

EVIDENCE

OTTAWA, Tuesday, October 1, 2024

The Standing Senate Committee on Fisheries and Oceans met this day at 6:35 p.m. [ET] to examine and report on the Great Lakes Fishery Commission and its work.

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

[*English*]

The Chair: Good evening. My name is Fabian Manning, senator from Newfoundland, and I have the pleasure to chair this meeting. Today, we are conducting a meeting of the Standing Senate Committee on Fisheries and Oceans.

Before we begin, I would ask all senators and other in-person participants to consult the cards on the table for guidelines to prevent audio feedback incidents. Please make sure to keep your earpiece away from all microphones at all times. When you are not using your earpiece, place it face down on the sticker placed on the table for this purpose. Thank you all for your cooperation.

Should any technical challenges arise, particularly in relation to interpretation, please signal this to the chair or the clerk, and we will work to resolve the issue.

Before we begin, I ask the members of the committee to introduce themselves.

Senator Kutcher: Stan Kutcher from Nova Scotia.

Senator Cordy: I'm Jane Cordy from Nova Scotia.

Senator C. Deacon: Not to be outdone, Colin Deacon from Nova Scotia.

The Chair: Okay, come on. Someone else.

Senator McPhedran: I don't know if I say to be outdone but Marilou McPhedran from Manitoba.

Senator Ravalia: Mohamed-Iqbal Ravalia, Newfoundland and Labrador.

Senator Ataullahjan: Salma Ataullahjan from Ontario.

Senator Duncan: Pat Duncan from the Yukon.

[*Translation*]

Senator Aucoin: Réjean Aucoin from Nova Scotia.

[*English*]

Senator Cuzner: Rodger Cuzner, Cape Breton.

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mardi 1^{er} octobre 2024

Le Comité sénatorial permanent des pêches et des océans se réunit aujourd'hui, à 18 h 35 (HE), afin d'examiner pour en faire rapport les activités de la Commission des pêcheries des Grands Lacs.

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

[*Traduction*]

Le président : Bonsoir. Je m'appelle Fabian Manning, sénateur de Terre-Neuve-et-Labrador, et j'ai le plaisir de présider cette réunion. Aujourd'hui, nous tenons une réunion du Comité sénatorial permanent des pêches et des océans.

Avant de commencer, j'aimerais demander à tous les sénateurs et aux autres participants en personne de consulter les cartes sur la table afin d'obtenir des lignes directrices pour la prévention des incidents liés à la rétroaction acoustique. Assurez-vous de garder vos écouteurs loin de tous les microphones en tout temps. Lorsque vous ne les utilisez pas, placez-les face vers le bas sur l'autocollant apposé sur la table à cette fin. Je vous remercie de votre collaboration.

En cas de difficultés techniques, plus particulièrement en ce qui a trait à l'interprétation, veuillez le signaler au président ou à la greffière, et nous nous efforcerons de régler le problème.

Avant que nous ne commencions, je demande 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.

Le sénateur C. Deacon : Pour ne pas être en reste, Colin Deacon, de la Nouvelle-Écosse.

Le président : Bon, allez! Quelqu'un d'autre, s'il vous plaît.

La sénatrice McPhedran : Je ne sais pas si je dis être en reste, mais Marilou McPhedran, du Manitoba.

Le sénateur Ravalia : Mohamed-Iqbal Ravalia, de Terre-Neuve-et-Labrador.

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

La sénatrice Duncan : Pat Duncan, du Yukon.

[*Français*]

Le sénateur Aucoin : Réjean Aucoin, de la Nouvelle-Écosse.

[*Traduction*]

Le sénateur Cuzner : Rodger Cuzner, de Cape Breton.

Senator Busson: Welcome. I'm Bev Busson from British Columbia.

The Chair: On September 24, 2024, the Standing Senate Committee on Fisheries and Oceans was authorized to examine and report on the Great Lakes Fishery Commission. Today, under this mandate, the committee will be hearing from the following representatives from the Great Lakes Fishery Commission: Gregory McClinchey, Director, Policy and Legislative Affairs; Dr. Marc Gaden, Executive Secretary; and Stephen Domeracki, Deputy Executive Secretary.

That is my Newfoundland version of your name, just so you feel special.

On behalf of the members of the committee, I thank you for being here today. I understand that Mr. McClinchey and Dr. Gaden have some opening remarks. Following the presentations, I am sure the members of the committee will have some questions for you. Whoever would like to go first, the floor is yours.

Marc Gaden, Executive Secretary, Great Lakes Fishery Commission: Thank you very much, Mr. Chair and senators. It's a great pleasure for me to be here.

Ethan Baker, our chair, and Earl Provost, our Canadian Section chair, framed this discussion nicely last week, so I won't reiterate their points except to say that we are eager to answer your questions and to elaborate on anything they may have raised.

The Great Lakes Fishery Commission has a single secretariat. We're headquartered in Ann Arbor, Michigan. We have a mix of Canadians and Americans on our staff, all of whom view the Great Lakes as a passion project. I, for example, grew up outside of Detroit. My father is Canadian and while I don't know if I'm a Canadian citizen — I'd love to be, if that were the case — I might, myself, epitomize the truly binational nature of our staff.

I grew up enjoying the Great Lakes, spending time each summer on a boat visiting communities up and down the shorelines of Lake Huron and Lake Erie, seeing firsthand how the Great Lakes is an ecological, social and economic engine. The international border divides four of the five Great Lakes but also eight states and the province of Ontario. Scores of Indigenous tribes border the lakes.

In Canada, the Province of Ontario touches four of the five lakes. That means we're dealing with a lot of partners, which means it's complex but also a tremendous strength because we

La sénatrice Busson : Bienvenue. Je suis Bev Busson, de la Colombie-Britannique.

Le président : Le 24 septembre 2024, le Comité sénatorial permanent des pêches et des océans a été autorisé à examiner pour en faire rapport les activités de la Commission des pêcheries des Grands Lacs. Aujourd'hui, dans le cadre de ce mandat, le comité entendra le témoignage des représentants suivants de la Commission des pêcheries des Grands Lacs : Gregory McClinchey, directeur, Affaires législatives et politiques; Marc Gaden, secrétaire exécutif; et Stephen Domeracki, secrétaire exécutif adjoint.

C'est ma version terre-neuvienne de votre nom, juste pour que vous vous sentiez spécial.

Au nom des membres du comité, je vous remercie de vous joindre à nous aujourd'hui. Je crois comprendre que M. McClinchey et M. Gaden ont une déclaration liminaire. Par la suite, je suis sûr que les membres du comité auront des questions à vous poser. Que la première personne qui veut bien commencer prenne la parole.

Marc Gaden, secrétaire exécutif, Commission des pêcheries des Grands Lacs : Merci beaucoup, monsieur le président et mesdames et messieurs les sénateurs. C'est un grand plaisir pour moi d'être ici.

Ethan Baker, notre président, et Earl Provost, notre président de la Section du Canada, ont bien établi le contexte de cette discussion la semaine dernière. Je ne vais donc pas répéter leurs points de vue, sauf pour dire que nous sommes impatients de répondre à vos questions et d'apporter des précisions sur tout ce qu'ils ont pu soulever.

La Commission des pêcheries des Grands Lacs a un seul secrétariat. Notre siège social se trouve à Ann Arbor, dans le Michigan. Notre personnel est composé de Canadiens et d'Américains, qui considèrent tous les Grands Lacs comme un projet passionnant. Moi, par exemple, j'ai grandi à l'extérieur de Detroit. Mon père est canadien et, même si je ne sais pas si je suis citoyen canadien — j'aimerais l'être si c'était le cas —, je pourrais moi-même incarner parfaitement la nature véritablement binationale de notre personnel.

J'ai grandi en profitant des Grands Lacs. Chaque été, je passais du temps sur un bateau pour visiter les collectivités le long des rives du lac Huron et du lac Érié, et j'ai constaté de visu à quel point les Grands Lacs sont un moteur écologique, social et économique. La frontière internationale traverse quatre des cinq Grands Lacs, mais aussi huit États et la province de l'Ontario. Des dizaines de tribus autochtones bordent les lacs.

Au Canada, les frontières de la province de l'Ontario touchent quatre des cinq lacs. Cela signifie que nous traitons avec de nombreux partenaires. Évidemment, c'est complexe, mais c'est

have a lot of folks we work with who are interested and engaged in Great Lakes policy.

Given the nature of freshwater governance, the Great Lakes operate in a milieu quite different than the saltwater environment. There are no “federal waters” in the Great Lakes, so the states, province and the tribal communities have primary management authority over the fish in the lakes.

Federal agencies in both countries play important and supporting roles, but it is important to note that day-to-day management decisions have been recognized for nearly 130 years as being within the control of the subnational governments.

Traditionally speaking, fishery jurisdictions have struggled to cooperate effectively on fishery management in the Great Lakes. In fact, dating back to the beginning of European settlement in the basin, my own historical research has revealed scant examples where any two jurisdictions have had the same regulations, programming or fishery focus. Sometimes even the most basic ideals, like should we stock fish versus control harvest, were wildly different among the jurisdictions.

In the face of collapsing stocks, Canada and the U.S. tried unsuccessfully, first in 1908 and then in 1946, to establish a treaty to govern the Great Lakes fishery. Both times the treaties failed largely because of inappropriate federal overreach into subnational jurisdictions. It’s a threat that looms today as well as we deal with governance.

At the same time, there was very little science being conducted prior to 1955. The government’s \$50,000 contribution to Great Lakes science in 1955 was paltry or trivial. Joseph Murphy, an MP from Lambton West, used a much better word at the time, “picayune,” basically noting that the contribution was tiny. He made that during a House hearing over the fishery in 1955. But the U.S. wasn’t much better, either, which meant that most of the science on which fishery management decisions were based, prior to the formation of our commission, was based on political science.

The jurisdictions used this lack of information to justify a lack of regulations and, thus, a competitive approach to the Great Lakes fishery emerged. The gravitational pull of the weakest regulations prompted the proverbial “race to the bottom” and tragedy in the Commons. I’m sure senators will appreciate how absurd it is to try to manage a fishery without data. Yet, prior to our formation, that was the norm. The sea lamprey invasion in full force by the 1940s was the proverbial last straw.

aussi une force énorme, car nous travaillons avec beaucoup de gens qui s’intéressent à la politique des Grands Lacs et qui y participent.

Compte tenu de la nature de la gouvernance de l’eau douce, les Grands Lacs fonctionnent dans un milieu très différent de l’environnement d’eau salée. Il n’y a pas d’« eaux fédérales » dans les Grands Lacs, donc les États, la province et les communautés tribales exercent l’autorité de gestion principale sur les poissons des lacs.

Les organismes fédéraux des deux pays jouent un rôle important et de soutien, mais il importe de souligner que les décisions de gestion quotidienne sont reconnues depuis près de 130 ans comme relevant du contrôle des administrations infranationales.

Traditionnellement, les administrations responsables de la gestion des pêches ont eu de la difficulté à coopérer efficacement sur la gestion des pêches dans les Grands Lacs. En fait, depuis le début de la colonisation européenne dans le bassin, mes propres recherches historiques ont révélé peu d’exemples où deux administrations ont eu les mêmes règlements, programmes ou orientations en matière de pêche. Parfois, même les idéaux les plus fondamentaux, comme le fait de savoir s’il faut repeupler les stocks de poisson ou contrôler les prises, étaient très différents d’une administration à l’autre.

Face à l’effondrement des stocks, le Canada et les États-Unis ont tenté en vain, d’abord en 1908, puis en 1946, d’établir un traité pour régir la pêche dans les Grands Lacs. Les deux fois, les traités ont échoué en grande partie à cause d’une ingérence fédérale inappropriée dans les administrations infranationales. C’est une menace qui plane aujourd’hui, tout comme dans le cas de la gouvernance.

En même temps, très peu de recherches scientifiques ont été menées avant 1955. La contribution de 50 000 \$ du gouvernement à la recherche scientifique sur les Grands Lacs en 1955 était dérisoire ou insignifiante. Joseph Murphy, un député de Lambton West a utilisé un terme bien plus approprié à l’époque, « mesquine », soulignant essentiellement que la contribution était infime. Il l’a utilisé lors d’une audience de la Chambre sur les pêches en 1955. Mais les États-Unis n’étaient pas beaucoup mieux non plus, ce qui signifie que la plupart des données scientifiques sur lesquelles se fondaient les décisions de gestion des pêches, avant la création de notre commission, reposaient sur la science politique.

Les administrations ont utilisé ce manque d’information pour justifier l’absence de règlements, et, par conséquent, une approche concurrentielle de la pêche dans les Grands Lacs a émergé. La force gravitationnelle des règlements les plus faibles a déclenché le fameux « nivellement vers le bas » et la tragédie des ressources d’usage commun. Je suis sûr que les sénateurs comprendront à quel point il est absurde d’essayer de gérer une pêche sans données. Pourtant, avant notre création, c’était la

This divided governance situation with the eight states and Province of Ontario each trying to do their own thing was an open door for lampreys to infest every corner of the Great Lakes. So severe was the threat that commercial fishers and the governments at the time mused that the Great Lakes fishery could vanish within a decade, putting ourselves again in the 1940s.

Those governments, encouraged by forward-thinking diplomats from External Affairs Canada and the Department of State, never gave up on the need for a binational treaty. They knew then what we know now: Without partnership and genuine collaboration, the Great Lakes fishery is doomed.

Finally, in 1955, the Convention on Great Lakes Fisheries, under which we operate, was approved, and it succeeded. Everything we do is rooted in the convention, and Mr. McClinchey will speak to how the convention works, and what some of our priorities might be.

Before that, I'll note that I distributed to the senators a copy of a journal article that explains in a lot more detail the history of the fishery treaties of the Great Lakes, spanning from about 1890 to 1955. For the history buffs, you might enjoy reading a little more detail about how all this came about.

Gregory McClinchey, Director, Policy and Legislative Affairs, Great Lakes Fishery Commission: Thank you, Mr. Chair. While the convention under which we operate gives the commission a three-pronged mandate of lamprey control, science and cross-border collaboration, the importance of fostering the relationship between the two nations, and the subnational units, is clear. As Dr. Gaden has said, history shows that without partnerships, all else has proven to fail.

The fraught Canadian government interface noted by Commissioners Baker and Provost, and the one that the Prime Minister has now pledged to fix, first metastasized in the 2000s. The long-standing nature of the relationship decline underscores that the details of a machinery of government, or MOG, change are not only important, but if ignored, will lead to conflict, as happened in 2021 when the U.S. section walked out of our meetings in frustration.

