bas, au milieu de la pastille qui se trouve sur la table devant vous, comme l'indique l'image.

Veuillez consulter les fiches déposées sur la table pour connaître les lignes directrices sur la prévention des incidents acoustiques.

Veuillez vous assurer que vous êtes assis de manière à maximiser la distance entre les microphones.

Les participants doivent brancher uniquement leur oreillette sur la console de microphone située directement devant eux.

Ces mesures sont en place pour nous permettre d'exercer nos activités sans interruption et pour protéger la santé et la sécurité de tous les participants, notamment les interprètes. Merci de votre collaboration.

Honorables sénateurs, je m'appelle Fabian Manning, sénateur de Terre-Neuve-et-Labrador. J'ai le plaisir de présider la réunion de ce matin.

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 me 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 Kutcher:** Stan Kutcher, Nova Scotia.

**Senator Cordy:** Jane Cordy, and I'm also from Nova Scotia.

**Senator Ravalia:** Good morning and welcome. Mohamed Ravalia, Newfoundland and Labrador.

**Senator Cuzner:** Rodger Cuzner from Nova Scotia.

**Senator Petten:** Iris Petten, Newfoundland and Labrador.

**Senator Busson:** Bev Busson from British Columbia.

**The Chair:** On February 10, 2022, the Standing Senate Committee on Fisheries and Oceans was authorized to study the federal government's current and evolving policy framework for managing Canada's fisheries and oceans. Today, under this mandate, the committee will be hearing from the following witnesses, who will be presenting their proposal for changes to Canada's fisheries management system: Helen Forsey and Barry Darby. Welcome. On behalf of the members of the committee, I thank you for being here today. I understand you have some opening remarks. Following the presentation, I'm sure members of the committee will have questions for you.

The floor is yours.

**Helen Forsey, Changing Course, as an individual:** Thank you so much for inviting us to appear here today to talk to you about the federal government's current and evolving policy framework for managing Canada's fisheries. Having met in the past with a number of this committee's honourable senators, it is a special pleasure for us to continue the discussion now with the full committee.

As you will know from reading our brief, we're here to offer a proposal and rationale for a major change of course in Canada's fisheries management system. With so many long-standing and seemingly intractable economic, ecological and social problems in our fisheries, we see an urgent need for a paradigm shift in the basis that this policy is built on. We propose a shift from the current quota-based framework — which focuses on the amount of fish caught — to a system based on the fishing effort put into getting that catch.

Aujourd'hui, nous tenons une réunion du Comité sénatorial permanent des pêches et des océans. Si jamais des problèmes techniques surviennent, surtout les problèmes liés à l'interprétation, veuillez m'en fait part ou en faire part à la greffière et nous nous efforcerons de les résoudre.

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

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

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

**Le sénateur Ravalia :** Bonjour, et bienvenue aux témoins. Mohamed Ravalia, de Terre-Neuve-et-Labrador.

**Le sénateur Cuzner :** Rodger Cuzner, de la Nouvelle-Écosse.

**La sénatrice Petten :** Iris Petten, de Terre-Neuve-et-Labrador.

**La sénatrice Busson :** Bev Busson, de la Colombie-Britannique.

**Le président :** Le 10 février 2022, le Comité sénatorial permanent des pêches et des océans a été autorisé à étudier le cadre stratégique actuel et en évolution du gouvernement fédéral pour la gestion des pêches et des océans du Canada. Aujourd'hui, dans le cadre de ce mandat, le comité entendra Mme Helen Forsey et M. Barry Darby, qui présenteront des propositions de changements à apporter au système de gestion des pêches au Canada. Bienvenue à vous deux. Au nom des membres du comité, je vous remercie de votre présence aujourd'hui. Nous écouterons d'abord vos déclarations liminaires. Ensuite, les membres du comité auront certainement des questions pour vous.

La parole est à vous.

**Helen Forsey, Changing Course, à titre personnel :** Merci beaucoup de m'avoir invitée à vous parler du cadre stratégique actuel et en évolution du gouvernement fédéral pour la gestion des pêches et des océans du Canada. Nous avons déjà eu l'occasion de discuter avec certains membres du comité auparavant, mais nous sommes vraiment ravis de poursuivre la discussion avec le comité en entier.

Comme vous allez le constater en lisant notre mémoire, nous sommes ici pour vous convaincre du bien-fondé d'un changement d'orientation majeur dans le système des pêches au Canada et pour vous présenter une proposition à cet effet. Vu les nombreux problèmes de nature économique, sociologique et écologique qui persistent depuis longtemps et qui semblent insolubles, nous constatons un besoin urgent d'effectuer un changement de paradigme dans les fondements mêmes de la politique. Nous proposons de passer du cadre actuel fondé sur les quotas — centré sur le nombre de captures — à un système

I will take a moment's digression for a bit of background on us. Mr. Darby and I might be considered the unpaid staff of Changing Course. Mr. Darby is originally from Burin on Newfoundland's south coast. He is a former fish harvester, math and physics instructor, and fisheries adjustment coordinator at the College of the North Atlantic in the 1990s. Since retiring, he has been busy with research, consultation and public discussion on fishery policy, analyzing the issues and exploring the potential for a better way forward.

Five years ago, I joined him in this fishery work, contributing my skills as a professional writer and editor, as well as my background in the agricultural and environmental fields and my experience in public policy and advocacy. I have, of course, a special fondness and respect for Parliament's upper chamber, where my father spent nine busy and productive years while I was working in international cooperation and raising my children.

**Barry Darby, Changing Course, as an individual:** Our research, analysis and experience have convinced us that the ongoing failure of the current management framework of the Department of Fisheries and Oceans, or DFO, is due to inherent flaws in its fundamental assumptions. The present output-based system — that sets total allowable catches and allocates quotas — actually fosters fishing practices that damage fish stocks, worsen climate change and destroy the marine environment.

It is also problematic in economic terms. Among other things, it often means we catch much less of the harvestable biomass than we could sustainably catch otherwise. Arbitrary regulations and the cost of quotas worsen the labour-related crisis as harvesters age out of the fishery and younger people face major barriers to entry.

Because these flaws are rooted in the nature of the output-based system and its underlying assumptions, the system cannot be fixed by piecemeal modifications. A completely different approach is needed — a better way. We propose that better way is to regulate the fishing activity — the “who, what, how, when and where” of the fishery. This input-based approach that controls the fishing effort has been continuously successful in the Newfoundland lobster fishery for almost a century, and

fondé sur les efforts déployés en préparation des captures en question.

Je vais faire une parenthèse pour vous donner un aperçu de notre parcours. M. Darby et moi-même sommes des employés bénévoles de Changing Course. M. Darby est originaire de Burin, ville située sur la côte sud de Terre-Neuve. Cet ancien pêcheur et ancien enseignant de physique et de mathématiques a également été coordonnateur du programme d'adaptation des pêches au College of the North Atlantic dans les années 1990. Depuis qu'il est retraité, il se consacre à des recherches, à des consultations et à des discussions publiques sur les politiques des pêches afin d'analyser les enjeux dans le secteur et d'explorer les améliorations possibles.

Il y a cinq ans, j'ai commencé à contribuer aux travaux de M. Darby sur les pêches en mettant à profit mes compétences de rédactrice et de réviseuse professionnelle, de même que mon expérience dans les domaines de l'agriculture et de l'environnement et dans les politiques publiques et la défense des droits. Je respecte profondément la Chambre haute du Parlement, où mon père a passé neuf années remplies et productives pendant que je travaillais en coopération internationale et que j'élevais mes enfants.

**Barry Darby, Changing Course, à titre personnel :** Nos recherches, nos analyses et notre expérience nous poussent à conclure que l'échec du cadre stratégique de gestion des pêches établi par le ministère des Pêches et des Océans, ou MPO, provient de lacunes dans les fondements mêmes du cadre. Le système actuel fondé sur les extrants — qui établit le total admissible des captures et assigne des quotas — encourage des pratiques de pêche qui nuisent aux stocks de poissons, aggravent les effets des changements climatiques et détruisent l'environnement marin.

Ce système pose également des problèmes de nature économique. Entre autres choses, il arrive souvent que les captures effectuées dans la biomasse exploitable soient inférieures aux captures qui pourraient être faites selon les principes de pêche durable. La réglementation arbitraire et le coût des quotas aggravent la crise de la main-d'œuvre dans le secteur causée par les départs à la retraite et les obstacles majeurs que doivent surmonter les jeunes pour intégrer l'industrie.

Parce que le système renferme des lacunes dans ses fondements mêmes, les améliorations à la pièce ne sont pas la solution. Il faut instaurer une approche entièrement différente et changer nos façons de faire. Nous proposons donc de réglementer tous les aspects — « qui », « quoi », « comment », « quand », « où » — du secteur des pêches dans le cadre d'une approche fondée sur les intrants. Cette méthode de contrôle des efforts des pêches, qui a été instaurée il y a pratiquement un

it is compatible with many Indigenous traditions of sustainable harvesting.

Our brief and our Changing Course website point to the multiple advantages of shifting to input-based management. It improves the economic and social benefits for fish harvesters, processors, coastal communities and the nation. It provides ecological benefits for the fish and the ecosystem, and gives additional benefits to DFO itself.

Our proposed approach will integrate Indigenous traditional knowledge and ongoing local input so as to complement, expand and enhance the scientific basis, and to shift the policy emphasis to ensure a responsible and productive human role within the marine ecosystem.

Right now, we have the opportunity — and, in fact, the obligation — to discard the current year-to-year crisis management mode, and replace it with a long-term approach that will be beneficial in all dimensions of sustainability. Taken together, what we are recommending in Changing Course will transform our capability to achieve economic, social and environmental sustainability in the fisheries. Canada can seize this opportunity, and build a fishery for future generations to be proud of.

We welcome your questions and challenges, and look forward to a robust discussion today. We hope this will be the beginning of further in-depth study of these ideas by your committee. Thank you.

**The Chair:** Thank you, Ms. Forsey and Mr. Darby, for taking the time to appear before our committee this morning. I look forward to our senators' questions. We will begin with our deputy chair, Senator Busson.