We want those days to be relegated to our history. That is because we must be diplomats, as our commission does not have the ability to usurp subnational authority. Rather, we must find voluntary consensus on which to manage the fishery, a truly divisive issue at times.

norme. L'invasion massive de lamproies marines dans les années 1940 a été la goutte d'eau qui a fait déborder le vase.

Cette gouvernance divisée, avec les huit États et la province de l'Ontario essayant chacun de faire sa petite affaire, a ouvert la porte à l'invasion de la lamproie dans tous les recoins des Grands Lacs. La menace était si grave que les pêcheurs commerciaux et les gouvernements de l'époque pensaient que la pêche dans les Grands Lacs pourrait disparaître d'ici une décennie, nous ramenant ainsi aux années 1940.

Ces gouvernements, encouragés par des diplomates avant-gardistes d'Affaires extérieures Canada et du Département d'État, n'ont jamais renoncé à la nécessité d'un traité binational. Ils savaient alors ce que nous savons aujourd'hui : sans partenariat et sans véritable collaboration, les pêcheries des Grands Lacs sont vouées à l'échec.

En 1955, la Convention sur les pêcheries des Grands Lacs, qui régit nos activités, a finalement été approuvée et elle a porté ses fruits. Tout ce que nous faisons est ancré dans la Convention, et M. McClinchey vous expliquera le fonctionnement de la Convention et quelles pourraient être certaines de nos priorités.

Avant cela, je tiens à souligner que j'ai distribué aux sénateurs une copie d'un article de journal, qui explique de manière beaucoup plus détaillée l'histoire des traités de pêche des Grands Lacs, de 1890 à 1955 environ. Les passionnés d'histoire apprécieront peut-être de lire un peu plus de détails sur la façon dont tout cela est arrivé.

Gregory McClinchey, directeur, Affaires législatives et politiques, Commission des pêcheries des Grands Lacs : Merci, monsieur le président. Bien que la Convention qui régit nos activités confère à la Commission un mandat à trois volets — la lutte contre la lamproie, les renseignements scientifiques et la collaboration transfrontalière —, l'importance de favoriser les relations entre les deux nations et les unités infranationales est évidente. Comme l'a dit M. Gaden, l'histoire montre que sans partenariat, tout le reste s'est révélé être voué à l'échec.

La relation difficile entre le gouvernement canadien et les États-Unis, soulignée par les commissaires Baker et Provost, et celle que le premier ministre s'est maintenant engagé à régler, s'est d'abord métastasée dans les années 2000. Le déclin de longue date des relations révèle que les détails d'un changement de l'appareil gouvernemental non seulement sont importants, mais s'ils ne sont pas pris en considération, ils mèneront à des conflits, comme en 2021 lorsque la Section des États-Unis a quitté nos réunions, par frustration.

Nous voulons que ces jours-là soient relégués au passé. Nous devons agir avec diplomatie car notre commission ne peut pas usurper l'autorité infranationale. Nous devons plutôt trouver un consensus volontaire sur la gestion des pêches, une question qui, parfois, sème vraiment la division.

Certainly, senators will appreciate how challenging fisheries management is, and I assure you it is not less so in a freshwater environment.

Our processes prompt joint, consensus-based decisions, not competition.

Our role is to ensure science-based fishery sustainability. To protect the credibility of that science, it must be funded and independently directed by the commission to ensure a basin-wide focus rather than management within a silo. The independence also ensures that each jurisdiction has some “skin in the game,” so they too can claim it is “their” science. It serves no purpose to quarrel over facts.

The same is true for lamprey control. As the U.S. Department of State, or State Department, said in a 1955 hearing, it’s all or nothing, meaning the individual states or the province can try to control lampreys within their own borders, but lampreys will simply move to where the control is not happening.

Surely these lessons remain relevant today.

As for tomorrow’s challenges, the commission continues to focus on invasive species writ large, including work to close pathways like the Chicago canal, which is an open door for invasive carp.

We must get serious about aquatic infrastructure renewal, both for invasive species control and habitat restoration. Science has a role here too. Would it surprise senators to know that the commission’s FishPass project would “smarten up” dams by sorting fish approaching the dam, in real time? Unlike traditional dams that are just barriers, FishPass uses technology like facial recognition to stop invaders without eliminating the passage of more desirable species.

In this context, we need to learn from the past and avoid apathy. In the face of climate change, resource drain, and aging infrastructure, we can’t afford to risk future success to bureaucratic quarrelling. Your help in fixing these problems is absolutely critical.

This commission has a long and successful track record of creating a culture of cooperation. In fact, our joint strategic plan of management for the Great Lakes fishery and our lake committees, which are the cornerstones of our successful binational collaborations, have proven their ability to manage

Les sénateurs comprendront certainement à quel point la gestion des pêches est difficile, et je vous assure qu’elle l’est tout autant dans un environnement d’eau douce.

Nos processus entraînent des décisions conjointes fondées sur le consensus, et non sur la concurrence.

Notre rôle est de garantir la durabilité des pêches fondée sur la science. Pour protéger la crédibilité de cette science, celle-ci doit être financée et dirigée de manière indépendante par la Commission afin de garantir une approche axée sur l’ensemble du bassin plutôt qu’une gestion en vase clos. Cette indépendance garantit également que chaque administration a « son mot à dire », afin qu’elle puisse également prétendre qu’il s’agit de « sa » science. Il ne sert à rien de se disputer sur les faits.

Il en va de même pour le contrôle de la lamproie. Comme le Département d’État américain l’a déclaré lors d’une audience en 1955, c’est tout ou rien : les États individuels ou la province peuvent essayer de contrôler les lamproies à l’intérieur de leurs propres frontières, mais les lamproies se déplaceront simplement là où les mesures de contrôle ne sont pas appliquées.

Ces leçons restent certainement pertinentes aujourd’hui.

En ce qui concerne les défis de demain, la Commission continue de se concentrer sur les espèces envahissantes au sens large, notamment sur les travaux visant à fermer des voies comme le canal de Chicago, qui est une porte ouverte pour les carpes envahissantes.

Nous devons prendre au sérieux le renouvellement des infrastructures aquatiques, à la fois pour le contrôle des espèces envahissantes et la restauration de l’habitat. La science a également un rôle à jouer ici. Les sénateurs seraient-ils étonnés d’apprendre que le projet des passes migratoires, ou FishPass, de la Commission permettrait de rendre les barrages « intelligents » en triant les poissons qui s’approchent du barrage, en temps réel? Contrairement aux barrages traditionnels, qui ne sont que des barrières, le projet FishPass utilise une technologie comme la reconnaissance faciale pour arrêter les envahisseurs sans empêcher le passage d’espèces plus désirables.

Dans ce contexte, nous devons tirer des leçons du passé et éviter l’apathie. Face aux changements climatiques, à l’épuisement des ressources et au vieillissement des infrastructures, nous ne pouvons pas nous permettre de compromettre notre réussite future au profit des querelles bureaucratiques. Votre aide pour résoudre ces problèmes est absolument essentielle.

La Commission a de longs et fructueux antécédents de création d’une culture de coopération. En fait, notre plan stratégique conjoint de gestion des pêches des Grands Lacs et nos comités des lacs, qui sont les piliers de nos collaborations binationales fructueuses, ont montré leur capacité à gérer les

disputes and to turn competitive inclinations into cooperative results.

We have made and continue to make tremendous contributions to science aimed at helping the jurisdictions manage their fisheries, and our science doesn't sit on the shelf as proven by projects like FishPass.

Of course, the sea lamprey numbers speak for themselves, as populations are down 90% since control started, a testament to the outstanding work of the Fisheries and Oceans Canada, or DFO, and the U.S. Fish and Wildlife Service, as service delivery agents operating under the commission's direction. But sea lampreys are a coiled menace that spring back without constant control.

These successes would not be possible without bilateral relationships and good governance — conflict-free governance. This is why our commissioners have placed such a high priority on these matters.

We are particularly grateful to this committee for its interest in our programs and plight. The commission would also like to offer a special note of appreciation to Senator Cordy for her personal leadership as an individual senator and as the Senate co-Chair of the Great Lakes and St. Lawrence Group.

Without the help and genuine interest of senators and other lawmakers and officials, we would be unable to deliver future Great Lakes successes that are in keeping with the scale of our past success.

Thank you, Mr. Chair. We stand ready to answer any questions.

The Chair: Thank you to our witnesses. We go first to our deputy chair, Senator Busson.

Senator Busson: Thank you all for being here to enlighten us further on the issues and the challenges that you face.

I have to first say that I myself have had a number of visits from Mr. McClinchey, and I have a full scale-size lamprey eel guarding my office that alarms my visitors and the cleaning staff from time to time. It's a great reminder of why we're here today and certainly a reminder of how invasive and threatening these creatures are.

We were happy to hear that the Government of Canada intends to transfer responsibilities for the Great Lakes fishery from Fisheries and Oceans Canada, or DFO, to Global Affairs Canada, or GAC. You said your colleagues talked about this at our last meeting, but how do you feel this announcement will change Canadian and American relationships? Do you see this as a

différents et à transformer les tendances concurrentielles en résultats coopératifs.

Nous avons apporté et continuons d'apporter d'immenses contributions à la science destinées à aider les administrations à gérer leurs pêches, et nos recherches scientifiques ne sont pas en reste, comme le prouvent des projets comme FishPass.

Bien sûr, les chiffres sur la lamproie marine sont éloquentes : les populations ont diminué de 90 % depuis le début des mesures de contrôle, ce qui témoigne du travail exceptionnel de Pêches et Océans Canada, ou MPO, et du Service de la pêche et de la faune sauvage des États-Unis, en tant qu'agents de prestation de services qui œuvrent sous l'autorité de la Commission. Mais la lamproie marine est un danger latent qui nous retombe dessus à la moindre occasion en l'absence de mesures de contrôle constantes.

Ces réussites ne seraient pas possibles sans des relations bilatérales et une bonne gouvernance — une gouvernance sans conflit. C'est pourquoi nos commissaires ont accordé une si grande priorité à ces questions.

Nous sommes particulièrement reconnaissants au comité de l'intérêt qu'il porte à nos programmes et à notre situation difficile. La commission tient également à remercier tout particulièrement la sénatrice Cordy de son leadership personnel en tant que sénatrice et coprésidente sénatoriale du Groupe des Grands Lacs et du Saint-Laurent.

Sans l'aide et l'intérêt sincère des sénateurs et des autres législateurs et fonctionnaires, nous ne serions pas en mesure d'assurer de futures réussites dans les Grands Lacs à la hauteur de nos réussites passées.

Merci, monsieur le président. Nous sommes prêts à répondre à toutes vos questions.

Le président : Merci à nos témoins. Nous passons d'abord à notre vice-présidente, la sénatrice Busson.

La sénatrice Busson : Merci à tous d'être ici pour nous éclairer davantage sur les problèmes et les défis auxquels vous faites face.

Je dois d'abord dire que j'ai moi-même reçu plusieurs visites de M. McClinchey et que j'ai une lamproie géante qui garde mon bureau et qui alarme de temps à autre mes visiteurs et le personnel de nettoyage. C'est un excellent rappel de la raison pour laquelle nous sommes ici aujourd'hui et certainement un rappel de la nature envahissante et menaçante de ces créatures.

Nous avons été heureux d'apprendre que le gouvernement du Canada a l'intention de transférer les responsabilités des pêches dans les Grands Lacs, de Pêches et Océans Canada, ou MPO, à Affaires mondiales Canada, ou AMC. Vous avez dit que vos collègues en avaient parlé lors de notre dernière réunion, mais, à votre avis, en quoi cette annonce changera-t-elle les relations

positive change and, if so, could you talk a little bit about that a little bit, please?

Mr. Gaden: Thank you for the question. Mr. Chair, we have been very happy with the decision to change the machinery of government from Fisheries and Oceans Canada to Global Affairs. It is something our commissioners have been advocating for some time, partially because the government and the interface with Canada have not worked well together for going on 40-plus years. It finally came to a head several years ago when the commission was having trouble functioning. Then it really came to a head a few years ago when the U.S. section could no longer meet with the Canadian section primarily because it was a budget meeting with no budget to talk about. We had money issues, but we also had issues concerning the governance.

How can it change? We hope it's done right. Our commissioners who were testifying last week suggested that the Great Lakes Fishery Commission be a part of the process so we can help ensure that it's done right. If it's done right, it could be a cleaner governance process. It could be done in a way where we no longer have to worry about battling with the DFO folks on Kent Street. Instead, we could focus on the program and ask how we can deliver better restoration in the Great Lakes. How could we do more sea lamprey control for fewer dollars? How can we invest in habitat restoration?

All of that took a back seat to efforts to deal with some very fraught and very difficult governance issues. I am very optimistic, but it is important that this be done right so that we don't go back to the old way of doing things that caused such problems.

I've been on the commission staff for about 30 years. I have to say it was personally disheartening and a low point a couple of years ago when the commissioners couldn't meet. We operate by consensus. These folks are friends; they work well together. But the way the Canadian government was interfacing with our commission just made it impossible for us to operate.

Senator Busson: I have a quick follow-up question. Your colleagues last week talked about their hope that this might be expedited to completion by year-end. Are you being consulted in this? There was some conversation about having a Canadian champion, like someone from Privy Council Office, to work on

canado-américaines? Considérez-vous qu'il s'agit d'un changement positif, et, si oui, pourriez-vous nous en parler un peu, s'il vous plaît?

M. Gaden : Merci de votre question. Monsieur le président, nous sommes très heureux de la décision de transférer la responsabilité de l'appareil gouvernemental, qui passera de Pêches et Océans Canada à Affaires mondiales Canada. C'est une mesure que nos commissaires préconisent depuis un certain temps, notamment parce que le gouvernement et l'interface avec le Canada ne fonctionnent pas bien ensemble depuis plus de 40 ans. La situation est finalement arrivée à un point critique il y a plusieurs années, lorsque la commission a eu de la difficulté à fonctionner. Puis elle a vraiment atteint son paroxysme il y a quelques années, lorsqu'il n'était plus possible pour la Section des États-Unis de se réunir avec la Section du Canada, principalement parce qu'il s'agissait d'une réunion budgétaire, sans budget à discuter. Nous avons des problèmes d'argent, mais aussi des problèmes de gouvernance.

Comment les choses peuvent-elles changer? Nous espérons que cela sera fait correctement. Nos commissaires qui ont témoigné la semaine dernière ont suggéré que la Commission des pêcheries des Grands Lacs fasse partie du processus afin que nous puissions contribuer à bien faire les choses. Si cela est fait correctement, le processus de gouvernance pourrait être simplifié. On pourrait le faire de manière à ce que nous n'ayons plus à craindre de devoir tenir tête aux gens du MPO sur la rue Kent. Nous pourrions plutôt nous concentrer sur le programme et nous demander comment nous pouvons améliorer la remise en état dans les Grands Lacs. Comment pouvons-nous lutter davantage contre la lamproie marine à moindre coût? Comment pouvons-nous investir dans la restauration de l'habitat?

Tout cela a été relégué au second plan par rapport aux efforts destinés à régler des problèmes de gouvernance très complexe. Je suis très optimiste, mais il est important que tout soit fait correctement afin de ne pas revenir aux anciennes méthodes de travail qui ont causé de tels problèmes.

Je fais partie du personnel de la commission depuis environ 30 ans. Je dois dire que j'ai été personnellement découragé et que j'ai connu un moment difficile il y a quelques années lorsque les commissaires n'ont pas pu se réunir. Nous fonctionnons par consensus. Ces gens sont des amis; ils travaillent bien ensemble. Mais la façon dont le gouvernement canadien interagissait avec notre commission nous a tout simplement empêchés de fonctionner.

La sénatrice Busson : J'ai une brève question complémentaire. La semaine dernière, vos collègues ont dit espérer que le projet soit achevé rapidement, d'ici la fin de l'année. Est-ce qu'on vous consulte à ce sujet? Il a été question de faire appel à un chef de file canadien, comme quelqu'un

this. Do you have any in-the-trenches kinds of recommendations to offer, to make sure this gets off on the right foot, so to speak?

Mr. Gaden: Thank you for that question. The short answer to whether we were consulted is no, but I'll say, "Not yet." We have had some informal conversations with folks, mainly at Global Affairs Canada, about how this can go but also with the DFO. We're getting a general sense of how this might happen.

I highly support the testimony of our chairman and our Canadian section chair given last week to this committee, and that is as soon as possible. We have budget meetings coming up. We'd like to make sure we know how this governance will happen. The end of the year is good. It doesn't seem like it's that complicated to me. Maybe we could make it the end of the month; we can put a challenge out there.

It's important to say that we need to be a part of the process mainly because we want to make sure that things that might look good on paper, with all good intentions, are not Trojan horses. They should not take us back to where we have been, even if it were with good intentions. We have a lot of experience on governance. We know what will work and what won't work. We want to be a part of that process. I am encouraged by the informal conversations. I really hope we can continue on this path, but, no, we have not yet been formally consulted on that.

Senator Busson: That is good to know. Thank you very much.

Senator C. Deacon: Thank you very much for being with us today. As you mentioned, your role is complex. It creates a lot of opportunities when partners are strong and united, but we heard some very troubling testimony, especially last week, about budgets being appropriated by the Fisheries and Oceans Canada away from the Great Lakes Fishery Commission.

Was this an isolated incident in terms of a failure in the governance responsibility? I'm hoping it is, but if it isn't, can you provide us more information, in the interests of doing a proper post-mortem of this relationship and of making sure we're setting up for success in the future? Only for that purpose, can you describe other incidents to help protect against this in the future, please?

Mr. Gaden: Thank you for the question. Mr. Chair, the incident was not necessarily isolated. In fact, it was a reflection of the structural deficiencies that were going on in Canada. The agency has a job to do, and that is to take the money appropriated by Parliament and make sure it's transferred to the

du Bureau du Conseil privé, pour travailler sur ce dossier. Avez-vous des recommandations concrètes à faire pour que le dossier démarre du bon pied, pour ainsi dire?

M. Gaden : Merci de cette question. La réponse courte à la question de savoir si nous avons été consultés est non, mais je dirai « pas encore ». Nous avons eu des conversations informelles, principalement avec Affaires mondiales Canada, sur les mesures à prendre, mais aussi avec le MPO. Nous commençons à avoir une idée générale de la façon de procéder.

J'appuie sans réserve le témoignage de notre président et du président de la Section du Canada, la semaine dernière devant le comité : cela doit se faire le plus tôt possible. Nous avons des réunions budgétaires à venir. Nous aimerions nous assurer de savoir comment cette gouvernance se déroulera. La fin de l'année est une bonne échéance. Cela ne me semble pas si compliqué. Peut-être que nous pourrions envisager la fin du mois; nous pourrions lancer un défi.

Il est important de dire que nous devons faire partie du processus, surtout parce que nous voulons nous assurer que ce qui peut sembler bon sur papier, avec les meilleures intentions, n'est pas un cheval de Troie. Tout cela ne devrait pas nous ramener là où nous étions, malgré les meilleures intentions. Nous avons beaucoup d'expérience en matière de gouvernance. Nous savons ce qui fonctionnera et ce qui ne fonctionnera pas. Nous voulons faire partie du processus. Les conversations informelles m'encouragent. J'espère vraiment que nous pourrions continuer sur cette voie, mais non, nous n'avons pas encore été officiellement consultés à ce sujet.

La sénatrice Busson : C'est bon à savoir. Merci beaucoup.

Le sénateur C. Deacon : Merci beaucoup d'être avec nous aujourd'hui. Comme vous l'avez mentionné, votre rôle est complexe. Il crée une foule de possibilités lorsque des partenaires sont forts et unis, mais nous avons entendu des témoignages très troublants, surtout la semaine dernière, au sujet des budgets que Pêches et Océans Canada a affectés à la Commission des pêcheries des Grands Lacs.

S'agissait-il d'un incident isolé du point de vue du manquement à la responsabilité en matière de gouvernance? J'espère que oui, mais si ce n'est pas le cas, pouvez-vous nous fournir davantage d'information afin que nous puissions faire un bilan complet de cette relation et nous donner toutes les chances de réussite à l'avenir? À cette seule fin, pouvez-vous décrire d'autres incidents, ce qui aiderait à prévenir ce genre de situation à l'avenir, s'il vous plaît?

M. Gaden : Merci de la question. Monsieur le président, il ne s'agissait pas nécessairement d'un incident isolé. En fait, il reflétait les lacunes structurelles qui existaient au Canada. L'organisme a un travail à faire, c'est-à-dire prendre l'argent affecté par le Parlement et s'assurer qu'il est transféré à la

Great Lakes Fishery Commission so we can carry out the convention. We had a gatekeeper, and there was an opportunity for those funds not to be sent in their entirety to the Great Lakes Fishery Commission. I don't know the use of those were, but I do know that, on at least two occasions, because I was personally involved in it, that funds appropriated by Parliament for the fishery commission were not sent in total to the fishery commission in their entirety. The most egregious, of course, was in 2021, when Parliament made it right, after years of not keeping up with the funding formula, and then on the eve of our budget meeting, we saw millions of dollars were withheld by the department.

That was a structural deficiency because the department had no right to decide for themselves how to use those funds. Instead, they were to just pass it to the fishery commission. The fishery commissioners, under the convention, have the right and responsibility to set the program to make those decisions. If those funds were withheld, and some of them were, then the commissioners weren't making the decisions; the folks at DFO were. That's a problem.

This change in governance proposes to make it much cleaner. Global Affairs Canada cares about the relationship between the United States and Canada. They would govern that and make sure that the fishery commissioners, who are duly appointed by the Privy Council Office and the President, are given the ability to carry out the program.

Senator C. Deacon: Are there other issues? We absolutely have heard about the reappropriation of funds dedicated to the Great Lakes Fishery Commission. But are there other types of issues that we need to prevent in the future, issues that have occurred in the past, that have prevented Great Lakes Fishery Commission from fulfilling our shared responsibilities? Can you cite those, please? If we don't know, we can't help to make sure that they do not occur again.

Mr. McClinchey: Thank you, Mr. Chair. Before I get into the answer, I will point out that Senator Deacon had asked a similar question on this topic at the last meeting, so the commission did provide some documents to the clerk. Those documents give some examples and provide some specifics.

This shortcoming or lack of responsiveness in governance was there. Yes, there was money, but we were clear from the beginning that money was a symptom, rather than the actual problem itself. I can give an example. We went about three years with most of the commissioners not having been appointed, just waiting for appointments. You met with two of those commissioners last week. They are the board of directors, if you will, of the commission. They are absolutely instrumental in setting the program and to ensuring that the convention mandate

Commission des pêcheries des Grands Lacs afin que nous puissions mettre en œuvre la Convention. Nous avions un gardien, et il y avait là une occasion pour que ces fonds ne soient pas envoyés dans leur intégralité à la Commission des pêcheries des Grands Lacs. Je ne sais pas à quoi ils ont servi, mais je sais qu'à au moins deux reprises — parce que je suis moi-même intervenu —, les fonds affectés par le Parlement à la Commission des pêcheries ne lui ont pas été envoyés dans leur intégralité. Le cas le plus flagrant, bien sûr, s'est produit en 2021, lorsque le Parlement a rectifié la situation, après des années de non-respect de la formule de financement, puis, à la veille de notre réunion budgétaire, nous avons vu que des millions de dollars étaient retenus par le ministère.

Il s'agissait d'une lacune structurelle, car le ministère n'avait pas le droit de décider lui-même de l'utilisation de ces fonds. Il devait simplement les transmettre à la Commission des pêcheries. En vertu de la Convention, les commissaires des pêcheries ont le droit et la responsabilité d'établir le programme et de prendre ces décisions. Si ces fonds étaient retenus, et certains d'entre eux l'ont été, alors ce sont non pas les commissaires qui prenaient les décisions, mais les gens du MPO. C'est un problème.

Cette modification de la gouvernance propose de rendre les choses beaucoup plus claires. Affaires mondiales Canada se soucie de la relation entre les États-Unis et le Canada. Il régirait cela et veillerait à ce que les commissaires des pêcheries, qui sont dûment nommés par le Bureau du Conseil privé et le président, aient la capacité de mener à bien le programme.

Le sénateur C. Deacon : Y a-t-il d'autres problèmes? Nous avons certainement entendu parler de la réaffectation de fonds destinés à la Commission des pêcheries des Grands Lacs. Mais y a-t-il d'autres types de problèmes que nous devons prévenir à l'avenir, des problèmes qui se sont produits dans le passé et qui ont empêché la Commission des pêcheries des Grands Lacs de s'acquitter de nos responsabilités partagées? Pouvez-vous nous en faire part, s'il vous plaît? Si nous ne le savons pas, nous ne pouvons pas veiller à ce que cela ne se reproduise pas.

M. McClinchey : Merci, monsieur le président. Avant de répondre, je tiens à souligner que le sénateur Deacon avait posé une question semblable à ce sujet lors de la dernière réunion, et la commission a donc fourni certains documents à la greffière. Ces documents contiennent des exemples et des précisions.

Il y avait cette lacune ou ce manque de réactivité dans la gouvernance. Oui, il y avait de l'argent, mais nous avons clairement dit dès le départ que l'argent était un symptôme plutôt qu'un problème réel. Je peux vous donner un exemple. Environ trois ans se sont écoulés sans que la plupart des commissaires n'aient été nommés; ils attendaient simplement d'être nommés. Vous avez rencontré deux de ces commissaires la semaine dernière. Ils font partie du conseil d'administration, si vous voulez, de la commission. Ils jouent un rôle essentiel dans la

is met. When those simple things weren't happening, that made it very difficult for the commission to run.

I would add another complaint. It wasn't necessarily the outcome of the budget deliberations but rather the lack thereof. The entire structure of the commission is intended to share information. We are an organization premised on partnerships. We work with folks from all different levels. Our previous executive secretary had a favourite expression — the “black box” that is the budget discussion mechanism. Commissioners would begin their discussions about the program, where it would need to happen, the costing of it, but there was just no real interface with the machinery of government source.

We would find out how much the commission was going to get from Canada's allocation of funds only after the field season had ended. It's not like I can point to certain big things, but there were lags and seeming inconsistencies or occasions where the things that the commission required to do its job and to effectively fulfill its treaty mandate just were not lining up. The tools were not being provided by the interface.

Senator C. Deacon: Could I ask one quick question? It will be yes or no. Is it possible for you to provide us with a list of the key performance indicators, or KPIs, that will be central to achieving success under new governance? That would be very helpful for us to have if you could send that to the clerk. Thank you.

Senator Cordy: Thank you very much to the three of you for appearing before our committee. It has been very helpful as we study the Great Lakes. I think that certainly you can see a lot of Nova Scotians and West Coast people; one Ontario person. We certainly know the Atlantic Ocean and the Pacific so it is really nice to be spending some time doing the Great Lakes. Thank you all for the great work that you do.

Mr. McClinchey, I'll start with you. The Convention on Great Lakes Fisheries says that the commission is supposed to use the agencies, public or private, to implement this whole agreement. Could you tell us what agencies the Commission uses and how things are implemented, discussed or decided?

Mr. McClinchey: Thank you, Mr. Chair, and through you to Senator Cordy for the question. As I mentioned earlier, the commission is very much an organization driven by partnerships. Most of what we do is partnership-driven. We work with the U.S. Fish and Wildlife Service and DFO, as we have talked about here, but we also have a series of other partnerships. Whether this is other branches of government — the United

mise en place du programme et le respect du mandat de la convention. Comme ces choses simples ne se produisaient pas, la Commission avait beaucoup de difficultés à fonctionner.

J'ajouterais une autre plainte. Cela tenait non pas nécessairement aux délibérations budgétaires, mais plutôt à l'absence de délibérations. Toute la structure de la commission vise à partager l'information. Nous sommes une organisation fondée sur des partenariats. Nous travaillons avec des gens de tous les niveaux. Notre ancien secrétaire exécutif avait une expression favorite : la « boîte noire » pour décrire le mécanisme de discussion sur le budget. Les commissaires commençaient leurs discussions sur le programme, les endroits où il devait être mis en œuvre et les coûts, mais il n'y avait tout simplement pas de véritable interface avec l'appareil gouvernemental.

Nous ne savions le montant des fonds que la commission allait recevoir du Canada qu'au terme de la saison sur le terrain. Je ne peux pas désigner certains éléments importants, mais il y avait des décalages et des incohérences apparentes ou des occasions où les éléments dont la commission avait besoin pour faire son travail et remplir efficacement son mandat en vertu du traité ne correspondaient tout simplement pas à la réalité. L'interface ne fournissait pas les outils.