**Senator Busson:** Thanks to both of you for being here. I know that this is your passion, and that both of you have spent a lot of time and effort bringing this message forward. We really appreciate that.

In your presentation, you used words like from “quota-based” to “effort-based,” and from “output-based” to “input-based.” Could you describe in practical terms what that would mean as far as the fisheries management?

**Mr. Darby:** The current system is based on how much fish are caught. The catch is an output from the operation of fishing. That has historically been how we measured how much fishing there was, going back centuries when that was the only measure we could use.

siècle dans le secteur de la pêche au homard à Terre-Neuve, a parfaitement fait ses preuves. Elle est en outre compatible avec bon nombre de traditions autochtones de pêche durable.

Le mémoire soumis au comité et le site Web de Changing Course présentent les multiples avantages que rapporterait le passage à une gestion fondée sur les intrants, notamment l'amélioration de la situation économique et sociale pour les pêcheurs, les transformateurs, les communautés côtières et le pays dans son ensemble. Ce mode de gestion serait bénéfique sur le plan écologique pour les poissons et l'écosystème et entraînerait des avantages supplémentaires pour le MPO.

L'approche que nous proposons intégrera le savoir traditionnel autochtone et les apports au niveau local pour compléter, élargir et renforcer les fondements scientifiques et modifier les priorités des politiques afin de conférer à l'être humain un rôle productif et responsable envers l'écosystème marin.

Aujourd'hui, nous avons l'occasion — et en fait l'obligation — de remplacer le mode de gestion de crise d'une année à l'autre par une approche à long terme avantageuse pour toutes les dimensions de la durabilité. Prises ensemble, les propositions de Changing Course transformeront notre capacité à atteindre la durabilité économique, sociale et environnementale des pêches. Le Canada peut saisir cette occasion et bâtir un secteur des pêches dont seront fières les futures générations.

Nous allons répondre avec plaisir à vos questions et à vos remarques. Nous espérons que cette discussion que nous souhaitons fructueuse jette les bases d'une étude approfondie de nos propositions par le comité. Merci.

**Le président :** Madame Forsey, monsieur Darby, merci de prendre le temps de témoigner devant le comité ce matin. J'ai hâte d'entendre les questions des sénateurs. Nous commençons avec la vice-présidente du comité, la sénatrice Busson.

**La sénatrice Busson :** Merci à vous deux d'être ici aujourd'hui. Le secteur des pêches vous passionne et vous avez tous deux consacré beaucoup de temps et d'efforts à la présentation de votre message. Nous vous en sommes très reconnaissants.

Dans votre présentation, vous avez utilisé des termes comme « fondé sur les quotas », « fondé sur les efforts », ou encore « fondé sur les extrants » ou « fondé sur les intrants ». Pourriez-vous décrire comment ces termes se traduisent concrètement dans le contexte de la gestion des pêches?

**M. Darby :** Le système actuel est fondé sur la quantité de captures. Les captures sont des extrants des pêches. Le nombre de captures est une méthode utilisée depuis très longtemps pour mesurer la quantité de poissons. Elle a été établie il y a plusieurs siècles à une époque où aucune autre méthode n'existait.

Inputs are what you do before you start fishing — how many hooks you have, how many nets, how long your net is, how big your otter trawl is, and all of these sorts of things that the harvester can arrange before they start fishing. It's an input to the process, whereas catching is what comes out of it at the end.

The way it's managed now is the output is set up at the beginning instead of at the end. We're saying to take a look at what is done at the beginning, like how many hooks you have, how many nets you have and how big your otter trawl is.

**Ms. Forsey:** That is from a harvester's perspective, understandably. From a manager's perspective, the management system needs to think about not just the "how" — which is what Mr. Darby was focusing on — but also the "who." Who has the licences? What rights does the licence give? What training and qualifications do they have? For the "how" and the "what" we talked about, is it one species that we're focusing on for management, or is it a more ecosystem approach? The "what" deals with those things. The "when" and the "where" are the seasons and the zones. The management pretty much defines those things for the harvesters. The "how" is what the harvester looks at before they go fishing.

**Senator Busson:** For clarification, would there be a part of that management system that actually controls the amount of fish caught?

**Ms. Forsey:** Everything would continue to be recorded — the stock assessments and everything. There would be no lack of data. In fact, there would be more data because you would have an active fishery providing real-time data. How much is caught would definitely be recorded, as well as how much bycatch. Instead of bycatch being discarded at sea, it would enter into the data collection, which would help amplify the understanding of the ecosystem and everything.

The amount caught would no longer be set in advance and define how, where and when you fished. Right now, it seems as though everything has to be within the quota, or within the total allowable catch. With input-based management, it's about the basis of the management. Right now, the output controls the final word on it. There are other elements used in the management, but the final word is the output.

**Mr. Darby:** To answer your question simply, there would be no limits on how much fish you could catch, or the actual number of kilograms of fish that you could catch. You would, however, be restricted to using, say, 1,000 hooks, in which case

Les intrants désignent les efforts déployés avant la pêche en tant que telle — la quantité d'hameçons, la quantité de filets, la longueur des filets, la dimension du chalut à panneaux — c'est-à-dire tous les aspects que les pêcheurs peuvent organiser avant de partir en mer. Ces éléments se rapportent à la préparation du processus, tandis que les captures en sont le résultat.

Le mode actuel de gestion des pêches établit les extrants au début du processus, et non pas à la fin. Nous proposons d'examiner les éléments déterminés au début du processus, c'est-à-dire le nombre d'hameçons, le nombre de filets et la dimension du chalut à panneaux.

**Mme Forsey :** Vous aurez compris que ce qui vient d'être exposé tient compte de la perspective des pêcheurs. Du point de vue des gestionnaires des pêches, le système de gestion des pêches doit considérer non seulement le « comment » — ce dont parlait M. Darby —, mais aussi le « qui ». Qui détient les permis? Quels sont les droits des détenteurs de permis? Quelle formation et quelles qualifications ces pêcheurs ont-ils? Le « comment » et le « quoi » dont nous avons parlé consistent à se demander si la gestion doit se concentrer sur une espèce de poisson ou sur l'écosystème au complet. Ces éléments se rapportent au « quoi ». Le « quand » et le « où » désignent les saisons et les zones, qui sont établies par la gestion. Le « comment » englobe les aspects dont s'occupent les pêcheurs avant d'aller pêcher.

**La sénatrice Busson :** À des fins de clarification, pourriez-vous me dire si une partie du système de gestion que vous proposez contrôlerait la quantité de captures?

**Mme Forsey :** Tout continuerait à être consigné — les évaluations des stocks et tout le reste. Il n'y aurait pas de lacunes dans les données. En fait, il y aurait davantage de données parce que les pêcheurs fourniraient des données en temps réel. Le nombre de captures serait évidemment consigné, mais aussi le nombre de captures accessoires. Les pêcheurs recueilleraient les données au lieu de rejeter les poissons à la mer. Nous pourrions ainsi mieux comprendre l'écosystème.

Le nombre de captures ne serait plus établi à l'avance et ne conditionnerait plus la méthode, le lieu et la période des activités de pêche. À l'heure actuelle, il semble que tout soit fait selon les quotas ou le total autorisé des captures. La gestion fondée sur les intrants est à la base de la gestion des activités. En ce moment, les extrants font foi de tout. D'autres éléments sont pris en considération, mais les extrants sont les plus déterminants au bout du compte.

**M. Darby :** Pour répondre à votre question de façon très simple, aucune limite ne serait fixée sur le nombre de captures ou sur le poids en kilogrammes des captures. Par contre, les pêcheurs pourraient être tenus de se limiter, disons, à

there are only so many fish you can catch with 1,000 hooks. In that sense, it limits the amount of fish, but not specifically.

**Senator Busson:** That answers my question. Thank you.

**Senator Ravalia:** Thank you to you both again. It was a pleasure to converse with you in St. John's a while ago, and I certainly appreciated your wisdom.

I was wondering how the potential changes to monitoring and reporting requirements under the input-based system might affect the workload and operational practice of fishers. Particularly from my perspective, it's the small-scale and independent operators in and around my region.

**Mr. Darby:** In some ways, there wouldn't be a lot of differences. If each fisherman were allowed to use 200 metres of gillnet, then that would be the limiting factor rather than 1,000 pounds of fish, or 5,000 pounds, or whatever the quota was. The limit would be the amount of fishing gear that he could use. They would still go out in the morning and set their nets, their lines, their otter trawl or whatever fishing apparatus they were using, and they would catch the fish, bring it in and sell it, and it would be recorded. In many ways, it wouldn't change the way the fishermen operate, but there would be some positive things.

I will give you a quick example. We had around, I think, a 3,000-pound weekly quota. One of the effects of that was that the fishermen would go out on Sunday or Monday morning and catch 3,000 pounds, and then for the next five or six days, he would be unemployed. The fish that gets landed — which is quality, grade A fish — then sits. The processor has to buy enough fish on Monday to last them all week, and, by Friday, that is grade B. We lose quality because of the DFO policy.

**Senator Ravalia:** Do you think there is an element of safety in all of this as well? I know that certain DFO regulations force people to go out and get the gillnets within a certain time frame. Would your vision potentially impact safety issues?

**Mr. Darby:** I wouldn't want to say it's a be-all and end-all solution. Since fishermen would be under input-based management, they would be able to go fishing every day. Maybe the week would only be a five-day week; I don't know. A six-day week is the way we did it years ago because nobody fished on the Sabbath, right? You could make that part of your regulation.

Knowing you were going out tomorrow, if it was stormy on Tuesday, then you wait until tomorrow and go out. I think it would enhance safety.

1 000 hameçons, et par le fait même au nombre de poissons pouvant être pris avec ces hameçons. En ce sens, la quantité de captures serait limitée, mais de façon indirecte.

**La sénatrice Busson :** Vous avez répondu à ma question. Merci.

**Le sénateur Ravalia :** Merci à vous deux encore une fois. J'ai trouvé très agréable notre conversation à St. John's il y a quelque temps. Votre point de vue est précieux.

Je me demandais quelle incidence les nouvelles exigences de surveillance et de production de rapports établies dans le système fondé sur les intrants auraient sur la charge de travail et les pratiques opérationnelles des pêcheurs. Je pense particulièrement aux petits opérateurs et aux opérateurs indépendants dans ma région.