Le sénateur C. Deacon : Puis-je poser une question rapide? Ce sera oui ou non. Vous est-il possible de nous fournir une liste des indicateurs de rendement clés, qui seront essentiels à la réussite sous la nouvelle gouvernance? Cela nous serait très utile si vous pouviez l'envoyer à la greffière. Merci.

La sénatrice Cordy : Je vous remercie tous les trois d'avoir comparu devant le comité. Votre présence a été très utile dans le cadre de notre étude sur les Grands Lacs. Je pense que vous pouvez certainement voir beaucoup de Néo-Écossais et de gens de la côte Ouest, ainsi qu'une personne de l'Ontario. Nous connaissons, naturellement, l'océan Atlantique et le Pacifique, alors c'est vraiment agréable de passer du temps à étudier les Grands Lacs. Merci à tous de l'excellent travail que vous accomplissez.

Monsieur McClinchey, je vais commencer par vous. La Convention sur les pêcheries des Grands Lacs prévoit que la Commission est censée collaborer avec des organismes, publics ou privés, pour mettre en œuvre l'ensemble de cet accord. Pourriez-vous nous dire à quels organismes la commission fait appel et comment les choses sont mises en œuvre, discutées ou décidées?

M. McClinchey : Merci, monsieur le président. Par votre entremise, je pose ma question à la sénatrice Cordy. Comme je l'ai mentionné tout à l'heure, la commission est une organisation axée sur les partenariats. Une grande partie de notre travail est axée sur le partenariat. Nous travaillons de concert avec le service de la pêche et de la faune sauvage des États-Unis et le MPO, comme nous l'avons mentionné ici, mais nous avons

States Geological Survey, or USGS, Environment and Climate Change Canada — we hope to work more closely with them on things like our infrastructure program that we are beginning to advocate for. But also institutions. Post-secondary institutions, the University of Toledo, Carleton University, et cetera. There are a number of those private partnerships and local governments, talking directly with stakeholders, with First Nations interests on the U.S. side is certainly something that we have worked very hard on. Also, as I mentioned in my opening statement, our joint strategic plan for management for the Great Lakes is about outreach, managing across borders, but within that envelope we have a lake committee process that brings together all of the stakeholders.

Dr. Gaden was talking about in the days before our current convention where you had this divided governance tendency where states and the provinces were working independently of each other and not necessarily coordinating their activities, and it, frankly, led to a giant mess. That lake committee process helps to do that, and it is fostered by a treaty that actually says we are to use existing resources, whether they be in government or private, whenever possible. Part of that is to prevent us from growing giant bureaucracies that swallow money and are inefficient. We are a very lean organization. We are not a particularly large organization but we do these things the best we can. The other side is because there was a recognition in our treaty from the very beginning that we are not supposed to impose our will on the partners. We don't manage fish. We manage people or help to facilitate the management of people who manage the fish. So bringing them together in those collaborative processes, as Dr. Gaden mentioned, that are voluntary, consensus-based and results driven. That's why partnerships are so critical and why we work with such a wide range of partners.

Senator Cordy: Perhaps all three of you can tell us, how does it work? You have the Canadian section. I'm not even sure where your head office is.

Mr. McClinchey: Michigan.

Senator Cordy: For both. That makes it a little easier then. Can you perhaps go over that with us, how it all works and the two countries come together?

Mr. Gaden: It is a remarkable agreement, the convention. We have a single secretariat office. Some treaties might have headquarters in one country and another — the people who

également une série d'autres partenaires. Nous espérons travailler en étroite collaboration avec ces partenaires, qu'il s'agisse du United States Geological Survey, ou USGS, d'Environnement et Changement climatique Canada, ou encore d'établissements d'enseignement postsecondaire et d'universités telles que l'University of Toledo, l'université Carleton, et ainsi de suite, sur notre programme d'infrastructure, entre autres. Plusieurs de ces partenaires privés et des gouvernements locaux travaillent directement avec les parties prenantes. Nous concentrons certainement nos efforts sur les intérêts des Premières Nations des États-Unis. De plus, comme je l'ai mentionné dans ma déclaration préliminaire, notre Plan stratégique de gestion des pêches dans les Grands Lacs est axé sur la sensibilisation et la gestion transfrontalière. Mais il comprend un processus faisant appel à un comité responsable des lacs qui rassemble toutes les parties prenantes.

D'après M. Gaden, avant la création de notre convention actuelle, la gouvernance était divisée, et les États et les provinces travaillaient de façon indépendante, et ne coordonnaient pas forcément leurs activités. En toute honnêteté, cette division a causé un grand désordre. C'est là qu'intervient le processus axé sur le comité responsable des lacs. Ce processus est soutenu par un traité qui stipule que nous devons faire usage des ressources existantes, quand il est possible de le faire, que ces ressources proviennent du gouvernement ou du privé. En effet, c'est pour éviter, en grande partie, la croissance de bureaucraties géantes très coûteuses, mais inefficaces. Notre organisation est assez rationalisée. Notre organisation n'est peut-être pas particulièrement grande, mais nous faisons les choses du mieux que nous pouvons. Toutefois, le traité reconnaît, dès le départ, que nous ne sommes pas censés imposer notre volonté aux partenaires. De ce fait, la gestion des pêches n'est pas de notre ressort. Nous gérons le personnel, ou nous aidons à faciliter la gestion du personnel qui s'occupe des pêches. Donc, comme l'a mentionné M. Gaden, nous rassemblons les partenaires par le biais de ces processus de collaboration, qui sont volontaires, axés sur le consensus, et motivés par les résultats. C'est pour cette raison que les partenariats sont essentiels, et c'est également la raison pour laquelle nous travaillons avec un éventail de partenaires aussi large.

La sénatrice Cordy : Peut-être que vous pouvez, tous les trois, nous expliquer comment cela fonctionne? Vous vous occupez de la section canadienne. Je ne suis même pas sûre de l'emplacement de votre siège social.

M. McClinchey : Au Michigan.

La sénatrice Cordy : Pour les deux. Cela facilite donc les choses. Pouvez-vous nous expliquer comment les choses fonctionnent, et comment les deux pays travaillent ensemble?

M. Gaden : La convention est un accord remarquable. Nous disposons d'un seul secrétariat. Il se peut que certains traités disposent de sièges sociaux dans deux pays... Quoi qu'il en soit,

formed this envisioned the staff working together. I found some historical evidence that in the 1950s when they were trying to decide where to locate it, the Province of Ontario made a pitch and Michigan made a pitch. I never figured out why Ann Arbor ultimately won but it probably had something to do with the university giving us space.

But the convention also says that decisions made through the convention have to be made by consensus. How does it do that? It says one vote per section. So there are two sections, which means that any decision has to be made by the consensus of both sections. It was very much envisioned that the people then who would implement the treaty would be doing it because it is based on the science and the decisions and there is a consensus on that science. It is really baked into our agreement that way.

Over the years I have been on staff, I can tell you that the commissioners are very driven by trying to find consensus. They don't do anything over the dead body of the other section. We come to an agreement on how things are to be done. That's how it's baked in. The lake committee process that Mr. McClinchey talked about through the joint strategic plan is also based on consensus because you have eight states, the Province of Ontario and U.S. tribes, each of which has the independent right to do what they can do in freshwater fishery management. So any decision that is made through that has to be by consensus because nobody has the ability to tell another state what to do. That was why they placed that responsibility in our treaty.

Senator Cordy: When you look at the Convention on Great Lakes fisheries, it charges the commission with taking action and making recommendations to protect and improve the shared Great Lakes fishery. Dr. Gaden, given that the mandate is pretty broad — and you sort of touched on it in your last answer — how does the commission determine priorities and the actions that the commission is going to take?

Mr. Gaden: Thank you for that question. Mr. Chair, first and foremost, when making decisions the commissioners would ask the questions: What does the convention say? What are our responsibilities under the convention? What is our mandate? And what can we do to help achieve that mandate? It is rooted in the convention, but it is a rather remarkable agreement. Because in some cases the convention is quite specific. It says you shall control sea lampreys in the Great Lakes; there will be a lamprey control program. You will conduct science in a binational way and the like. But in other places, it basically says that we are to take steps to maximize the protection and improvement of quote, “stock of fish of common concern.” It doesn't identify what those stocks are. It just says they have to be of “common concern.” That, written in the 1950s, means that we are not stuck in managing or reflecting on a fishery that is what it was in the

les fondateurs de cette convention ont imaginé un travail de collaboration entre les employés. D'après les preuves historiques que j'ai trouvées, lorsqu'on cherchait un emplacement pour s'établir en 1950, la province de l'Ontario et le Michigan se sont portés candidats. J'ignore encore pourquoi, mais la ville d'Ann Harbor a gagné. Je pense que c'est parce que l'université nous a permis d'occuper un peu de son espace.

Mais, la convention précise également que les décisions prises par le biais de la convention doivent se faire par consensus. Mais comment y parvenir? Un seul vote par section est permis. Il y a deux sections, ce qui signifie que toute décision doit être prise avec le consensus des deux sections. Il était prévu que les personnes qui mettraient en application le traité le feraient car il est fondé sur la science et les décisions. Et il y a un consensus sur cette science. Notre accord est ainsi fait.

Au fil des années où j'y étais membre... je peux vous dire que les commissaires sont très motivés à trouver un consensus. Ils ne font rien sans l'accord de la deuxième section. Nous nous mettons d'accord sur la façon de faire les choses. C'est ainsi que nous procédons. Le processus axé sur le comité responsable des lacs, dont M. McClinchey a parlé, par le biais du plan stratégique conjoint, fonctionne également par consensus car il y a huit États, la province de l'Ontario et les tribus américaines. Chacune de ces parties dispose du droit indépendant de faire tout ce qu'elle veut quant à la gestion des pêches en eaux douces. Donc, dans ce domaine, il faut que les décisions soient prises par consensus car nul ne peut dire à un autre État quoi faire. C'est pour cette raison que cette responsabilité a été incluse dans notre traité.

La sénatrice Cordy : La convention en matière de pêche dans les Grands Lacs charge la commission d'agir et de formuler des recommandations visant à protéger et à améliorer la pêche dans les Grands Lacs que nous partageons. M. Gaden, étant donné que le mandat est assez large — et vous avez en quelque sorte précédemment répondu à la question dans votre dernière intervention —, comment la commission détermine-t-elle les priorités et les mesures qu'elle prendra?

M. Gaden : Je vous remercie de cette question. Monsieur le président, tout d'abord, lorsque les commissaires prennent des décisions, ils posent les questions suivantes : Que dit la convention? Quelles sont nos responsabilités conformément à la convention? Quel est notre mandat? Et comment pouvons-nous faire pour atteindre l'objectif de ce mandat? C'est ancré dans la convention, mais il s'agit d'un accord assez remarquable. En effet, la convention est très spécifique dans certains cas. Elle mentionne qu'il faut lutter contre les lamproies marines dans les Grands Lacs; un programme de lutte contre les lamproies marines sera alors mis sur pied. Nos recherches se font dans les deux pays. Cependant, à d'autres endroits, nous avons pour instruction de prendre des mesures afin d'assurer une protection maximale et d'améliorer les, et je cite : « stocks de poissons d'intérêt commun ». Aucune précision n'est donnée quant à ces

1950s. It means that when emergent threats come forward that the fishery commission has a lot of options, as long as we stay within the bounds of the convention to address those “stocks of fish of common concern.”

How do we decide that then? In the cases where the threats might be emergent or we need to be strategic. We have a strategic vision, which is laid out in a document, outlining a high-level vision of the commission about how we would restore and where we would devote our science to deal with fish stocks of common concern and the like. There are strategic discussions then at our meetings where the commissioners have a think tank and we look at the emergent threats. We have a very skilled staff who attend meetings from other organizations. We produce science and digest the science and turn it into actionable use. That’s how the commissioners decide. We look at the threats that are coming. We ask questions like: Is the infrastructure we are building going to be resilient to climate change? How do we better understand that?

None of what the commission does is in a vacuum. We have a lot of partners, many of which Mr. McClinchey talked about. That’s how we basically come up with the strategies and priorities for the fishery commission.

Senator Cordy: Thank you.

Mr. McClinchey: Mr. Chair, would I be able to add something to that? It is a bit of an amalgam of the answers to the questions asked by Senator Deacon and Senator Cordy. That is about performance indicators. There are those out there who will say some of this is very complex — the machinery of government move is very complex. Some of the processes we are instituting are very complex. But in fact, the commission is set up in a way that, if I can say, is brilliantly simplistic. There is a commission with the commissioners, and at the top of it all there is a secretariat; beneath it there are divisions and so on. It is a very simple structure. I’ll happily send that to the committee.

What it does is it touches off this process that is just very sensible. That putting people who have shared interests and shared objectives in a room to talk about what needs to be done, giving them the information they need to make educated and informed decisions and then empowering them to do it. That’s really what the commission’s central role is.

stocks. Tout ce qui est dit, c’est qu’il s’agit de poissons « d’intérêt commun ». Étant donné que les instructions datent des années 1950, nous ne sommes pas obligés de gérer ou de réfléchir sur la pêche telle qu’elle se pratiquait dans les années 1950. Cela signifie qu’en cas de menace émergente, la Commission des pêcheries dispose de beaucoup d’options, dans la mesure où l’on agit dans les limites de la convention quant à la gestion de ces « stocks de poissons d’intérêt commun. »

Comment décidons-nous cela? Dans les cas où les menaces sont émergentes ou si nous devons nous montrer stratégiques. Nous avons une vision stratégique exposée dans un document qui décrit la vision de haut niveau de la commission. Cette vision expose les façons de restaurer les stocks et les recherches requises pour gérer les stocks de poissons d’intérêt commun, et ainsi de suite. Ensuite, nous tenons des discussions stratégiques, lors de nos réunions, où les commissaires tiennent des séances de réflexion, et nous parlons des menaces émergentes. Notre personnel très compétent assiste également aux réunions d’autres organisations. Nous produisons des études scientifiques, les assimilons, et les transformons en mesures pratiques. C’est de cette façon que les commissaires décident. Nous observons les menaces qui arrivent, et nous posons les questions suivantes : « L’infrastructure que nous construisons sera-t-elle résiliente face au changement climatique? Comment pouvons-nous mieux comprendre cela? »

La commission n’agit jamais en vase clos. Nous disposons de beaucoup de partenaires. M. McClinchey en a mentionné un grand nombre. C’est de cette façon que nous mettons sur pied, essentiellement, des stratégies et des priorités pour la Commission des pêcheries.

La sénatrice Cordy : Merci.

M. McClinchey : Monsieur le président, puis-je ajouter quelque chose à cela? Je vais un peu amalgamer les réponses aux questions de M. Deacon et de Mme Cordy. Il s’agit d’indicateurs de performance. Certains diront que ces indicateurs sont très complexes, mais l’appareil gouvernemental est très complexe. Il en va de même pour certains processus que nous mettons en place. Mais en fait, la commission est organisée d’une façon, si je peux dire, brillamment simpliste. Il y a une commission constituée des commissaires. Au sommet, il y a un secrétariat, et en dessous, il y a des divisions, et cetera. Il s’agit d’une structure très simple. Je me ferais une joie d’envoyer ces informations au comité.

Cette commission enclenche ce processus très logique. En effet, elle rassemble les personnes ayant des intérêts et des objectifs communs autour d’une table pour discuter des mesures à prendre, en leur donnant les informations dont elles auront besoin pour prendre des décisions éclairées et informées, et en les habilitant ensuite à concrétiser ces décisions. C’est le rôle central de la commission.

Where we got off the rails, if I can say that, is when things became overly complex and these systems started to leak in and we were dealing with some of the flawed interface bits. We're hoping that this machinery of government correction will allow us to get back to basics, build those partnerships, whether that's with DFO or other agencies of the Canadian government and private partnerships so we can get back to that simplistic mandate, which is to help manage the fishery in a proper manner.

Senator Ravalia: Thank you, gentlemen, for being here today. If I could direct my first question to you, Dr. Gaden. During our last meeting, invasive species control, particularly sea lamprey management, was discussed as a top priority for your commission. Can you update us on any emerging species threats, the current status with the sea lamprey and the kind of technological advances you might be using to prevent this kind of future threat?

Mr. Gaden: Thank you for the question. The sea lamprey invaded Lake Ontario in the late 1800s through shipping canals, so it swam its way in through canals and was first seen above Niagara Falls in 1921. When you read the literature at the time, it was sad. The commercial fishers at the time knew what was coming when they saw the proliferation of lampreys in the lakes. They leave gruesome wounds on fish. Each one will kill about 20 kilograms of fish and then move from fish to fish as it kills fish during its lifetime. The lampreys are very destructive, and they need to be controlled.

We went into high gear in the 1950s after the fishery commission was formed to try to find control measures. Prior to the formation of our treaty, each of the jurisdictions was trying to do its own thing, and then the lamprey would just move over to Ohio or to a different state that wasn't doing the lamprey control. As Mr. McClinchey noted, to attack the lamprey was an all or nothing endeavour. It had to be done basin-wide. That's why they put in place a commission.

Today, the lamprey control program is highly coordinated through the Great Lakes Fishery Commission, through the Department of Fisheries and Oceans and the U.S. Fish and Wildlife Service. I have to say the professionals who carry out lamprey control from the Department of Fisheries and Oceans and the U.S. Fish and Wildlife Service are some of the finest people I've worked with. They know what they're doing. They care deeply about the Great Lakes. They saved the Great Lakes fishery — the lampreys were taking far more fish than humans

Là où nous avons perdu les pédales, si je peux me permettre, c'est lorsque les choses sont devenues indûment complexes et ces systèmes ont commencé à déborder, et nous nous sommes retrouvés à composer avec certains des éléments défectueux. Nous espérons que ce mécanisme de correction du gouvernement nous permettra de retourner aux bases, de construire ces partenariats, que ce soit avec le MPO ou d'autres organismes du gouvernement du Canada, et les partenariats privés, afin que nous retournions au mandat simpliste qui consiste à soutenir la gestion des pêches d'une façon adéquate.

Le sénateur Ravalia : Merci, messieurs, de votre présence, aujourd'hui. Ma première question s'adresse à M. Gaden. Lors de notre réunion précédente, votre commission a mentionné que la lutte contre les espèces envahissantes, en particulier, les lamproies de mer, figurait parmi ses plus grandes priorités. Pouvez-vous nous faire part des nouvelles mises à jour concernant les espèces menaçantes émergentes, la situation actuelle des lamproies de mer, et les avancées technologiques auxquelles vous avez recours pour empêcher ce genre de futures menaces?

M. Gaden : Merci de cette question. Les lamproies de mer ont envahi le lac Ontario à la fin des années 1800, par les canaux de navigation. Elles sont passées par les canaux, et ont été aperçues, pour la première fois, au-dessus des chutes du Niagara, en 1921. Les documents de l'époque qui en parlent sont tristes à lire. Les pêcheurs commerciaux de l'époque savaient à quoi s'attendre lorsqu'ils ont vu la prolifération des lamproies dans les lacs. Ces lamproies laissent des blessures horribles sur les poissons. Chaque lamproie tue jusqu'à 20 kilogrammes de poisson et saute ensuite d'une espèce de poisson à l'autre, pendant sa vie meurtrière. Les lamproies sont très destructrices, et nous avons donc besoin de les éliminer.

Nous sommes passés à la vitesse supérieure dans les années 1950, après la création de la commission, afin de trouver des mesures pour les éliminer. Avant la création de notre traité, chacune des sphères de compétence essayait de mettre sur pied sa propre solution. Mais, les lamproies se déplaçaient dans l'Ohio ou dans un autre État qui était dépourvu d'un système de lutte contre les lamproies. Comme l'a fait remarquer M. McClinchey, la lutte contre les lamproies est une lutte où il faut jouer le tout pour le tout. Pour ce faire, il faut s'attaquer à l'ensemble du bassin. C'est pour cela que la commission a été créée.

À l'heure actuelle, le programme de lutte contre les lamproies est coordonné par la Commission des pêcheries des Grands Lacs, par l'entremise de Pêches et Océans Canada et le service de la pêche et de la faune sauvage des États-Unis. Les personnes responsables de la lutte contre les lamproies au sein de Pêches et Océans Canada et du service de la pêche et de la faune sauvage des États-Unis comptent parmi les personnes les plus brillantes avec lesquelles j'ai pu travailler. Elles savent ce qu'elles font. Elles ont grandement à cœur la sauvegarde des Grands Lacs, ont

were before the control program began — and they are dedicated to this. It is just a great partnership that we have with the Ontario and Prairie Region, which houses the DFO crews that do lamprey control, as well as Michigan where the sea lamprey control crews are housed.

How are we doing? Before the pandemic, we were at our target or below target in most of the Great Lakes with a 90 to 95% reduction in lamprey numbers. It is a boots-on-the-ground program, so we were restricted in travel. We couldn't even cross the border for a while. It hurt the lamprey program because we have to go to streams and remove the lamprey. We saw the numbers surge. I just got the numbers, the survivors of the 2022 season, which come back to spawn this year. The numbers are still high because we are seeing the survivors of the lessened treatments of that year.

Where are we going in the future? We are looking at everything. Today, we control lampreys using a lampricide, which is just what it sounds like. It is a pesticide that is selective to lampreys, discovered in the 1950s. There are physical barriers that we are trying to “smarten up” that Mr. McClinchey talked about. We are looking forward into things like bile acids or odours, pheromones that lampreys give off, better trap designs. We are even potentially looking genetics as a way to do that.

Senator Ravalia: Besides the lamprey, do you see any other emerging threats or any other species that may be of concern to you?

Mr. Gaden: Probably the biggest threat that we're facing would be the invasive carps. These are carps that were imported into the southern part of the United States decades ago to keep fish ponds clean. Some of them are still stocked, supposedly in sterile form, to keep golf course or neighbourhood ponds clean. They are algae eaters. They feed at the low end of the food web. They are a natural way of keeping the ponds clean. But as often happens, you get an aquaculture facility flooded out, and these carps made a run for it. They have been making their way ever since toward the Great Lakes. There is a manmade canal that connects the Mississippi River basin to the Great Lakes Basin. There is a natural divide there, but it got blown through in the 1800s to deal with sanitation problems. Well, it's a highway for carp potentially into the Great Lakes.

sauvé la pêche dans ces zones, et se sont dévouées à cette cause. En effet, les lamproies accaparaient plus de poissons que les humains avant que le programme de lutte ne soit mis sur pied. Le partenariat que nous avons conclu avec la région de l'Ontario et des Prairies, où se trouvent les équipes du MPO chargées de lutter contre les lamproies, est génial. Il en va de même pour notre partenaire du Michigan qui abrite l'équipe de lutte contre les lamproies marines.

Quelle est notre situation actuelle? Avant la pandémie, nous avions plus ou moins atteint notre objectif de réduire de 90 à 95 % le nombre de lamproies dans la majorité des Grands Lacs. Il s'agit d'un programme exécuté sur le terrain, donc nous ne pouvions pas vraiment voyager. Nous ne pouvions même pas traverser les frontières pendant un moment. Cela a affecté le programme de lutte contre les lamproies car nous devions nous rendre dans les cours d'eau pour les éliminer. Leur population a donc augmenté. Je viens de voir les chiffres correspondant aux survivants de la saison 2022, qui reviennent frayer cette année. Ces chiffres sont toujours élevés car il s'agit des espèces qui ont survécu aux traitements limités de l'année 2022.

Où est-ce que nous nous dirigeons? Nous prenons tout en considération. À l'heure actuelle, nous avons recours à un lampricide pour lutter contre les lamproies. Tout est dans le nom. C'est un pesticide qui a été découvert dans les années 1950, et qui cible les lamproies. M. McClinchey a mentionné des obstacles physiques que nous essayons d'« améliorer ». Nous envisageons également d'améliorer les conceptions de piège, en étudiant l'acide biliaire, les odeurs ou les phéromones que les lamproies sécrètent. Pour ce faire, nous nous intéressons également à la génétique.

Le sénateur Ravalia : Hormis les lamproies, y a-t-il d'autres menaces émergentes ou d'autres espèces qui pourraient susciter des inquiétudes?

M. Gaden : La plus grosse menace à laquelle nous sommes confrontés est, probablement, celle des carpes envahissantes. Ces carpes ont été importées du Sud des États-Unis, il y a plusieurs décennies, pour nettoyer les étangs. Certaines de ces espèces, qu'on aurait, supposément, stérilisées, sont toujours présentes et utilisées afin d'assurer le nettoyage des étangs de terrains de golf ou des étangs dans des quartiers. Ces carpes se nourrissent d'algues et de ce qui se situe en bas du réseau trophique. Elles constituent un moyen naturel d'assurer le nettoyage des étangs. Mais, comme c'est souvent le cas, lorsqu'une installation d'aquaculture se retrouve inondée, ces poissons en profitent pour s'échapper. C'est depuis lors que les carpes ont commencé à gagner les Grands Lacs. Il y a un canal artificiel qui relie le bassin du Mississippi à celui des Grands Lacs. À l'époque, il y avait une ligne de partage des eaux, mais elle a été détériorée dans les années 1800 pour lutter contre les problèmes d'assainissement. Eh bien, cette ligne de partage est potentiellement la porte d'entrée des carpes dans les Grands Lacs.

We have had a great coordinated response. The Department of Fisheries and Oceans did the risk assessments of the invasive carps — Bighead carp and Silver carp — and it helped with the science and policy to convince people like U.S. senators and members of the U.S. Congress about why we need to move heaven and earth to keep these fish out.

We're also concerned about the movement of invasive species through ballast water. Ballast water is a vector where you can have critters hitchhike a ride, and then they get discharged. It's largely addressed in the foreign vessels but is now a problem with the vessels that never leave the lakes. Transport Canada has been a true leader in trying to stop the interlake movement of these, and I'm disappointed to say that just last week the United States government issued a rule looking at interlake shipping of ballast and determined that the retrofitting of ships or the application of ballast technologies on ships that never leave the Great Lakes is going to be delayed significantly. That's something we were disappointed in. I will have to give kudos to Canada for trying to make a strong case on why in the Great Lakes that had to be uniform for both countries.

Senator Ataullahjan: Thank you, gentlemen, for being here. I'm going to ask you the question that I asked Commissioner Baker last week, and he suggested I should ask you. Being a Toronto senator, I am very aware of what's happening in the lakes. We are dealing with outdated infrastructure, invasive species. We have heard about sewage and fuel residue, which is creating a toxic environment for fish, wildlife and human beings.

As for your biggest strengths and biggest challenges, we heard a bit about the strengths, but we were hoping to hear from you about the challenges.

I'm just reading about the lampreys. They are from the Atlantic Ocean, but they spawn in freshwater rivers. What changed? Was it all of a sudden the canal and we saw this influx?

And we keep hearing about the zebra mussels too.

Mr. Gaden: Thank you for that question. It packs a punch. Forgive me if I work backward on that. It is hard to say just how bad zebra mussels and their cousins, quagga mussels, have been on the Great Lakes. They are filter feeders so they feed on the low end of the food web. They are taking things out of the food web that everything above it depends on. So if you are a fish that eats plankton, you will have that robbed from you by the zebra and quagga mussels. For a fish that eats the fish that eats

La réponse coordonnée que nous avons eue a été excellente. Pêches et Océans Canada a évalué le risque posé par les carpes envahissantes, c'est-à-dire les carpes à grosse tête et les carpes argentées. La recherche et les politiques qui en ont découlé ont aidé à convaincre des personnes comme les sénateurs américains, et les membres du Congrès américain de l'importance de faire tout ce qui est possible pour empêcher l'introduction de ces poissons dans nos lacs.

Nous sommes également inquiets des déplacements des espèces envahissantes dans l'eau de ballast. L'eau de ballast est un vecteur d'infestation car des bestioles peuvent s'y retrouver, et être relâchées à la sortie. Ce problème est essentiellement réglé dans le cas des navires étrangers, mais, aujourd'hui, il concerne également les navires qui ne sortent jamais des lacs. Transports Canada a été un véritable champion dans la course pour essayer d'arrêter le déplacement de ces espèces entre les lacs. À ma déception, tout juste la semaine dernière, le gouvernement des États-Unis a émis une règle concernant l'évacuation de l'eau de ballast entre les lacs, et a déterminé que la rénovation des bateaux ou l'application des technologies en matière d'eau de ballast sur les bateaux qui ne quittent jamais les Grands Lacs allait être grandement retardée. C'est une source de déception pour nous. Je dois féliciter le Canada d'avoir tenté d'expliquer pourquoi les deux pays devaient s'accorder sur ce point.