**M. Darby :** En un sens, les différences ne seraient pas énormes. Le facteur limitatif serait par exemple de 200 mètres de filets maillants au lieu de 1 000 livres ou de 5 000 livres de poissons, ou peu importe le quota établi. La limite serait la quantité d'équipements permise. Les pêcheurs devraient encore installer leurs filets, leurs lignes, leurs chaluts à panneaux et tout autre équipement qu'ils utilisent. Ils attraperaient le poisson et le vendraient, et tout cela serait enregistré. Le changement de système ne modifierait pas la conduite des activités de pêche, mais cela amènerait des éléments positifs.

Prenons un exemple simple. Admettons que nous avons un quota d'environ 3 000 livres par semaine. En raison de ce quota, les pêcheurs qui prennent 3 000 livres de poissons le dimanche ou le lundi matin n'ont plus de travail pour les cinq ou six jours suivants. Les poissons débarqués — de qualité A — doivent attendre. Les transformateurs doivent acheter assez de poissons le lundi pour le reste de la semaine. Les poissons achetés sont passés à la qualité B le vendredi. La politique du MPO entraîne une perte de qualité du poisson.

**Le sénateur Ravalia :** Pensez-vous qu'il y ait également un élément de sécurité dans tout cela? Je sais que certaines réglementations du MPO obligent les gens à aller chercher les filets maillants dans un certain délai. Votre vision pourrait-elle avoir une incidence sur les enjeux de sécurité?

**M. Darby :** Je ne suis pas prêt à dire qu'il s'agit d'une solution universelle. Étant donné que les pêcheurs seraient soumis à une gestion basée sur les intrants, ils pourraient pêcher tous les jours. Peut-être que la semaine ne compterait que cinq jours, je ne sais pas. Nous faisons des semaines de six jours autrefois parce que personne ne pêchait le jour du sabbat, n'est-ce pas? Cela pourrait faire partie de votre réglementation.

Si l'on sait que l'on doit sortir le lendemain et que le temps a été orageux mardi, on attendra au lendemain pour sortir. Je crois que cela renforcerait la sécurité.

**Senator Ravalia:** Thank you very much.

**Senator Petten:** Good morning. Nice to see you both again.

You stated that the precautionary approach that DFO takes to fisheries management is not protecting the ecosystem and is not maximizing benefits for the harvesters of local coastal communities. If this is the case, why do you believe they are still using that approach? Why is DFO still using that approach?

**Mr. Darby:** I'm not sure. I think there is enough evidence to show that it should have been changed a long time ago. My own personal opinion is the following: First, it's because DFO is a bureaucracy, and it doesn't have within it the ability to change readily. That's the nature of bureaucracy. I worked in one for 32 years.

The second is that when we first started measuring fishing — maybe 200 years ago — the only data that we had available for us was landings. Nobody knew how many people were fishing, or how many lines were used. The reason we're using quota today is because we used it yesterday, and the day before, all the way back to 200 years ago when that was the only thing we had. We are saying this is 2024; let's change.

**Senator Petten:** You have pointed to the northern cod fishery collapse as an example of DFO not approaching fisheries management correctly. Do you think there is a larger issue with how DFO collects data and how they use that data?

We have heard in other committee meetings that DFO seems to struggle with utilizing existing data, such as Indigenous traditional knowledge, which you mentioned, when deciding to list animals as a species at risk, for example. In your opinion, is DFO able — with their current tools and funding, et cetera — to make well-informed data-driven decisions?

**Mr. Darby:** The policy and practice are like a virtuous circle. One drives the other. If we practise fishing by quota, then the policies will tend to be written to accomplish that. If we say that the fishery is going to be driven by the inputs, then fisheries managers will look at that data — other data — in order to determine how many nets would be used or how many fishermen would be fishing in this area. The feedback from that fishing will inform any changes that might occur in the following year. I don't know if that focused on your question?

**Ms. Forsey:** I wanted to mention this in regard to your first question about the "precautionary approach framework": I'm a word person and notice how words are used sometimes very correctly and sometimes for spin, and I think that calling it "precautionary" — because there is definitely an element of

**Le sénateur Ravalia :** Merci beaucoup.

**La sénatrice Petten :** Bonjour. Il fait bon de vous revoir tous les deux.

Vous avez déclaré que l'approche de précaution du MPO en matière de gestion des pêches ne protège pas l'écosystème et ne maximise pas les avantages pour les pêcheurs des communautés côtières locales. Si c'est le cas, pourquoi pensez-vous que le MPO utilise encore cette approche?

**M. Darby :** Je ne sais pas trop. Je crois qu'il y a suffisamment d'éléments qui nous prouvent qu'elle aurait dû être modifiée depuis longtemps. Voici ce que j'en pense. Premièrement, le MPO est une bureaucratie et n'a pas la capacité de changer facilement. C'est la nature même de la bureaucratie. J'ai moi-même travaillé dans un tel système pendant 32 ans.

Deuxièmement, lorsqu'on a commencé à mesurer la pêche, il y a peut-être 200 ans, on disposait uniquement de données sur les prises. Personne ne savait combien de personnes pêchaient ni combien de lignes étaient utilisées. Si on utilise les quotas aujourd'hui, c'est parce qu'on les a utilisés hier, avant-hier et il y a 200 ans, lorsque c'était le seul outil à notre disposition. Ce que nous disons, c'est que nous sommes maintenant en 2024, et qu'il est temps d'apporter des changements.

**La sénatrice Petten :** Vous avez cité l'effondrement de la pêche à la morue du Nord pour illustrer la mauvaise approche du MPO en matière de gestion des pêches. Pensez-vous qu'il existe un problème plus large concernant la manière dont le MPO recueille et utilise les données?

Nous avons entendu, lors d'autres réunions du comité, que le MPO semble avoir du mal à utiliser les données existantes telles que les connaissances traditionnelles autochtones dont vous avez parlé au moment d'inscrire des animaux sur la liste des espèces en péril, notamment. À votre avis, le MPO est-il en mesure — avec ses outils, son financement actuel, et cetera — de prendre des décisions fondées sur des données bien informées?

**M. Darby :** La politique et la pratique sont comme un cercle vertueux. L'une entraîne l'autre. Si nous pêchons par quotas, nous aurons tendance à rédiger des politiques en ce sens. Si nous décidons que la pêche sera déterminée par les intrants, les gestionnaires des pêcheries examineront ces données — d'autres données — afin de déterminer combien de filets seront utilisés ou combien de pêcheurs pêcheront dans une zone en particulier. La rétroaction recueillie après la pêche sera la base de tout changement susceptible d'être instauré l'année suivante. Cela répond-il à votre question?

**Mme Forsey :** Je voulais mentionner ceci à la suite de votre première question sur le « cadre de l'approche de précaution »: je suis une femme de mots et je remarque comment les mots sont utilisés, parfois très correctement et parfois à mauvais escient, et je pense que le fait de parler de « précaution » — parce qu'il y a

precaution in it — is partly a sales gimmick. I'm sorry; I'm being a little too blunt there.

If you say you use a precautionary approach framework, how can there be anything wrong with that? But the thing is, is it really precautionary? And would something else be more precautionary or equally precautionary and have other advantages? We're talking about a better way. We're not talking about a perfect way, or saying what we have now is all bad. Because the output-based approach is so widely used — the Northwest Atlantic Fisheries Organization sets quotas and that sort of thing — it fits well with an existing system.

Regarding your second question, we have also written about how the science that gets done — Mr. Darby alluded to this — is driven by the goal or task that is set by the system. If the system is to limit the amount of fish caught, then the science will explore those aspects more.

But there is such a range of inputs, and if it pays more attention to the inputs, then more of the things that a lot of academics study — for example, hyperallometry, where the big, old, fecund female fish produce proportionally more healthy offspring than the same biomass of smaller fish — would be more taken into account in terms of setting the kind of input elements that Mr. Darby was talking about, such as mesh sizes, number of hooks, method of fishing, et cetera.

I guess you also asked if DFO is able to make appropriate decisions on this basis. I would say it's not as appropriate as it would be under another system.

**The Chair:** Thank you.

**Senator Kutcher:** Thank you very much for being here with us. I have about 27 questions. Can I do them all during the first round? Okay. I'll do my best.

I want to apologize first before I ask my questions. I'm not an expert in this area of input-based management production systems at all, but I did some reading on it, so it makes me an expert immediately. Please don't take anything I say as truth on this particular issue, but what you are addressing is really important, and I think our committee should hear from people who are experts in input-based management systems.

If you look at a production system, you have input-based management and you have output-based management, and there are huge differences in how production systems work on those

assurément un élément de précaution — est en partie un stratagème de vente. Je suis désolée, je suis un peu trop directe.

Si vous dites que vous utilisez un cadre d'approche de précaution, comment pourrait-il y avoir quelque chose de mal à cela? Cela dit, la question est de savoir s'il s'agit vraiment d'une approche de précaution. Serait-il plus prudent d'adopter une autre approche? Une autre approche présenterait-elle d'autres avantages? Nous cherchons à mieux faire. Nous ne parlons pas d'une méthode parfaite, et nous ne disons pas non plus que tout ce que nous faisons présentement est mauvais. L'approche fondée sur les extrants est très largement utilisée — l'Organisation des pêches de l'Atlantique Nord-Ouest fixe des quotas et ce genre de choses — et elle s'intègre bien dans un système existant.

En ce qui concerne votre deuxième question, nous avons également écrit sur le fait que les travaux scientifiques réalisés — M. Darby y a fait allusion — sont guidés par l'objectif ou la tâche fixés par le système. Si le système vise à limiter la quantité de prises de poissons, la science explorera davantage cet aspect.

Il existe un tel éventail d'intrants, cela dit, et s'il y accordait plus d'attention, il tiendrait davantage compte d'un plus grand nombre d'éléments qu'étudient de nombreux universitaires, comme l'hyperallométrie, à savoir le moment où les grosses femelles âgées et fécondes produisent proportionnellement plus de descendants en bonne santé que la même biomasse de poissons plus petits. On pourrait établir les types d'intrants dont parlait M. Darby, tels que la taille des mailles, le nombre d'hameçons, la méthode de pêche, et cetera.