La sénatrice Ataullahjan : Merci, messieurs, de votre présence. Je vais vous poser la question que j'ai posée au commissaire Baker la semaine dernière, question qu'il m'avait suggéré de vous poser. Étant une sénatrice de Toronto, je suis au courant de ce qui se passe dans les lacs. Nous composons avec des infrastructures dépassées et des espèces envahissantes. Nous avons parlé des eaux usées et des résidus de carburant qui favorisent un environnement toxique pour les poissons, la faune et les êtres humains.

En ce qui concerne vos plus grandes forces et vos plus grands défis, nous connaissons un peu vos forces, mais nous souhaitons que vous parliez de vos défis.

J'ai lu quelques informations sur les lamproies. Elles proviennent de l'océan Atlantique, mais elles frayent dans les fleuves et rivières. Qu'est-ce qui a changé? Est-ce que ce problème de lamproies dans les canaux a été soudain?

D'ailleurs, on entend aussi souvent parler de la moule zébrée.

M. Gaden : Merci de cette question. Elle est percutante. Je m'excuse, je vais procéder à l'envers. Il est difficile d'estimer les dégâts causés par la moule zébrée, et sa cousine, la moule quagga, dans les Grands Lacs. Ce sont des animaux filtreurs, donc ils se nourrissent des animaux en bas du réseau trophique. Ils éliminent tout ce dont les espèces situées en haut du réseau ont besoin pour survivre. Donc, les poissons qui se nourrissent de plancton se retrouvent dépouillés d'aliments par les moules

plankton and you get the picture how that goes. That's a bottom-up effect.

The lamprey is top-down effect. They just latch onto fish, and they bore a hole through the side of the scales and skin of the fish and feed on the fish's blood and body fluids.

So those two types of species are exerting bottom-up and top-down effects. They both have, in their own way, nasty effects on the ecosystem in the Great Lakes.

Lampreys are controllable. As I mentioned in my previous answer, we have reduced the populations by about 90%. There is nowhere on the planet where an invasive species is controlled on that spatial scale with that level of precision. Lampricide attacks the lamprey and leaves the non-target fish intact. As I said before, it is easy to kill fish, but it is very hard to kill just what you are after, and the lampricide was a miraculous discovery in the 1950s. We are looking at other techniques to control the lamprey.

As for challenges ahead, coming from Toronto, you would appreciate, as we do, that there is a lot of need for habitat restoration. We have habitats that are highly degraded rivers that have been channelized. Infrastructure in those rivers is long past its "use by" date. So the Great Lakes Fishery Commission has an infrastructure plan. We have submitted it to government just recently. The plan pays attention to all three legs of our stool. It has lamprey control because infrastructure is important for lampreys. Lamprey barriers are very low-head dams that keep them out of the spawning grounds. It has our science infrastructure, for which we partner with universities, labs and stuff. It also has habitat restoration.

I'm really excited that the second phase of our infrastructure plan does have substantial attention to habitat restoration, tied specifically to how these habitat projects can lead to the achievement of fishery objectives, which are agreed to by all of the jurisdictions.

On your lake, for example, Ontario and New York, through our committee structure, have come to an understanding of the environmental objectives that are needed to reach their fishery objectives. Habitat is a big part of that. It is wonderful that a consensus was reached between New York and the Province of Ontario through our structures. We are really excited about being able to devote some attention to that, working with agencies like the Department of Fisheries and Oceans, like the Province of Ontario, like the conservation authorities. I could go on.

zébrées et quaggas. Vous voyez ce qui se passe pour les poissons qui mangent les poissons qui mangent le plancton. Les conséquences sont ascendantes.

Pour ce qui est des lamproies, les conséquences sont descendantes. Elles s'accrochent au poisson, creusent un trou entre ses écailles et sa peau, et se nourrissent de son sang et de ses fluides corporels.

Ces deux types d'espèces ont donc des conséquences ascendantes et descendantes. Par conséquent, elles ont, à leur façon, des effets néfastes sur l'écosystème des Grands Lacs.

Nous pouvons lutter contre les lamproies. Comme je l'ai mentionné dans ma réponse précédente, nous avons réussi à réduire leur population de 90 %, environ. À aucun autre endroit sur la planète, a-t-on réussi à lutter contre les espèces envahissantes à cette échelle spatiale, et avec autant de précision. Le lampricide s'en prend aux lamproies, et ne nuit aucunement aux autres poissons. Comme je l'ai mentionné précédemment, il est très facile de tuer les poissons, mais il est très difficile de tuer juste celui que vous ciblez. Le lampricide est une découverte miraculeuse des années 1950. Nous envisageons également d'autres techniques pour lutter contre les lamproies.

Pour ce qui est des défis, étant donné que vous venez de Toronto, vous, tout comme nous, êtes conscients du besoin de restaurer l'habitat des espèces. Les habitats que nous avons sont des fleuves et rivières qui ont été grandement dégradés et découpés en canaux. Les infrastructures présentes dans ces fleuves et rivières sont obsolètes. La Commission des pêcheries des Grands Lacs a donc un plan d'infrastructure. Nous l'avons soumis au gouvernement tout récemment. Le plan est axé sur nos trois piliers. Le premier pilier concerne la lutte contre les lamproies car l'infrastructure est importante pour les lamproies. En effet, les obstacles aux lamproies sont des barrages à très faible chute qui les empêchent de gagner les frayères. Le deuxième pilier est l'infrastructure de recherche. Nous concluons des partenariats avec les universités, les laboratoires, et cetera. Et enfin, le dernier pilier a trait à la restauration de l'habitat.

Je suis heureux que la deuxième phase de notre plan d'infrastructure fasse porter énormément l'accent sur la restauration de l'habitat, et spécifiquement sur la façon dont ces projets d'habitat peuvent aider à atteindre les objectifs en matière de pêche, lesquels sont communs à toutes les administrations.

Par exemple, par l'entremise de notre structure de comité, l'Ontario et New York ont compris les objectifs environnementaux requis pour atteindre leurs objectifs en matière de pêche. L'habitat en représente une grande partie. C'est une excellente chose que New York et la province de l'Ontario soient parvenus à un consensus par l'entremise de nos structures. Nous sommes très heureux d'avoir pu y consacrer un peu d'attention, et d'avoir travaillé avec des organismes comme Pêches et Océans Canada, la province de l'Ontario et les autorités de conservation. La liste est longue.

Senator Ataullahjan: Again, just doing some research, we are seeing an alert in 2024 for exotic species. Are you beginning to see any exotic species? People buy fish or other species and when they decide they have no need for them, they release them.

Mr. Gaden: Thank you for that question, Mr. Chair. It's a problem. The sale of live fish at fish markets is something that law enforcement officials are really on the lookout for. I understand, later this week, you will talk to folks from the law enforcement committee. I would not steal their thunder. Our law enforcement committee works very hard to train officers to know what to look for and how to spot the illegal movement of live fish across borders, whether it is across state borders or between Michigan and the province of Ontario over the Ambassador Bridge or whatever.

I was gratified, for example, a year or two ago, when I was crossing over between Port Huron and Sarnia and the border guard asked who I worked for. We got talking. He said he had spotted someone trying to bring in Asian carp, and he knew what to look for. I told him I was so glad he was trained. He understood the connection between stopping the movement of those fish and preserving our wonderful \$8.8 billion Great Lakes fishery. That was very heartening to hear.

I'll leave you with one other thing. There is a lot of concern with the internet. People can buy things online, which can be shipped from wherever. So much of it is moving around, and there are not enough inspectors out there. There are initiatives afoot with some of our sister organizations, like the Great Lakes Commission, to scour the internet and understand where these invasive species are coming from and try to put a stop to that.

Senator Ataullahjan: I'm interested in the lamprey barriers you talked about. What else do they keep out? I'm very ignorant about that. And in talking about the internet, I saw a story where a guy was trying to smuggle snakes in his pants.

Mr. Gaden: He is braver than me. There are not a lot of inspectors. The large dams keep everything out, so it is a problem because fish need rivers. A dam can keep out important things like trout and sturgeon and walleye, but the dams also block messy things like sea lamprey. We have that conundrum. As Mr. McClinchey noted, we are trying to smarten the dams so they can sort the fish automatically, let the things that need to pass through and block the things that need to be blocked.

La sénatrice Ataullahjan : J'ai fait quelques recherches, et encore une fois, une alerte a été émise en 2024 concernant des espèces exotiques. Est-ce que vous commencez à voir l'apparition d'espèces exotiques? Les gens achètent des poissons ou d'autres espèces, et lorsqu'ils n'en ont plus besoin, ils les relâchent.

M. Gaden : Merci de votre question, monsieur le président. C'est effectivement un problème. Les responsables de l'application de la loi doivent vraiment surveiller la vente de poissons vivants dans les marchés de poisson. De ce que je comprends, vous allez parler au comité de l'application de la loi, plus tard cette semaine. Je ne veux pas leur couper l'herbe sous le pied. Notre comité d'application de la loi travaille d'arrache-pied pour former les agents à surveiller le transport transfrontalier de poissons vivants, que ce soit entre les frontières étatiques ou entre le Michigan et la province de l'Ontario par le pont Ambassadeur, et cetera.

Par exemple, il y a un ou deux ans, lorsque j'ai traversé entre Port Huron et Sarnia, l'agent des services frontaliers m'a demandé pour qui je travaillais. Au cours de notre conversation, il m'a dit qu'il avait repéré quelqu'un qui essayait de faire entrer une carpe asiatique, et il savait quelles questions il devait lui poser. Je lui ai dit que j'étais content de voir qu'il avait reçu une formation. Il a compris l'importance de mettre fin au transport de ces poissons, pour préserver les pêches dans nos magnifiques Grands Lacs, dont la valeur s'établit à 8,8 milliards de dollars. C'était encourageant à entendre.

Avant de m'arrêter, je vais dire une autre chose. Les achats en ligne sont une grande source d'inquiétude. Les gens peuvent faire des achats en ligne, qui peuvent leur être envoyés de n'importe où. Il y a énormément d'envois, mais pas assez d'inspecteurs. Nos organisations sœurs, comme la Commission des Grands Lacs, ont mis sur pied des initiatives pour parcourir Internet afin de comprendre l'origine de ces espèces envahissantes, et tenter de les intercepter.

La sénatrice Ataullahjan : Je m'intéresse aux obstacles aux lamproies que vous avez mentionnés. Quelles autres espèces empêchent-ils de passer? Je ne connais absolument pas ce sujet. D'ailleurs, en parlant d'Internet, j'ai lu l'histoire d'un homme qui a essayé de faire entrer des serpents en les cachant dans son pantalon.

M. Gaden : Il est plus courageux que moi. Il n'y a pas beaucoup d'inspecteurs. Les grands barrages empêchent tous les animaux de passer, donc c'est un problème car les poissons ont besoin des cours d'eau. Un barrage peut empêcher les espèces importantes comme les truites, les esturgeons et les dorés jaunes de passer. Mais, il peut également empêcher d'autres espèces moins souhaitables comme les lamproies marines. C'est un véritable casse-tête. Comme l'a fait remarquer M. McClinchey,

Amazing advancements have come even in a couple of years since we started this. Technology like AI could help us with that. But for a lamprey barrier, you only need a low-head weir that's probably a little shorter than these tables here. They are very small bits of infrastructure that can keep out small fish like the lamprey that cannot jump and navigate the dam. They would also keep out fish like round goby and other invasive species that we do not want in our rivers. I hope the invasive carp never do get into the lakes; they want to keep those fish out, as well as fish diseases and parasites. Sometimes, these dams are the only things protecting the upstream from invasive things that are in the Great Lakes.

Mr. McClinchey: Dr. Gaden articulated a number of specific challenges very well, but I would add that one of our biggest challenges is apathy. I grew up on the Great Lakes, just outside of Goderich, Ontario. It's very easy to look out on the lakes when you are camping, cottaging or fishing, doing all those wonderful things, and imagine there are no problems there.

I have a pass working in this place as well and working with legislators who are really strong on Great Lakes protection, but it is really hard because we hear so often that there is no crisis happening right now. "So what is the problem?" The lamprey has taught us one really important lesson: It's an awful lot easier to prevent something from becoming a problem than to control it once it is present and established. I want to throw that out there.

When committees like this one come together to do this kind of study, we are reassured because it reminds us that people are here working on these issues and trying to advance solutions before the problems become terribly entrenched.

Senator Duncan: Thank you for your presentation. I'm kind of walking into the middle of a movie in this, so forgive me if this issue has been raised. I'm interested in invasive species particularly because, a few years ago, Senator Cordy and I attended the Pacific Northwest regional conference. Business and the western governments were meeting together from both Canada and the U.S. There was a workshop on invasive species. It might have been the mussels in Manitoba that just horrified us; it raised alarm bells. The presentation talked about the differences between Canada and the U.S. in dealing with invasive species between lakes and rivers. I think it was Michigan that had a terrific program on invasive species

nous essayons d'améliorer les barrages afin qu'ils puissent séparer les poissons automatiquement, en laissant passer ce qui doit passer, et en bloquant ce qui ne doit pas passer.

Il y a eu des progrès remarquables, même plusieurs années après le début de ce projet. Les technologies comme l'IA peuvent énormément nous aider dans ce processus. Mais pour ce qui est d'une barrière bloquant le passage aux lamproies, il suffit d'avoir un barrage de faible hauteur, qui ne devrait probablement pas dépasser la hauteur de ces tables-ci. Ce sont des très petits éléments d'infrastructure susceptibles de bloquer les petits poissons comme les lamproies, en les empêchant de sauter par-dessus le barrage. Par la même occasion, ces barrages empêcheraient également le passage de gobies, et d'autres espèces envahissantes que nous ne voulons pas voir dans nos fleuves et rivières. J'espère que les carpes envahissantes ne se retrouveront jamais dans nos lacs; nous devons les empêcher d'y accéder, tout comme les maladies du poisson et les parasites. Ces barrages sont parfois les seules choses qui protègent les rivières des espèces envahissantes qui vivent dans les Grands Lacs.

M. McClinchey : M. Gaden a très bien mentionné plusieurs défis spécifiques, mais je souhaite ajouter que le plus gros défi est l'indifférence. J'ai grandi dans les Grands Lacs, tout juste à l'extérieur de Goderich en Ontario. Il est très facile de regarder les lacs lorsqu'on campe, qu'on loue un chalet, ou qu'on va à la pêche. On peut y faire toutes ces choses merveilleuses, et on imagine qu'il n'y a aucun problème.