Je crois que vous avez également demandé si le MPO est en mesure de prendre des décisions appropriées sur cette base. Je dirais que le processus décisionnel n'est pas aussi adéquat qu'il pourrait l'être dans le cadre d'un autre système.

**Le président :** Merci.

**Le sénateur Kutcher :** Merci beaucoup d'être des nôtres. J'ai environ 27 questions à vous poser. Puis-je toutes les poser pendant le premier tour? Bon, d'accord. Je vais faire de mon mieux.

Je voudrais d'abord m'excuser avant de poser mes questions. Je ne suis pas du tout un expert en matière de systèmes de production gérés par les intrants, mais j'ai fait quelques lectures à ce sujet, ce qui fait de moi immédiatement un expert. Je vous prie de ne pas considérer ce que je dis sur cet enjeu comme la vérité. Cela dit, le sujet dont vous traitez est vraiment important, et je pense que notre comité devrait entendre les experts en matière de systèmes de gestion basés sur les intrants.

Si l'on considère un système de production, il existe une gestion basée sur les intrants et une gestion basée sur les extrants. Il existe d'énormes différences de fonctionnement entre

bases. Input-based management has been around in production systems, such as agriculture, if I understand correctly, since the 1980s. Are you aware of any models or examples that have been useful in other fields, such as agriculture — which you could share with us — that might utilize this kind of approach? What were the strengths and weaknesses? What were the errors and mistakes that happened in those models?

**Mr. Darby:** An example from a non-fisheries area?

**Ms. Forsey:** From a non-fisheries area? Sorry.

**Senator Kutcher:** I'll come to the fisheries next. It's okay.

**Mr. Darby:** No, I do not remember asking ourselves that question.

**Senator Kutcher:** Fair enough. Let me move on to the other one.

**Ms. Forsey:** I think in forestry there are examples. I haven't read any of the academic literature or anything on forestry.

**Senator Kutcher:** Neither have I.

**Ms. Forsey:** I learned a lot from the forest management advisory committee that I sat on in Ontario for 20 years, but I've forgotten a lot of it too.

Is the type of machinery specified? No, but the seasons, the things to avoid — I'm just thinking of seasons and zones. The zones are very well defined in terms of what the dominant species is, so, in a way, it's partly input-based management. It's also definitely output-based management.

**Senator Kutcher:** Thank you for that. Are you aware if the High Level Panel for a Sustainable Ocean Economy, an important world body, has been looking at this issue? Have you had an opportunity to discuss it with them? If so, what has been the outcome of that?

**Mr. Darby:** I'm not sure I can answer again. The use of input-based management is not very prevalent worldwide. Our best example that we use in our brief is the lobster fishery. With one exception, it has been managed without quotas, because in some ways, another name for input-based management is "no quota management," and that's how we manage our lobster.

I'll make use of our one visual that we brought out. The lobster fishery had no quota on it, and it's been managed successfully for quite a while. My family had a long history with lobsters, and, in 1923, because there was no regulation, the

ces deux systèmes. La gestion basée sur les intrants existe dans les systèmes de production tels que l'agriculture depuis les années 1980, si j'ai bien compris. Connaissez-vous des modèles ou des exemples qui ont été utiles dans d'autres domaines tels que l'agriculture dont vous pourriez nous parler et qui utilisent ce type d'approche? Quelles ont été les forces et les faiblesses? Quelles erreurs ces modèles ont-ils commises?

**M. Darby :** Vous voulez un exemple en dehors du secteur de la pêche?

**Mme Forsey :** En dehors du secteur de la pêche? Désolée.

**Le sénateur Kutcher :** J'y viendrai ensuite. Ce n'est pas grave.

**M. Darby :** Non, je ne me souviens pas m'être posé cette question.

**Le sénateur Kutcher :** D'accord. Je passe à ma prochaine question, alors.

**Mme Forsey :** Je crois qu'il existe des exemples dans le secteur forestier. Je n'ai pas lu de littérature universitaire ou autre sur la foresterie, cela dit.

**Le sénateur Kutcher :** Moi non plus.

**Mme Forsey :** J'ai beaucoup appris du comité consultatif de gestion forestière auquel j'ai siégé en Ontario pendant 20 ans, mais j'ai aussi beaucoup oublié.

Le type de machine est-il précisé? Non, mais les saisons, les choses à éviter... Je pense simplement aux saisons et aux zones. Les zones sont très bien définies en matière d'espèces dominantes. Il s'agit donc en partie d'une gestion basée sur les intrants d'une certaine façon, mais aussi d'une gestion basée sur les extrants.

**Le sénateur Kutcher :** Merci. Savez-vous si le Groupe de haut niveau pour une économie océanique durable — un organisme mondial important — s'est penché sur cette question? Avez-vous eu l'occasion d'en discuter avec lui? Si oui, qu'avez-vous obtenu de cette discussion?

**M. Darby :** À nouveau, je ne suis pas certain de pouvoir répondre à votre question. Peu de gens utilisent le système de gestion basée sur les intrants dans le monde. Le meilleur exemple que nous utilisons dans notre mémoire est celui de la pêche au homard. La gestion de cette pêche s'est faite sans quotas, à une exception près, car après tout, la gestion basée sur les intrants est aussi appelée « gestion sans quotas », et c'est ainsi que nous gérons notre homard.

Je vais utiliser l'image que nous avons apportée. La pêche au homard n'est soumise à aucun quota et elle est bien gérée depuis longtemps. Ma famille a une longue histoire avec les homards. En 1923, la pêche a été fermée pour cause d'échec commercial

fishery was closed because of commercial failure — they had fished it out — for three years. In 1927, they reopened the fishery with a set of policies that has resulted in nearly 100 years of successful harvesting.

This is the 1927 book that was passed out — all four pages of it. In the four pages, it also talks about how the processing has to be done as well, so only some of it is on harvesting. It perhaps gives you a sense of how simple input-based management could be, and also be successful.

That's probably our best example of good input-based management.

**Ms. Forsey:** Another thing is that the fisheries management guidebook of the Food and Agriculture Organization of the United Nations, or FAO, has an entire chapter on input-based management and an entire chapter on output-based management. It compares them and talks about some of the pros and cons of both.

**Senator Kutcher:** Thank you for that, because I'm aware of that.

New Zealand, Iceland and Norway, who did some really interesting research before 2020, have been identified as having some of the best fisheries — the most sustainable globally. Do any of those countries use a combination of input-based and output-based management processing? Do you know?

**Mr. Darby:** The inshore fishermen in Iceland actually took the Icelandic government to court a few years ago. I'm loose on the details — I'm not sure exactly how. However, the courts ruled that fishermen in the inshore fishery were allowed to catch fish as much as they could, or they could go fishing every day using automated handlines, and they were capped off at — I think — 600 kilograms of fish per day during a three-month or four-month season. As a result, they catch high-quality fish, they make good money, and there's no bycatch and no wastage, and also the fish get landed every day, so they're very fresh and it contributes to Iceland's reputation as having high-class seafood.

The details of how it got there had to do with the fishermen challenging the government in court and winning. I don't know the details exactly, but this was maybe a decade or so ago.

**Senator Kutcher:** Thank you very much. I'll give up on my next 23 questions, if that's okay.

**The Chair:** You were going to be giving up on it anyway.

parce qu'il n'y avait pas de réglementation. Les stocks étaient épuisés et la pêche a cessé pendant trois ans. En 1927, la pêche a repris avec un ensemble de politiques qui ont permis d'avoir des pêches fructueuses pendant près de 100 ans.

Voici le livret qui a été distribué en 1927; il fait quatre pages. Dans ces quatre pages, il est également question de la façon dont la transformation doit être effectuée. La pêche ne représente qu'une partie du livret. Cela vous donne une idée de la simplicité et du succès potentiels d'une gestion basée sur les intrants.

C'est probablement notre meilleur exemple de bonne gestion basée sur les intrants.

**Mme Forsey :** Par ailleurs, le guide de gestion des pêches de l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture consacre un chapitre entier à la gestion basée sur les intrants et un autre à la gestion basée sur les extrants. Il les compare et présente les avantages et les inconvénients des deux méthodes.

**Le sénateur Kutcher :** Merci, je suis au courant.

On estime que la Nouvelle-Zélande, l'Islande et la Norvège, qui ont mené des recherches très intéressantes avant 2020, ont certaines des meilleures pêcheries dans le monde. On estime que leurs pêcheries sont parmi les plus durables. L'un de ces pays utilise-t-il une combinaison de gestion basée sur les intrants et sur les extrants? Le savez-vous?

**M. Darby :** Il y a quelques années, les pêcheurs côtiers islandais ont traîné le gouvernement islandais devant les tribunaux. Je ne connais pas trop les détails. Je ne sais pas exactement comment ils s'y sont pris. Cela dit, les tribunaux ont statué que les pêcheurs côtiers avaient le droit de pêcher autant qu'ils le pouvaient ou alors tous les jours à l'aide de lignes à main automatisées. Je crois qu'on leur a imposé une limite de 600 kilogrammes de poisson par jour pendant une saison de trois ou quatre mois. Ils pêchent donc des poissons de grande qualité et gagnent bien leur vie, et il n'y a pas de prises accessoires ni de gaspillage. Les pêcheurs pêchent des poissons tous les jours, alors les produits sont très frais et cela contribue à la réputation de l'Islande, qui est reconnue pour être une productrice de produits de la mer de grande qualité.

Si on sait comment les pêcheurs en sont arrivés là, c'est parce qu'ils ont traîné le gouvernement devant les tribunaux et ont gagné. Je ne connais pas exactement les détails, mais cela s'est produit il y a une dizaine d'années.

**Le sénateur Kutcher :** Merci beaucoup. Je renonce à poser mes 23 autres questions, si cela vous va.

**Le président :** Vous n'auriez pas eu le choix de le faire de toute façon.

**Senator Cordy:** You just have to look at the chair and get “the look.” I used to be a teacher. All teachers have “the look.”

Thank you for being here. Your paper is excellent, and I was struck by your quote from Thomas Hardy, who said, “If way to the better there be, it exacts a full look at the worst.” I think that is so true. If you don’t know where you’re going, you might end up somewhere else. It’s really interesting to look at the input and output, and I think how you described it is really good.

The fisheries have made some decisions that are not working. An example would certainly be the cod moratorium in 1992. Here we are, over 30 years later, and the cod stocks have not gone back. So what is wrong? How do we look at that, and how do we deal with those kinds of decisions that have been made? Nobody wants the cod stocks depleted, or anything else depleted, so how do we do that?

An example of a decision that was made recently is related to the elvers. We know that those who were fishing legally have been punished. The decision was made a week or less than a week — I think — before the season opened, so that left the elver fishers with this: What do you do? Yet, from what I’ve been reading, there are elver shipments leaving Canada and being shipped to Asia. Therefore, the legal elver fishers have been punished, and the illegal elver fishers are being rewarded by having their shipments go to Asia.

How do we square the circle?

**Mr. Darby:** The elvers, some of the alewife and the salmon, for example, are fish that go from fresh water to salt water. This is not an area we focused on very much, so the only point I could make is that, under input-based management, the plan for the coming year would be announced in detail by the end of December of the previous year so that people would know what was going to happen, when they were going to go fishing and what they were going to fish for — and to choose, maybe, what they were going to go fishing for. Fish plants could gear up for it and so on.

Today, we’re waiting. Here, it is now May 2. When I was growing up, people would have been fishing for perhaps a month or more already this year, and we’re waiting for news from DFO as to what the fishery is going to be. We don’t know yet. This means you get no advance notice, and it takes weeks to get ready. Sometimes fish plants even get built.

This is a major flaw in quota-based management. It is all announced at the last minute, and you’re supposed to be ready. It takes a while to restructure a boat. These are all major problems with input-based management that we haven’t gone into a lot of detail about, but it’s a major problem.

**La sénatrice Cordy :** Il suffit de regarder la présidence et de recevoir le « regard ». J’ai été enseignante. Tous les enseignants ont le « regard ».

Je vous remercie d’être des nôtres. Votre document est excellent, et j’ai été frappée par votre citation de Thomas Hardy, qui allait comme suit : « Si un chemin peut conduire au meilleur, il passe par un regard attentif sur le pire. » Je pense que c’est tout à fait vrai. Si on ne sait pas où on s’en va, on risque de se retrouver ailleurs. Il est très intéressant d’examiner les intrants et les extrants, et j’ai trouvé votre description excellente.

Les pêcheries ont pris des décisions qui ne fonctionnent pas. Le moratoire sur la morue de 1992 en est un bon exemple. Plus de 30 ans plus tard, les stocks de morue ne se sont toujours pas reconstitués. Qu’est-ce qui cloche? Comment peut-on examiner cette situation? Que peut-on faire avec les décisions qui ont été prises? Personne ne souhaite l’épuisement des stocks de morue ni de quelconque autre espèce, alors que peut-on faire pour l’éviter?

Je peux vous donner un exemple de décision récente, à savoir celle concernant les civelles. Ceux qui pêchaient légalement ont été punis. La décision a été prise une semaine ou moins — je crois — avant le début de la saison. Les pêcheurs de civelles se sont donc demandé quoi faire. Pourtant, j’ai lu que des cargaisons de civelles quittent le Canada et sont expédiées en Asie. Les pêcheurs de civelles légaux ont été punis et les pêcheurs de civelles illégaux ont été récompensés, envoyant leurs cargaisons en Asie.

Comment pourrait-on régler ce problème?

**M. Darby :** Les civelles, certains gaspareaux et les saumons sont des exemples de poissons qui passent de l’eau douce à l’eau salée. Nous ne nous sommes pas beaucoup penchés sur cet enjeu. Tout ce que je pourrais dire, c’est que dans le cadre d’une gestion basée sur les intrants, le plan pour l’année à venir serait annoncé en détail avant la fin du mois de décembre de l’année précédente afin que les gens sachent ce qui va se passer, quand ils vont aller pêcher et ce qu’ils vont pêcher. Ils pourraient peut-être choisir quoi pêcher. Les usines de transformation du poisson pourraient s’équiper adéquatement, par exemple.

Nous sommes présentement en attente. Nous sommes le 2 mai. Lorsque j’étais enfant, les gens pêchaient déjà depuis un mois ou plus à ce moment de l’année. Or, nous attendons encore que le MPO nous dise ce que sera la pêche cette année. Nous ne le savons toujours pas. Nous ne recevons pas de préavis, et il nous faut des semaines pour nous préparer. Parfois, il faut même construire des usines de transformation du poisson.

Il s’agit là d’une lacune majeure de la gestion par quotas. Tout est annoncé à la dernière minute, et nous sommes censés être prêts. La restructuration d’un bateau prend du temps. Ce sont des problèmes majeurs de la gestion basée sur les intrants que nous n’avons pas abordés en détail.

I don't know if that covers off your question.

**Senator Cordy:** We did hear from an American official about a problem they had with illegal fishery or overfishing — any of those kinds of things. They really cracked down on it, so you wouldn't have — I'll use the elvers, because that was the most recent example I can think of — illegally fished elvers being shipped out. They have really made significant gains in terms of that. Are we doing enough on that?

**Mr. Darby:** Again, I'm not very familiar or up on this sort of thing. But the problem has more to do with how they're caught, when they're caught and what is restricted. The fish are coming up a narrow river, and it's not that hard to block it off. Back then, we stopped fishing. When I was a youngster, there were limits on where we could set salmon nets around salmon rivers. We knew back then that you couldn't fish in front of a river for salmon because that would destroy the salmon stock, so that's a particular thing.

On the export management, I don't think that's the best way to go for managing the fishery. I mean, I'm not saying that we don't need rules about exporting goods and all that, but, as a management tool, I would stick to the tools that a harvester can use in catching and managing the fish — the actual fishery.

Do you want to add anything to that, Ms. Forsey?

**Ms. Forsey:** Again, it's for a harvester, but also the tools the managers can use for setting the policies and the rules for the seasons, the zones and the licences. How many licences for what time and what place, and for which species or which combination of species? It's tools for managing as well as for fishing.

**Senator Cuzner:** Thank you very much. I consider Senator Kutcher to be a bit of a mentor, so if he says he doesn't know anything about this, you can be certain that I know less.

I'd like to get back to the lobster because if there's anything that is sustaining the sector now, it's lobster and crab, and both have limits in gear. There are 250 traps for lobster and 30 traps for crab, so we're seeing success.

I think the other thing that has brought some success, and has been able to sustain those sectors, is that they've allowed core, core-adjacent, non-core and non-adjacent access to the share in some of the wealth of the lobster so that they were able to share in the crab to take some effort off of the lobster, which paid huge dividends. We've seen that they were able to increase the carapace size because of that — because they have other sources of income. We've seen success. What you're sharing with us today is a shift in the paradigm, without question, but it's an

Je ne sais pas si cela répond à votre question.

**La sénatrice Cordy :** Un fonctionnaire américain nous a parlé d'un problème de pêche illégale ou de surpêche. Les États-Unis ont vraiment pris des mesures sévères à cet égard, de sorte qu'il n'y a pas eu — je vais utiliser l'exemple des civelles, puisque c'est l'exemple le plus récent auquel je pense — d'expéditions de civelles pêchées illégalement. A-t-on réalisé des gains considérables à cet égard? En fait-on assez à ce sujet?

**M. Darby :** Je ne connais pas très bien cette situation, mais le problème tient davantage à la façon dont le poisson est pêché, aux espèces pêchées et aux restrictions. Les poissons remontent une rivière étroite, et il n'est pas si difficile de la bloquer. À l'époque, nous ne pêchions pas à cet endroit. Quand j'étais jeune, il y avait des limites pour l'installation des filets près des rivières à saumon. Nous savions que nous ne pouvions pas pêcher le saumon devant une rivière parce que cela détruirait les stocks de saumon, alors c'est quelque chose de particulier.

En ce qui concerne la gestion des exportations, je ne pense pas que ce soit la meilleure façon de gérer les pêches. Je ne dis pas que nous n'avons pas besoin de règles sur l'exportation des marchandises et tout le reste, mais je m'en tiendrais aux outils qu'un pêcheur peut utiliser pour pêcher et gérer le poisson... La pêche proprement dite.

Voulez-vous ajouter quelque chose, madame Forsey?

**Mme Forsey :** Encore une fois, c'est pour les pêcheurs, mais il y a aussi les outils que les gestionnaires peuvent utiliser pour établir les règles et les politiques relatives aux saisons, aux zones et aux permis. Combien de permis peut-on délivrer pour quelle période, à quel endroit et pour quelles espèces ou combinaisons d'espèces? Ce sont les outils de gestion et les outils de pêche.

**Le sénateur Cuzner :** Merci beaucoup. Je considère le sénateur Kutcher un peu comme un mentor, alors s'il dit qu'il ne sait rien à ce sujet, vous pouvez être certain que j'en sais encore moins.

J'aimerais revenir au homard, car s'il y a quelque chose qui soutient le secteur en ce moment, c'est bien le homard et le crabe, et les deux sont associés à des limites en matière d'engins de pêche. Il y a 250 casiers pour le homard et 30 casiers pour le crabe, alors nous connaissons du succès.

Ce qui a fonctionné aussi, et qui a permis de soutenir ces secteurs, c'est que l'on a donné un accès aux zones centrales, adjacentes, non centrales et non adjacentes à une partie de la richesse du homard, de sorte que les pêcheurs ont été en mesure de partager le crabe pour réduire l'effort de pêche du homard, ce qui a rapporté d'énormes dividendes. Ils ont ainsi pu augmenter la taille de la carapace... Parce qu'ils ont d'autres sources de revenus. Nous avons connu du succès. Ce dont vous nous faites part aujourd'hui est un changement de paradigme, sans aucun

interesting shift. When you look at the successful fisheries, you can make the case, I think.

Let me ask you this, though: To use a new bureaucratic buzzword, have you socialized your paper with the bureaucrats and with those in the industry: the fishermen, the harvesters and the processors?

**Mr. Darby:** That has been difficult. Some people haven't been talking to us. I have a meeting scheduled with two officials from DFO in St. John's next week, and I have a feeler out to try to meet with the provincial department of fisheries, which I hope will be successful in due course.