Je suis privilégié parce que je travaille dans les Grands Lacs, et je travaille avec des législateurs qui ont à cœur la protection des Grands Lacs, mais c'est très difficile car on nous dit souvent qu'il n'y a aucune crise aujourd'hui. « Donc, quel est le problème? » Le problème des lamproies nous a appris une leçon essentielle : il est beaucoup plus facile d'éviter que quelque chose ne devienne un problème que de lutter contre le problème une fois qu'il est présent et établi. Je veux juste le mentionner.

Lorsque des comités comme le vôtre se réunissent dans le cadre de ce genre d'étude, cela nous rassure car cela nous rappelle que des gens sont là pour régler ces problèmes, et essayer de trouver des solutions avant que ces problèmes ne deviennent profondément ancrés.

La sénatrice Duncan : Merci de votre exposé. C'est comme si je faisais irruption au beau milieu d'un film, donc je m'excuse si la question a déjà été posée. Je m'intéresse particulièrement aux espèces envahissantes car, il y a quelques années, la sénatrice Cordy et moi-même avons assisté à la conférence de la région du Nord-Ouest du Pacifique. Les gouvernements et entreprises du Canada et des États-Unis s'y étaient rencontrés. Il y avait un atelier sur les espèces envahissantes. Je pense que c'était l'atelier sur les moules au Manitoba qui nous a absolument horrifiés; le sujet nous a vraiment inquiétés. La présentation a exposé les différences entre le Canada et les États-Unis quant à la gestion des espèces envahissantes entre les

awarenesses for the public. I know the Alberta government has a campaign called, "Wash your boats."

There is little public education, though. This particular section also emphasized the need for legislation in Canada. Is that one of the recommendations, or issues that we might see coming out of your work? Will there be recommendations for legislation, either state and provincial or federal?

Mr. McClinchey: Last week, I attended a committee meeting in Wisconsin. In that case, all the partners were American, from various states. Canada and the U.S. have tremendous differences, but even between U.S. states, there are amazing differences in the kinds of threats they are dealing with and the regulations they have in place. We talked about everything from invasive hogs to invasive hippos. Who has regulations for that stuff? The point is that there is some really frightening stuff out there. What might be invasive in Florida could be actually lacking here. Most people don't appreciate that sea lampreys are a huge menace in the Great Lakes, but they are actually endangered in many parts of the world where they should be living.

The short answer to the question is, yes. There should be additional measures. Dr. Gedon mentioned ballast water earlier. Canada is a real leader there. Ballast water represents a huge door into the states, provinces, countries, for invasive pests and predators. We have to get serious about closing those doors, and that's why we talk about things like properly managed and maintained aquatic infrastructure, making sure that infrastructure is strong and able to deal with not only climate change and increasing storms, but actually it should keep out the things that we need to.

In many cases, it's fairly easy. You have purpose-built dams that keep out lampreys. In some cases where dams and barriers are being redone, for just a few dollars more, you can make them so they work for things like the sea lamprey. There is a lot of stuff that can be done there.

Certainly, the commission, in our own science program, it's a binational, multi-million dollar science program which has been identifying those things by working with partners.

lacs et les rivières. Je pense que c'était le Michigan qui avait un programme incroyable destiné au public sur la sensibilisation aux espèces envahissantes. Je sais que le gouvernement de l'Alberta a mis sur pied une campagne qui vise à nettoyer les bateaux.

Pourtant, le public n'est que très peu sensibilisé à ce sujet. Cette section en particulier fait également porter l'accent sur le besoin de légiférer au Canada. S'agit-il de l'une des recommandations, ou des enjeux que nous verrons dans votre travail? Y aura-t-il des recommandations pour des dispositions législatives, que ce soit à l'échelle des États, des provinces ou du fédéral?

M. McClinchey : La semaine dernière, j'ai participé à la réunion d'un comité, au Wisconsin. Tous les partenaires étaient américains et venaient de différents États. Le Canada et les États-Unis présentent des différences considérables, mais, même entre les États américains, il y a d'importantes différences concernant les types de menaces auxquelles ils font face et la réglementation qu'ils ont mise en place. Nous avons parlé de tout, des porcs envahissants aux hippopotames envahissants. Qui a un règlement pour ce genre de choses? Le fait est qu'il y a des choses vraiment effrayantes. On pourrait ne pas avoir, ici, de choses qui pourraient être envahissantes en Floride. La plupart des gens ne comprennent pas que les lamproies représentent une grande menace dans les Grands Lacs, mais qu'elles sont menacées dans d'autres parties du monde où elles devraient vivre.

La réponse rapide à la question est, oui. Il devrait y avoir des mesures supplémentaires. M. Gedon a mentionné les eaux de ballast plus tôt. Le Canada est un véritable chef de file à ce chapitre. Les eaux de ballast sont pour les ravageurs et les prédateurs envahissants une porte grand ouverte vers les États, les provinces et les pays. Nous devons sérieusement penser à fermer ces portes, et c'est pourquoi nous parlons de choses comme une infrastructure aquatique bien gérée et entretenue, pour qu'elle soit solide et capable non seulement de résister aux changements climatiques et au nombre croissant de tempêtes, mais aussi d'empêcher l'entrée des choses que nous devons tenir à l'écart.

Dans de nombreux cas, c'est assez facile. Il y a des barrages spécialement conçus pour barrer la route aux lamproies. Dans certains cas, quand les barrages ou les obstacles sont reconstruits, on peut pour quelques dollars de plus faire en sorte qu'ils fonctionnent pour des choses comme les lamproies. On peut faire beaucoup à ce chapitre.

Certainement, à la commission, dans le cadre de notre propre programme scientifique... C'est un programme scientifique binational de plusieurs millions de dollars qui a permis d'identifier ces choses en travaillant avec des partenaires.

The second is the working with partners. You mentioned part of the problem is that we have a state or a province that will enact a piece of legislation or a regulation, and it's really great except that it doesn't match up or marry up with the neighbouring jurisdictions so it creates gaps. That's where I think the Fishery Commission has really shone in the sense that we have brought those parties together. So the eight states, the province, the Indigenous communities that are on the American side of the border brings everybody together to foster those regulations and so on. Is there more to be done? Absolutely. It's important that it be coordinated.

I'm a little biased. I always say the most important thing we do is the coordination across boundaries because without it nothing else works. Although, I am sure our director of science will quibble with me when you meet with him later this next week that his science is important, and it is. But certainly marrying those regulations and laws together would be important.

Senator Duncan: Sharing a border with Alaska, I can totally appreciate where you're coming from. That cooperation and collaboration are incredibly important. Thank you for your answer. I look forward to your further presentations. Thank you very much.

Senator Kutcher: Thank you for being with us.

I'm going to slightly direct this in a different way. I realize that we will be speaking to the scientists later. Having you here, I'm really interested in what is the secret of your success in terms of utilizing the science to drive your actions; not just the conduct of the science, but using it to actually drive actions. What is the secret sauce? You have done great investment in telemetry instrumentation. That's been fantastic.

You have scholarships for a new pipeline of scientists. You got a whole ecosystem ecology mapping systems on climate change. That's outstanding. But how did you, as a commission, decide that you're going to invest in the science and you will use the science to drive the action that you have got?

Mr. Gaden: Thank you for the question. It's rooted in the convention and is part of our DNA so to speak on science. As we noted, the lack of science led to inaction and an excuse not to do anything. It was very much on the minds of the people when they wrote our treaty that science was going to be coordinated across borders and used by both countries so that the fishery could be improved. That came out very clearly in the hearings in 1955 over our treaty about the value of science. It's actually baked into everything that we have done since we were formed in 1955 and to root things in science.

Ensuite, il s'agit de travailler avec des partenaires. Vous avez dit qu'une partie du problème, c'est qu'un État ou une province adoptera un projet de loi ou un règlement, et c'est formidable, sauf qu'il ne correspond pas à ceux des États voisins, ce qui crée des écarts. C'est là que, à mon avis, la Commission des pêcheries a vraiment été remarquable, parce qu'elle a rassemblé ces parties. Les huit États, la province et les communautés autochtones, du côté américain de la frontière, rassemblent tout le monde pour promouvoir ce règlement, et ainsi de suite. Peut-on faire plus? Absolument. Il est important que ce soit coordonné.

Je suis quelque peu partial. Je dis toujours que la chose la plus importante, c'est la coordination au-delà des frontières, parce que sans cela, rien d'autre ne fonctionne. Quoique, je suis sûr que notre directeur scientifique m'adressera une petite critique, quand vous le rencontrerez la semaine prochaine, sa science est importante, et elle l'est. Mais il serait certainement important de combiner les règlements et les lois.

La sénatrice Duncan : Nous avons une frontière commune avec l'Alaska, et je comprends tout à fait votre point de vue. Cette coopération et cette collaboration sont extrêmement importantes. Merci de votre réponse. J'ai hâte d'entendre vos prochains exposés. Merci beaucoup.

Le sénateur Kutcher : Merci de votre présence.

Je vais légèrement dévier. Je me rends compte que nous parlerons aux scientifiques plus tard. Puisque vous êtes ici, j'aimerais vraiment savoir quel est le secret de votre réussite en ce qui concerne l'utilisation de la science pour orienter ce que vous faites; pas seulement mener des activités scientifiques, mais les utiliser pour déboucher sur des actions. Quel est l'ingrédient secret? Vous avez beaucoup investi dans les instruments de télémétrie. C'est fantastique.

Vous avez des bourses pour un nouveau réseau de scientifiques. Vous avez des systèmes de cartographie écologique de tout l'écosystème sur le changement climatique. C'est remarquable... Mais, en tant que commission, comment avez-vous décidé que vous alliez investir dans la science et que vous l'utiliserez pour mener l'action que vous avez choisie?

M. Gaden : Merci de la question. C'est ancré dans la convention et cela fait partie de notre ADN, pour ainsi dire, en matière de sciences. Comme nous l'avons fait remarquer, le manque de données scientifiques a mené à l'inaction et a servi d'excuse pour ne rien faire. Cette question était très présente à l'esprit de ceux qui ont rédigé notre traité, selon lequel la science sera coordonnée au-delà des frontières et utilisée par les deux pays pour améliorer les pêcheries. C'est ce qui est ressorti très clairement des audiences, en 1955, concernant notre traité sur la valeur de la science. En fait, cela fait partie de tout ce que nous avons fait depuis notre création, en 1955, et tout est enraciné dans la science.

We have had science directors over the years who have always been forward looking. They have always looked at what the needs of these changing Great Lakes are. How can we apply the science that we do to management? We don't have any interest in science sitting on a shelf. We want to apply it. How do we do that?

We use the bench strength of the best scientific minds throughout the Great Lakes Basin. Remember, our convention says that we are to use existing agencies, public or private, to the greatest extent practicable to carry out the convention; that includes universities, which includes the scientific arms of agencies like the Michigan Department of Natural Resources or the Ontario Ministry of Natural Resources. or whatever state.

We lead science by coming up with science theme areas that are broad areas saying that this is what we need to devote attention to. Then we put out a request for proposals to the scientific community asking for a good proposal that would help us achieve that scientific objective. We crowdsource it, if you will, with the universities where we basically say the best scientists out there, if their proposal passes peer review, we will fund it and we will take extra steps to put it in the hands of the people who will use it.

But what is important in the theme here is the border-blind cooperative nature of how we do this, where we reach consensus on what the scientific needs are throughout the Great Lakes Basin.

Finally, the fishery commissioners don't do this in a vacuum. They don't sit back at the meeting and decide this is what the science is going to be, it comes down from on high. Rather, we ask the managers themselves, what would help you do your job? What would help you and your management? What would help you to lead to better outcomes in the Great Lakes fishery? We make sure that the science is peer reviewed so that we're not wasting the money on that.

Senator Kutcher: If I can summarize, it seems to be baked into the DNA of the organization, is that fair?

You said earlier that you weren't sure why Ann Arbor was chosen. It occurred to me that the brown jug has been around since 1936.

Mr. Gaden: There we go.

Senator Kutcher: That might be just what tipped the scales for Ann Arbor.

Au fil des ans, nous avons toujours eu des directeurs scientifiques tournés vers l'avenir. Ils ont toujours cherché à connaître les besoins changeants des Grands Lacs. Comment peut-on appliquer nos connaissances scientifiques à la gestion? Nous n'avons aucun intérêt à ce que la science reste inutilisée. Nous voulons l'appliquer. Comment faisons-nous cela?

Nous faisons appel aux meilleurs scientifiques de tout le bassin des Grands Lacs. Rappelez-vous, notre convention dit que nous devons faire appel aux organismes existants, publics ou privés, dans la mesure du possible, pour mettre en œuvre la convention; cela comprend les universités, notamment le bras scientifique des organismes comme le ministère des Ressources naturelles du Michigan et le ministère des Ressources naturelles de l'Ontario ou de tout autre État.

Nous dirigeons la science en proposant des thèmes scientifiques de portée générale auxquels nous devons consacrer notre attention. Nous lançons ensuite des demandes de propositions à la communauté scientifique pour obtenir une bonne proposition qui pourrait nous aider à atteindre cet objectif scientifique. Nous avons recours au financement participatif, si vous voulez, avec les universités où se trouvent essentiellement les meilleurs scientifiques, et, si leur proposition est acceptée par les pairs, nous la financerons et nous prendrons les mesures supplémentaires nécessaires pour la mettre entre les mains des gens qui l'utiliseront.

Mais ce qui est important dans le thème, ici, c'est la nature coopérative et sans frontière de notre mode de fonctionnement, car nous parvenons à un consensus sur les besoins scientifiques dans tout le bassin des Grands Lacs.

Enfin, les commissaires aux pêches n'agissent pas en vase clos. Ils ne se contentent pas de s'asseoir à la réunion et de décider de ce que la science va être, que cela vient d'en haut. Voici ce que nous demandons plutôt aux gestionnaires eux-mêmes : qu'est-ce qui vous aiderait à faire votre travail? Qu'est-ce qui vous aiderait, vous, et votre direction? Qu'est-ce qui vous aiderait à obtenir de meilleurs résultats dans les pêcheries des Grands Lacs? Nous nous assurons que la science est examinée par des pairs afin de ne pas gaspiller l'argent prévu pour cela.

Le sénateur Kutcher : Si je résume bien, cela semble faire partie de l'ADN de l'organisation, n'est-ce pas?

Vous avez dit plus tôt que vous ne saviez pas pourquoi on avait choisi Ann Arbor. Il me semble que la cruche brune y est depuis 1936.

M. Gaden : Et c'est parti.

Le sénateur Kutcher : C'est peut-être ce qui a fait pencher la balance pour Ann Arbor.