We've attended a lot of conferences and online meetings, and that sort of thing, and we've written papers in the *Navigator Magazine* and other magazines. In a sense, what we're doing here is perhaps the first opportunity we've had for serious input with recorded sessions, where it gets said. In that sense, we're really grateful to the Senate committee for doing this because, in a way, after five years at it, this is the first time. We sent off our initial submission to Jonathan Wilkinson, the then-Minister of Fisheries, Oceans and the Canadian Coast Guard. That was four ministers ago. A year later, we got back a polite "thank you." That was it.

It's been a slow slog. I don't know if that answers all your thoughts.

**Ms. Forsey:** One more thing: For the meeting with DFO that has now been arranged, I think it may be partly thanks to the fact that we were invited here. When Mr. Darby was talking to the person doing the arrangements, he mentioned in passing that on May 2, we would be away because we've been invited to appear before the Senate Fisheries and Oceans Committee.

We had written to the regional director of DFO for Newfoundland and Labrador, and got a note back from a lower level saying, "Sorry, we can't meet with you," even at the lower level, so then we actually wrote back. There seems to be sort of a firewall around DFO in St. John's, anyway. It's very hard. Also, it's hard to get through to anybody in the minister's office. There's one phone number and they don't take messages. You send letters, and it takes a year for them to get back to you. We have tried and looked up names and talked to people whom we were introduced to at one point or another, and then they're not there anymore.

**Mr. Darby:** I would reiterate the fact that it is a bureaucracy, and there are things about bureaucracies that encourage that inability to change.

doute, mais c'est un changement intéressant, étant donné les réussites.

Permettez-moi de vous poser la question suivante : pour utiliser un nouveau mot bureaucratique à la mode, avez-vous socialisé votre document avec les bureaucrates et les gens de l'industrie : les pêcheurs et les transformateurs?

**M. Darby :** Cela a été difficile. Certaines personnes ne nous ont pas parlé. J'ai une réunion prévue avec deux fonctionnaires du ministère des Pêches et des Océans à St. John's la semaine prochaine, et nous tâtons le terrain afin de rencontrer les représentants du ministère provincial des Pêches; j'espère que nous y arriverons.

Nous avons assisté à de nombreuses conférences et réunions en ligne, et nous avons écrit des articles dans le *Navigator Magazine* et d'autres publications. En un sens, il s'agit peut-être de la première occasion que nous avons de participer sérieusement à des séances enregistrées, où l'on peut aborder ces sujets. Nous sommes vraiment reconnaissants à l'égard du comité sénatorial en ce sens parce qu'il s'agit de la première fois que cela est possible, après cinq ans. Nous avions transmis notre mémoire initial à Jonathan Wilkinson, alors ministre des Pêches, des Océans et de la Garde côtière canadienne. Il y a eu trois autres ministres depuis. Un an plus tard, nous avons reçu un « merci ». C'est tout.

Le processus est lent. Je ne sais pas si cela répond à toutes vos réflexions.

**Mme Forsey :** Une dernière chose : en ce qui concerne la réunion avec le ministère des Pêches et des Océans qui a été organisée, je pense que c'est en partie grâce à notre comparution devant le comité. Lorsque M. Darby a parlé à la personne qui s'occupe de tout organiser, il a dit en passant que le 2 mai, nous serions absents parce que nous avons été invités à comparaître devant le Comité sénatorial des pêches et des océans.

Nous avons écrit au directeur régional du ministère pour Terre-Neuve-et-Labrador, et nous avons reçu une note d'un échelon inférieur disant : « Désolé, nous ne pouvons pas vous rencontrer. » Nous avons réécrit au ministère. Il semble y avoir une sorte de pare-feu autour du ministère des Pêches et des Océans à St. John's. C'est très difficile. De plus, il est difficile de joindre qui que ce soit au cabinet du ministre. Il y a un seul numéro de téléphone et on ne peut pas laisser de message. On envoie des lettres, et il leur faut un an pour répondre. Nous avons cherché des noms et parlé à des gens qui nous ont été présentés à un moment ou à un autre, mais ils ne sont plus en poste.

**M. Darby :** Je réitérerais qu'il s'agit d'une bureaucratie, et que certains éléments des bureaucraties favorisent cette incapacité d'apporter des changements.

**Senator Cuzner:** If I can close with one point, the area that I represent is pretty much an inshore fishery, for the most part, and it long sustained a hook and line fishery. With the way things had evolved, certainly through the 1970s and the 1980s, and with the mistakes that had been made with high grading and the dragging and disruption of the ocean bottom, there were a lot of mistakes made in policy development back then. I think that it takes a lot of work and a lot of focus to right those wrongs.

Anyway, it's an interesting concept, and I look forward to learning more.

**Senator McPhedran:** Thank you for being here. My apologies for coming in a little bit late.

I wanted to pick up on the question that Senator Cuzner posed. You responded in telling us about your interactions with the federal fisheries ministers and officials. My question is about organizations and associations connected to the fishery and fishers.

You have your own organization. As I understand it, you first released your paper in 2019. I wonder if you could just give us a sense of the growing support you may be seeing among those who are directly engaged in various fisheries.

**Mr. Darby:** Generally speaking, if we are able to talk to people one-on-one or in small groups, where we have time to fully explain, as we are doing here, then responses are often surprising but often positive.

To expect people who are ingrained in quota-based management — and it's really ingrained in everyone's thinking, from the unions to the harvesters, to the fish plant owners, to the general public, to government officials. Everyone thinks about managing the fishery by setting the quota. That shift — which we call a paradigm shift — is difficult to do.

I can speak almost personally. I started this with some seriousness about a decade ago, and it was a while before it hit in my head that the fishing quota — the measure using quota — is not a measure of fishing. Like everyone else, I measured how much fishing there was by how much was landed, and it was a natural conclusion that, therefore, we should set how much we should catch. It's a natural process of thinking.

All of a sudden, something sort of twisted in my head, and now when I think about fishing, I've got to remember that's not catching; that's not kilograms. That's number of hooks or the number of nets. That's a mindset that is not there yet in

**Le sénateur Cuzner :** J'aimerais conclure sur un point. La région que je représente mise en grande partie sur la pêche côtière, et elle a longtemps soutenu une pêche à la ligne et à l'hameçon. Compte tenu de la façon dont les choses avaient évolué, au cours des années 1970 et 1980, et des erreurs qui avaient été commises avec le classement élevé et le dragage et la perturbation du fond océanique, il y a eu beaucoup d'erreurs dans l'élaboration des politiques à l'époque. Je pense qu'il faut beaucoup de travail et d'attention pour redresser ces torts.

Quoi qu'il en soit, c'est un concept intéressant, et j'ai hâte d'en apprendre davantage.

**La sénatrice McPhedran :** Nous vous remercions d'être avec nous. Je suis désolée d'être arrivée un peu en retard.

J'aimerais revenir à la question du sénateur Cuzner. Vous nous avez parlé de vos interactions avec les ministres et les représentants des pêches fédérales. Ma question porte sur les organisations et les associations du domaine des pêches et des pêcheurs.

Vous avez votre propre organisation. Selon ce que je comprends, vous avez publié votre premier article en 2019. Pourriez-vous nous parler du soutien de plus en plus important de la part des personnes qui participent directement aux activités de pêche?

**M. Darby :** De façon générale, lorsque nous sommes en mesure de parler aux gens en tête-à-tête ou en petits groupes et que nous avons le temps de bien expliquer la situation comme nous le faisons ici, les réactions sont souvent surprenantes, mais positives.

Il est difficile pour des gens qui sont ancrés dans la gestion fondée sur les quotas... Et c'est vraiment ancré dans la pensée de tout le monde, des syndicats aux pêcheurs, en passant par les propriétaires d'usines de transformation du poisson, le grand public et les représentants du gouvernement. Tout le monde pense gérer la pêche en fixant des quotas. Ce changement — que nous appelons un changement de paradigme — est difficile à réaliser.

Je peux vous en parler de façon presque personnelle. J'ai commencé à prendre ce travail avec un certain sérieux il y a environ 10 ans, et il m'a fallu du temps pour comprendre que le quota de pêche — la mesure utilisant le quota — n'est pas une mesure de la pêche. Comme tout le monde, j'ai utilisé la quantité de poissons débarqués à titre de mesure, et il était naturel de penser qu'il fallait établir le nombre de prises. C'est un processus de réflexion naturel.

Puis, tout d'un coup, quelque chose a changé dans mon esprit et aujourd'hui, quand je pense à la pêche, je dois me rappeler qu'il n'est pas question du nombre de prises; on ne doit pas compter en kilogrammes. Il faut tenir compte du nombre

harvesters and fish plant owners. Fishing is so many kilograms, and it isn't.

**Senator McPhedran:** If I can follow up, in these conversations that you've been having with associations and individuals who are directly involved in fisheries, has anyone signed on to your policy proposal?

**Mr. Darby:** I've had some interesting conversations. I was talking to a fishing captain in Nova Scotia two years ago, I guess, and I had a conversation with him after he had gone over my proposal. He said, "That's interesting. Couldn't be any worse than what they're doing."

So that's feedback, right? But there was no process of follow-up for that. Besides, we study policy. Policy is what government sets. If the policy remains the same even if people have a different mindset, it doesn't change. If you change the policy, you'll change the practice. You can leave the policy like it is, but then the old definition of insanity applies. You've pinpointed a major challenge.

**The Chair:** I want to follow up on Senator McPhedran's question. I talked to some people in the harvesting sector in my area about your proposal, which we've met about and discussed in the past. In today's fishery, the quota system gives a value to the enterprise. A harvester has 100,000 pounds of crab to catch, which he or she carries from year to year, and it creates a value for his or her enterprise. Years ago, when I was growing up in my hometown, a fishing licence was \$25 or \$30, renewable to DFO. Today's enterprise may be worth \$1 million or \$2 million because of the quota system. When I talk to harvesters, they tell me that gives them stability, because they know what the value of their enterprise is.

How do you sell your idea of what you're putting forward — and I understand where you're coming from with regard to the management of the fishery — to somebody who has an enterprise today valued at X amount of dollars because of their quota? If I understand you correctly, you're saying that we don't have quotas with your proposed system. Does the value of the enterprise then go down to \$25 or \$30 again? If that's the case, you'll have a very difficult job selling that. I hope you understand what I'm trying to say here.

**Mr. Darby:** We've talked about this quite considerably among ourselves, and you can't economically break an egg. There is going to be change, and change will affect different people.

I think people could be — I don't know if "negatively" is the right word — affected negatively in the sense of their idea of what it is. But if you have a fishing boat, and right now you can catch 50,000 pounds of crab, that's a quota. If, in the future,

d'hameçons ou du nombre de filets. C'est une mentalité qui n'est pas encore présente chez les pêcheurs et les propriétaires d'usines de transformation du poisson. Pour eux, la pêche se calcule en kilogrammes, alors que ce ne devrait pas être le cas.

**La sénatrice McPhedran :** Dans le cadre de ces conversations, est-ce que les associations et les particuliers qui participent directement aux activités de pêche acceptaient votre proposition de politique?

**M. Darby :** J'ai eu des conversations intéressantes. J'ai parlé à un capitaine de pêche en Nouvelle-Écosse il y a deux ans. Une fois qu'il a eu passé en revue ma proposition, il m'a dit : « C'est intéressant. Cela ne pourrait pas être pire que ce qui se fait à l'heure actuelle. »

Nous avons donc obtenu des rétroactions, mais il n'y a pas eu de processus de suivi. De plus, nous examinons les politiques; c'est le gouvernement qui les établit. Si la politique ne change pas, même si les gens ont une mentalité différente, la situation n'évoluera pas. En changeant la politique, on change la pratique. On pourrait laisser la politique telle quelle, mais ce serait de la folie. Vous avez mis le doigt sur un défi imposant.

**Le président :** Je veux donner suite à la question de la sénatrice McPhedran. J'ai parlé à des gens du secteur de la pêche dans ma région au sujet de votre proposition, dont nous avons discuté dans le passé. De nos jours, le système de quotas donne une valeur à l'entreprise de pêche. Un pêcheur peut prendre 100 000 livres de crabe, et ce chiffre est transposé d'une année à l'autre, ce qui crée une valeur pour son entreprise. Lorsque j'étais jeune, un permis de pêche coûtait 25 ou 30 \$, et était renouvelable auprès du ministère des Pêches. Aujourd'hui, une entreprise peut valoir 1 ou 2 millions de dollars en raison du système de quotas. Lorsque je parle aux pêcheurs, ils me disent que cela leur donne de la stabilité, car ils connaissent la valeur de leur entreprise.

Comment vendez-vous votre proposition — et je comprends votre point de vue en ce qui concerne la gestion de la pêche — à quelqu'un qui a une entreprise aujourd'hui évaluée à X dollars en raison de son quota? Si je vous comprends bien, vous dites qu'il n'y a pas de quotas dans le système que vous proposez. Est-ce que la valeur de l'entreprise redescend à 25 ou 30 \$, comme avant? Si c'est le cas, vous aurez beaucoup de difficulté à convaincre les gens. J'espère que vous comprenez ce que j'essaie de dire.

**M. Darby :** Nous en avons beaucoup parlé entre nous, et on ne veut pas casser des œufs sur le plan économique. Nous savons que les changements toucheront les gens différemment.

Je pense que certaines personnes pourraient être touchées négativement — et je ne sais pas si « négativement » est le bon mot à utiliser — par ce changement, ou du moins leur conception de la pêche serait ébranlée. Mais si vous avez un bateau de pêche

you're able to go out and fish with a crew of five, and fish with 60 pots per person — 360 pots — and you can fish for four months, that will enable you to catch just as much crab, or more, than you could under your quota system.

In fact, if the crab are more plentiful than what DFO is estimating, you'll actually catch more, which is a good thing. If there are less crab out there than what DFO predicted, you may catch a bit less, but that's good for the stock and is more likely to be sustainable.

I don't think the harvesters will lose any money in the process. What they will perhaps not have is the ability to go to the bank and say, "I have a quota; therefore, I can borrow a million dollars to build a million-dollar boat." Then, maybe they'll have to build a half-million-dollar boat to do the same thing, which — again — is good for the fishery. I'm making this up — obviously — because we are talking about the future, which I find unpredictable. Does that answer your question?

**The Chair:** I'm just wondering because it's an issue that has been raised with me.

**Ms. Forsey:** I have an agricultural background. One of the big problems with supply management in agriculture is the quota for milk or eggs has a market price; it's on the market. The result is that when a dairy farmer retires, their retirement income is from selling their quota. Years ago, when the system was being established, the National Farmers Union advised a non-marketable quota. Unfortunately, the mistake was made, and now the marketable quota keeps a lot of younger people out of the dairy and poultry industries.

I recognize that as a problem, to the extent that it applies. I think that it doesn't apply to as many harvesters as it does farmers because, as Mr. Darby was pointing out to me, for the ones who have a large quota, there will have to be some kind of set-up to deal with that — some sort of just transition, and some kind of compensation, to deal with the people, who may not be that many, who will lose a lot. It's not so much when they're still fishing as what they have to carry on or pass on.

**The Chair:** Thank you.

**Senator Petten:** I'm trying to make sure that I understand. DFO would still play a role — obviously — because they, or someone, would have to collect the data. You're saying that this would be a different way of managing it, so they would still be doing it, and you will still have the data collection and all of that. I feel like I understand how this could work on a small scale — as you said — with cod, lobster and smaller fishers and amounts,

et qu'à l'heure actuelle, vous pouvez pêcher 50 000 livres de crabe, c'est un quota. Si, à l'avenir, vous êtes en mesure d'aller pêcher avec un équipage de cinq personnes et de pêcher avec 60 casiers par personne — 360 casiers en tout — et que vous pouvez pêcher pendant quatre mois, cela vous permettra de pêcher autant de crabes, sinon plus, que vous ne pourriez le faire selon le système de quotas.

En fait, si le crabe est plus abondant que ce que le ministère estime, vous en pêcherez davantage, ce qui est une bonne chose. S'il y a moins de crabes que ce que le ministère avait prévu, vous en prendrez peut-être un peu moins, mais c'est bon pour les stocks et la durabilité de la pêche.

Je ne pense pas que les pêcheurs perdront de l'argent en cours de route. Ils perdront peut-être la possibilité d'aller à la banque et de dire : « J'ai un quota; par conséquent, je peux emprunter un million de dollars pour construire un bateau. » Ils devront peut-être construire un bateau d'un demi-million de dollars pour faire la même chose, ce qui — encore une fois — est bon pour la pêche. J'invente tout cela — évidemment — parce qu'on parle de l'avenir, qui est imprévisible, à mon avis. Est-ce que cela répond à votre question?

**Le président :** Je me pose la question, parce qu'on m'a parlé de cet enjeu.

**Mme Forsey :** Je viens du milieu agricole. Un des gros problèmes de la gestion de l'offre en agriculture, c'est que le quota pour le lait ou les œufs a une valeur marchande; il est sur le marché. Par conséquent, lorsqu'un producteur laitier prend sa retraite, son revenu provient de la vente de son quota. Il y a des années, lorsque le système a été mis en place, l'Union nationale des fermiers a recommandé un quota non commercialisable. Malheureusement, l'erreur a été commise, et maintenant, le quota commercialisable exclut beaucoup de jeunes des industries laitière et avicole.

Je reconnais que c'est un problème, dans la mesure où cela s'applique. Je pense que cela ne s'applique pas à autant de pêcheurs que d'agriculteurs parce que, comme M. Darby me l'a fait remarquer, pour ceux qui ont un quota élevé, il faudra une sorte de mécanisme pour composer avec la situation... Une sorte de transition équitable et une forme d'indemnisation, pour ceux qui perdront beaucoup, qui ne seront peut-être pas si nombreux. Ce n'est pas la même chose lorsqu'ils pêchent encore activement que lorsqu'ils doivent transmettre leur entreprise.

**Le président :** Merci.

**La sénatrice Petten :** J'essaie de bien comprendre. Le ministère des Pêches jouerait tout de même un rôle — évidemment — parce qu'il devrait recueillir les données; du moins, quelqu'un devrait le faire. Vous dites que ce serait une façon différente de gérer les pêches, alors le ministère continuerait de le faire, et il y aurait toujours la collecte de données et tout le reste. J'ai l'impression que cela pourrait

but I'm wondering about it. This year, for example, in Newfoundland and Labrador, the snow crab quota is 57,000 tons, which is a lot, and they're going farther offshore, and the larger fleet is going outside the 200-mile limit. That's a different process, a different vessel and different things, and I'm just wondering how it would work with other fisheries to apply what you're saying under the cod — what had happened from years ago — because, in some senses, they've graduated from that to becoming involved in other things. I'm wondering if you could possibly go to Port de Grave with me when you explain this to them.

**Mr. Darby:** I'm sure the initial reaction could be quite negative. I think that would be true. But my suspicion — and this is one of the flaws in quota-based management — is that we underfish quite a bit. In the case of cod, for example, they've just changed the limit reference point from 850 down to 315, and I did calculations on what we lost by fishing under the new regulations. I estimated that we lost a billion dollars in the last seven years in lost catches in cod alone in 2J3KL.

My suspicion is — and I can't prove it — that we're underfishing crab right now, and if we had an effort-based management system, we could catch more crab than we're catching. Anecdotally, for lobster — another crustacean — we catch around 80% to 90% of the fishable biomass every year. For crab, we catch less than 30%. That's fishing by effort. If we were to fish crab by effort, could we catch twice as much? If we caught twice as much, everyone would make twice as much money, and your people in Port de Grave would love to catch more crab and make more money. There's a sales argument to be made, but it's nuanced. Does that help?

**Senator Petten:** I'm trying to understand. Do you still see DFO collecting the data? Are you just looking at a different approach about how they do it?

**Mr. Darby:** That's a good point because they didn't have surveys to know how much crab was out there. They said they improvised by using crab fishermen's data to determine it last year — didn't they? So they would do more of that going forward.

**Ms. Forsey:** The other thing is that one of our recommendations is for even better, broader and deeper data collection, especially utilizing and bringing up-to-date technology that is available now for data collection and analytics. You would have more immediate feedback and more real-time responses.

**Senator Busson:** You caught my attention when you talked about how your system would deal with bycatch, because I think that's one of the real shames in the way that fishing happens

fonctionner à petite échelle — comme vous l'avez dit — avec la morue, le homard et les petits pêcheurs, mais je m'interroge à ce sujet. Cette année, par exemple, à Terre-Neuve-et-Labrador, le quota de crabe des neiges est de 57 000 tonnes, ce qui est beaucoup, et les pêcheurs vont plus loin au large; les plus gros vaisseaux vont au-delà de la limite de 200 milles. C'est un processus différent, des navires différents, et je me demande simplement comment l'on pourrait appliquer ce que vous dites au sujet de la morue — et ce qui s'est passé il y a des années — à d'autres types de pêche. D'une certaine façon, ces pêcheurs ont évolué vers d'autres choses. Je me demande si vous pourriez aller à Port de Grave avec moi et expliquer la situation à ces pêcheurs.

**M. Darby :** Je suis certain que la réaction initiale pourrait être assez négative. Je pense que c'est vrai. Mais je soupçonne — et c'est l'une des lacunes de la gestion fondée sur les quotas — que nous sous-exploitions la pêche. Dans le cas de la morue, par exemple, on vient de faire passer le point de référence limite de 850 à 315, et j'ai fait des calculs sur ce que nous avons perdu en pêchant en vertu du nouveau règlement. J'ai estimé que nous avons perdu 1 milliard de dollars au cours des sept dernières années en prises de morue rien que dans les divisions 2J3KL.

Je soupçonne — et je ne peux pas le prouver — que nous sous-pêchons le crabe en ce moment, et que si nous avions un système de gestion fondé sur l'effort, nous pourrions en pêcher plus. Soit dit en passant, pour le homard — un autre crustacé —, nous capturons environ 80 à 90 % de la biomasse exploitable chaque année. Pour le crabe, nous en pêchons moins de 30 %. Si l'on pêchait le crabe par effort, pourrait-on en prendre deux fois plus? Si l'on en attrapait deux fois plus, tout le monde gagnerait deux fois plus d'argent, et les gens de Port de Grave adoreraient cela. Il y a un argument de vente à faire valoir, mais il est nuancé. Est-ce que cela répond à votre question?

**La sénatrice Petten :** J'essaie de comprendre. Pensez-vous que le MPO continuerait à recueillir les données? Envisagez-vous simplement qu'il le fasse d'une façon différente?

**M. Darby :** C'est un bon point parce que le ministère n'avait pas d'études pour savoir combien de crabes se trouvaient en mer. Il a dit avoir improvisé en utilisant les données des pêcheurs pour l'année dernière, n'est-ce pas? C'est la méthode à laquelle il continuerait d'avoir recours à l'avenir.

**Mme Forsey :** Par ailleurs, l'une de nos recommandations est d'améliorer, d'élargir et d'approfondir la collecte de données, notamment en utilisant les technologies maintenant disponibles pour cette collecte et pour l'analyse des données. Il y aurait ainsi un contrôle plus immédiat et des ajustements en temps réel.

**La sénatrice Busson :** Vous avez parlé de la manière dont votre système traiterait les prises accessoires, et ça a attiré mon attention, car je pense que cet aspect est l'une des véritables

now. There is so much bycatch wasted in the system, as it now is applied to the commercial fishery. Can you explain to me how your system has a better outcome when it comes to bycatch? You suggested that, and I would like to understand it.

**Mr. Darby:** I'll try to make it quick. Our recommendation is that all dead bycatch should be landed. Right now, it's not being landed if it's low grade — people high grade. I was talking to a halibut fisherman in Little Harbour — in Little Port — two years ago. They were throwing back the big ones. They only had a 1,700-pound quota, and big ones were a dollar less per pound, so by throwing back the big ones, they made an extra \$1,700. Under effort-based management, you can keep all your catch.

**Senator Busson:** How would that affect endangered species?

**Mr. Darby:** You get into being selective here. If you fish halibut, you will catch mainly halibut. Then, you can flick them off alive. If you use pots and traps, then it's easy enough to live release fish. If you haul a gillnet and 90% of your fish are dead, whatever that fish is, if it's not the fish you want either in price or in species, then you're going to throw it back in the ocean.

**Senator Busson:** I get it. Thank you so much.

**Senator Kutcher:** Mr. Darby, you mentioned a paradigm shift, which is an important issue in the scientific structure. It's when available data doesn't support the dominant explanatory model. The challenge that I see, and would love to understand, is this: In your three-legged stool, which I love as the metaphor, what data do you have that shows when changing — I agree with you that the way we do it now is not optimal at all — to a different approach in each of those three areas, this will happen?

**Mr. Darby:** What we're doing is saying, "Here are two frameworks, and here are the flaws" — I heard the quote you mentioned. On balance, which one is better? I'm not sure, unless we focused on a particular thing. There may be a few things where quota-based management has some advantages, but when you take it all together, the balance is that input-based management is much better overall than quota-based management.

**Ms. Forsey:** We would love to have the data that you're asking for. We're hoping that, thanks to the Senate's influence, within a few years, while we're still alive, we'll have some data to show you that a good decision has been made.

hontes de la pêche actuelle. Il y a tellement de prises accessoires gaspillées dans la pêche commerciale aujourd'hui. Pouvez-vous m'expliquer en quoi votre système est plus efficace en ce qui concerne les prises accessoires? Vous l'avez mentionné, et j'aimerais comprendre.

**M. Darby :** Je vais essayer d'être bref. Nous recommandons que toutes les prises accessoires mortes soient débarquées. À l'heure actuelle, elles ne sont pas débarquées si elles sont de qualité inférieure; les pêcheurs ne conservent que la qualité supérieure. Il y a deux ans, je parlais à un pêcheur de flétan à Little Harbour — à Little Port. Ils rejetaient les plus gros. Ils n'avaient que des quotas de 1 700 livres, et les gros flétans valaient un dollar de moins la livre. En rejetant les gros, ils gagnaient donc 1 700 \$ de plus. Dans le cadre d'une gestion fondée sur l'effort, on peut conserver toutes les prises.

**La sénatrice Busson :** Quel serait l'effet sur les espèces en voie de disparition?

**M. Darby :** Il s'agit d'être sélectif. Si vous pêchez le flétan, vous prendrez surtout du flétan. Vous pouvez alors les relâcher vivants. Si vous utilisez des nasses et des casiers, il est assez facile de relâcher les poissons vivants. Si vous tirez un filet maillant et que 90 % de vos poissons sont morts, quel que soit ce poisson, si ce n'est pas le poisson que vous voulez, que ce soit en termes de prix ou d'espèce, vous le rejetterez dans l'océan.

**La sénatrice Busson :** Je comprends. Merci beaucoup.

**Le sénateur Kutcher :** Monsieur Darby, vous avez parlé d'un changement de paradigme, qui est une question importante dans l'approche scientifique. C'est lorsque les données disponibles ne soutiennent pas le modèle explicatif dominant. Le défi que je vois, et que j'aimerais comprendre, est le suivant : pour votre tabouret à trois pieds, et j'adore cette métaphore, de quelles données disposez-vous qui montrent qu'en passant à une approche différente dans chacun de ces trois domaines — je suis d'accord avec vous pour dire que la façon de faire actuelle n'est pas du tout optimale —, nous obtiendrons les résultats escomptés?

**M. Darby :** Nous disons : « voici deux cadres, et voici leurs lacunes » — j'ai entendu la citation que vous avez mentionnée. Tout compte fait, lequel est le meilleur? Je n'en suis pas sûr, à moins que nous n'examinions qu'un point particulier. Il se peut que la gestion basée sur les quotas présente certains avantages dans certains domaines, mais dans l'ensemble, la gestion fondée sur les intrants est bien meilleure que la gestion fondée sur les quotas.

**Mme Forsey :** Nous serions ravis de disposer des données que vous demandez. Nous espérons que, grâce à l'influence du Sénat, d'ici quelques années, de notre vivant, nous aurons des données démontrant que c'était la bonne décision à prendre.

One thing that we did talk about was somehow taking advantage of the fact that 2J3KL has had very little fishing and no big-time industrial fishing for a long time now. It's almost an opportunity to start in that area with groundfish on a trial basis. You might call it "sandboxing" — I think that's a term that is used these days — and see how that would work in 2J3KL to safely deal with the groundfish now that we have more or less a clean slate to start with. Then, you would have some data along the lines you're asking about.

**The Chair:** Thank you, Ms. Forsey and Mr. Darby, for a very interesting discussion. I am delighted that we had the opportunity to give you the opportunity to present here this morning.

Senators, the second item on today's agenda is a discussion on future business. I suggest the committee proceeds in camera for this consideration. Are there any objections to proceeding in camera? Seeing none, we all agree; I like that. We'll now continue our meeting in camera.

(The committee continued in camera.)

Nous avons parlé de tirer parti du fait qu'il y a eu très peu de pêche et pas de pêche industrielle importante depuis longtemps dans les divisions 2J3KL. C'est presque une occasion de faire un essai avec le poisson de fond dans cette zone. On pourrait parler de « bac à sable » — je pense que c'est un terme qui est utilisé de nos jours — et voir comment on gérerait en toute sécurité le poisson de fond dans 2J3KL, maintenant que nous pouvons plus ou moins repartir à zéro. Nous obtiendrions alors des données du type de celles que vous demandez.

**Le président :** Merci, madame Forsey et monsieur Darby, pour cette discussion très intéressante. Je suis ravi que nous ayons eu l'occasion de vous donner la possibilité de vous adresser à nous ce matin.

Mesdames et messieurs les sénateurs, le deuxième point à l'ordre du jour d'aujourd'hui est une discussion sur les travaux futurs. Je propose que le comité passe à huis clos pour ce faire. Y a-t-il des objections à ce que nous passions à huis clos? Il n'y en a pas, nous sommes tous d'accord; cela me plaît. Nous allons maintenant poursuivre notre réunion à huis clos.

(La séance se poursuit à huis clos.)

---