Mr. Gaden: I had not made that connection. Ann Arbor kept the brown jug just this past weekend, so sorry if there are any Minnesotans. It's a football reference.

Senator Kutcher: Sorry. We'll take it offline.

Mr. Gaden: Yes, go blue. When I went back and I was trying to find why Ann Arbor was selected, and it was, prior to our formation, a hot bed of science through the U.S. Department of the Interior. They set up a laboratory there. It's now called the Great Lakes Science Centre, part of the U.S. Geological Survey. Some of the data sets we have on the Great Lakes led by that go back almost 100 years now. Ann Arbor's kind of in the middle of the Great Lakes Basin. We're not on a lake, but it is quite close to a lake.

There was a science connection, so we were housed at the university for the first decade of our existence. I think that the facility that the Ontario Ministry offered was a little bit too remote, so when it came down to the two, Ann Arbor was just more accessible. It's a great place as well, and I'm glad they chose it because I am a Michigan Wolverine's fan. I teach at the University of Michigan, and I love living in Ann Arbor. It's a great place to be.

Mr. McClinchey: The commission is headquartered out of Ann Arbor. We also maintain biological stations in Ludington and Marquette. There is work being done in other areas.

On the Canadian side of the border is the Sea Lamprey Control Center in Sault Ste. Marie. There is obviously a discussion that could be had on the appropriateness of that geography. For those who know the Great Lakes, Sault Ste. Marie is at one end. There has been discussion in more recent years of having some kind of southern station to conduct that work, but certainly the geography has been evolving in that sense. But it's something that is of constant concern and that our commissioners continue to monitor and to consider options on how to perhaps more efficiently deliver the program.

As I said, we have a finite budget. We work hard to keep our budgets flat as much as possible. That means making sure we go after those efficiencies. Mr. Domeracki might speak to the financial efficiency attained by making some decisions with regard to Marquette and Ludington. But there are some other efficiencies that we might be able to be obtained by considering other options on the Canadian side when the time is right.

The Chair: Thank you.

M. Gaden : Je n'avais pas fait le lien. Ann Arbor a gardé la cruche brune la semaine dernière, je m'excuse s'il y a des gens du Minnesota. C'est une référence du football.

Le sénateur Kutcher : Désolé. Nous en discuterons plus tard.

M. Gaden : Oui, allez les bleus. Quand j'y suis retourné et que j'ai cherché à savoir pourquoi on avait choisi Ann Arbor, c'était, avant notre formation, un haut lieu de la science grâce au ministère de l'Intérieur des États-Unis. Ils y ont construit un laboratoire. On l'appelle aujourd'hui le Great Lakes Science Centre, le Centre des sciences des Grands Lacs, et il fait partie du Service géologique des États-Unis. Certains des ensembles de données dont nous disposons sur les Grands Lacs remontent à près de 100 ans. Ann Arbor se trouve en quelque sorte au milieu du bassin des Grands Lacs. On n'est pas au bord d'un lac, mais on en est assez proche.

Il y avait un lien avec les sciences, et nous avons donc été hébergés à l'université pendant les 10 premières années de notre existence. Je pense que l'installation que le ministère de l'Ontario a offerte était un peu trop éloignée, donc, quand il a fallu choisir entre les deux, Ann Arbor était simplement plus accessible. C'est un magnifique endroit, également, et je suis heureux qu'il ait été choisi, parce que je suis un fan des Wolverine du Michigan. J'enseigne à l'Université du Michigan, et j'adore vivre à Ann Arbor. C'est un endroit où il fait bon vivre.

M. McClinchey : Le siège social de la commission se trouve en dehors d'Ann Arbor. Nous avons également des stations biologiques à Ludington et à Marquette. On travaille dans d'autres régions.

Du côté canadien de la frontière, il y a le Centre de contrôle de la lamproie de mer, à Sault Ste. Marie. On aurait pu évidemment discuter du caractère approprié de cet emplacement. Pour ceux qui connaissent les Grands Lacs, Sault Ste. Marie se trouve à une extrémité. Ces dernières années, il a été question de créer une sorte de station plus au sud, pour réaliser ce travail, mais la géographie a certainement évolué dans ce sens. Mais il s'agit d'une préoccupation constante, que nos commissaires continuent de surveiller, et ils étudient d'autres options pour exécuter le programme de manière plus efficace.

Comme je l'ai dit, nous avons un budget limité. Nous travaillons dur pour maintenir nos budgets aussi stables que possible. Cela veut dire qu'il faut rechercher les gains en efficacité. M. Domeracki pourrait parler de l'efficacité financière découlant de certaines décisions prises concernant Marquette et Ludington. Mais il y a d'autres gains en efficacité que nous pourrions réaliser en envisageant d'autres options du côté canadien, le moment venu.

Le président : Merci.

Stephen Domeracki, Deputy Executive Secretary and Director of Corporate Services, Great Lakes Fishery Commission: Regarding the background of the two biological stations that we built — now it's five years, time has flown by — we were presented with an opportunity. We had a station that the staff had outgrown. We tried to work with other government agencies to get a new building, to put our staff in there. We just couldn't do it in a quick and timely manner, so we went to Marquette.

My background was in banking for 15 years. I have an MBA. I have a pretty good background on break even costs, but we were able to build these two new stations, state of the art, get the staff what they needed at a fraction of the cost projected to us. We're flexible enough in our structure at the commission to be able to do that. And there is a real payback to the program. Now we have those buildings fully functional, and the staff just love it there.

Senator Cuzner: I can't think of the sea lampreys or invasive species without thinking about your old boss, Paul Steckle, the member from Huron—Bruce. And I know that you are engaged right up to your ears, so you come to the position with a great deal of knowledge and a great deal of passion. I appreciate that.

I very much appreciate you sharing, Dr. Gaden, with the panel the success that you have had with the lamprey program, because it was — back in those early 2000s, it was very much a hot issue, and it was a crisis, really. I appreciate you sharing that success that the vaccination program of the lakes yielded a better overall biosphere for the lakes.

How do we arrive at the Canadian portion of the commitment? It's funny. Usually panels come before certainly a House committee and probably a Senate committee too, and they talk about good work that can be done but they need more money. You guys are just looking for the money that was promised and not allocated. How do we arrive at the Canadian allocation? Getting back to Senator Deacon's point about key performance indicators, your commissioners were very purposeful in wanting to not look back. They were forward looking and I appreciate and respect that, but there must have been things that couldn't be done because of the lack of funding. If you wanted to elaborate on that a little bit and address it. They talked a little bit about staff were expected to do more with less, but there had to be some programs, some things that you weren't able to get done with that funding shortfall.

So how do you arrive at it, and what do you do without it?

Stephen Domeracki, secrétaire exécutif adjoint et directeur des services corporatifs, Commission des pêcheries des Grands Lacs : En ce qui concerne l'histoire des deux stations biologiques que nous avons construites — cela fait maintenant cinq ans, le temps passe vite —, une occasion s'est présentée à nous. La station que nous avions était devenue trop petite pour notre personnel. Nous avons essayé de travailler avec d'autres organismes gouvernementaux pour obtenir un nouveau bâtiment, afin d'y installer notre personnel. Nous n'avons pas pu le faire rapidement, nous sommes donc allés à Marquette.

J'ai travaillé dans le secteur bancaire pendant 15 ans. Je suis titulaire d'une maîtrise en administration des affaires. J'ai une assez bonne connaissance des coûts d'équilibre, et nous avons pu construire ces deux nouvelles stations, à la fine pointe de la technologie, et fournir au personnel ce dont il avait besoin pour une fraction du coût que nous avions prévu. La structure de la commission est suffisamment flexible pour nous le permettre. Et c'est vraiment rentable pour le programme. Aujourd'hui, ces immeubles sont tout à fait fonctionnels, et le personnel s'y plaît vraiment.

Le sénateur Cuzner : Je ne peux pas penser aux lamproies de mer ou aux espèces envahissantes sans penser à votre ancien patron, Paul Steckle, le député de Huron—Bruce. Et je sais que vous êtes engagé à fond, vous arrivez donc à ce poste avec beaucoup de connaissances et une bonne dose de passion. J'apprécie cela.

Monsieur Gaden, j'apprécie vraiment que vous ayez parlé aux témoins de la réussite du programme sur les lamproies, parce que c'était... au début des années 2000, c'était vraiment une question brûlante, et c'était une crise, vraiment. Merci d'avoir parlé de cette réussite, à savoir que le programme de vaccination des lacs a permis d'améliorer la biosphère globale des lacs.

Comment arrive-t-on à la partie canadienne de l'engagement? C'est drôle. D'habitude, les témoins comparaissent devant un comité de la Chambre, certainement, et probablement devant un comité du Sénat également, et ils parlent du bon travail qui peut être fait, mais en disant qu'ils ont besoin de plus d'argent. Vous cherchez seulement l'argent qui a été promis, et n'a pas été affecté. Comment arrive-t-on à l'affectation canadienne? Pour revenir au point que le sénateur Deacon a soulevé sur les indicateurs de rendement clés, vos commissaires étaient déterminés à ne pas regarder en arrière. Ils étaient tournés vers l'avenir, ce que j'apprécie et respecte, mais certaines choses n'ont probablement pas pu être faites à cause du manque de financement. Pourriez-vous nous en parler un peu plus? Ils ont un peu parlé du fait qu'on voulait que le personnel fasse plus avec moins, mais qu'il devait y avoir des programmes, des choses que vous ne pouviez pas faire à cause du manque de financement.

Comment pouvez-vous y parvenir, et comment faites-vous sans ce financement?

Mr. Gaden: Thank you for the question. How we arrive at the program is that the commissioners themselves, under the treaty, are charged with developing the program to implement the treaty. We are informed — the commissioners, I should say, are informed by boards that are made up of experts in — let's just take one of them.

The Sea Lamprey Control Board is made up of officials from Fisheries and Oceans Canada, U.S. Fish and Wildlife Service, academic experts, and they are out there with all of the information about how many streams need to be treated for lampreys in this year and which streams they are. They have 70 years of experience of working on these programs together. They will say, "Commissioners, you're going to need to treat" — it's usually about 100, 110 streams — "this year, and this is what it would cost to do that. There is the lamprey program, and this is our recommendation to you, commissioners."

The same would go with science, then. These are the science needs that the commissioners have already identified. There is a research board that will review the proposals and make sure that they are scientifically sound and pass peer review. "Commissioners, this is our recommendation for this suite of science projects." And the same would be for everything in our program. You get the thrust of how we do this, through committees and recommendations.

Then the commissioners would cost it out, and there is a formula that they agreed to, where the lamprey program is paid 69% by the United States because all of Lake Michigan is in the United States. Science and everything else that we do is shared equally by the governments. And then, knowing the total cost of it, the funding formula, you would say the U.S. share would be this and the Canadian share would be that. The commissioners that would present that to the parties consistent with what the treaty says how they are to do that.

So it's not backward, where the parties say, "Here is the money; now you develop a program." They develop the program, and then we communicate with the parties regarding the cost to do that.

The problem was in Canada, for decades, when we would present that to the parties, Fisheries and Oceans Canada, or DFO, which managed the portfolio, would only put up to the government what they would get back to deliver the lamprey control program. So we had a case where Canada was, essentially, not paying for anything other than what DFO was getting back to control lampreys, and that's why we had such a problem. What wasn't being done? Well, science. Any science that was being done was paid for entirely by the United States, even though it was supposed to be shared 50-50 by the countries.

M. Gaden : Merci de la question. Pour en arriver au programme, les commissaires eux-mêmes, en vertu du traité, sont chargés d'élaborer le programme pour mettre en œuvre le traité. Nous sommes informés... Je devrais dire, les commissaires sont informés par les conseils qui sont composés d'experts en... Prenons simplement un exemple.

La Commission de contrôle des lamproies de mer est composée de fonctionnaires de Pêches et Océans Canada, du Service de la pêche et de la faune sauvage des États-Unis, d'experts universitaires, et ils ont toutes les informations sur le nombre de cours d'eau à traiter contre les lamproies cette année et sur les cours d'eau concernés. Ils ont, ensemble, 70 ans d'expérience de travail sur ces programmes. Ils diront « commissaires, vous aurez besoin de traiter » — c'est généralement 100 ou 110 cours d'eau environ — « cette année, et voici ce que cela vous coûtera de le faire. Il y a le programme sur les lamproies, et voici la recommandation que nous vous faisons, commissaires. »

Il en va de même pour la science. Il s'agit des besoins scientifiques que les commissaires ont déjà cernés. Un conseil de recherches examinera les propositions et s'assurera qu'elles sont stables sur le plan scientifique et qu'elles réussissent l'examen par les pairs. Ils diront « commissaires, voici notre recommandation pour cette série de projets scientifiques ». Et il en va de même pour tout ce qu'il y a dans notre programme. Vous avez une idée de la manière dont nous procédons, par le truchement des comités et des recommandations.

Ensuite, les commissaires calculent le coût, et ils se sont mis d'accord sur une formule, où le programme sur les lamproies est payé à 69 % par les États-Unis, parce que tout le lac Michigan se trouve aux États-Unis. Les travaux scientifiques et tout le reste que nous faisons sont partagés de manière égale entre les gouvernements. Ensuite, compte tenu du coût total de l'opération et du mode de financement, on dira la part des États-Unis serait ceci, et la part du Canada serait cela. Les commissaires présenteraient cela aux parties, conformément à ce que le traité prévoit.

Cela ne se fait pas dans l'autre sens, où les parties disent « voici l'argent; maintenant, élaborer un programme pour nous ». Ils élaborent le programme, et nous communiquons ensuite avec les parties en ce qui concerne le coût.

Le problème est que, au Canada, pendant des décennies, quand nous présentions cela aux parties, Pêches et Océans Canada, ou le MPO, qui gérât le portefeuille, ne présentait au gouvernement que ce qu'il obtiendrait en retour pour la mise en œuvre du programme de lutte contre la lamproie. Nous étions donc dans une situation où le Canada, essentiellement, ne payait pour rien d'autre que ce que le MPO obtenait en retour pour lutter contre les lamproies, et c'est pour cela que c'était un si gros problème. Qu'est-ce qui n'était pas fait? Eh bien, les travaux scientifiques. Les États-Unis finançaient à eux seuls tous les travaux

What wasn't being done? We weren't keeping up with infrastructure. Sea lamprey control requires barriers and traps and that type of thing. What wasn't being done was the application of new technologies, like the smart dams that Mr. McClinchey talked about. We weren't maximizing the cross-border cooperation. That has what we call transaction costs, because the agreement itself says that folks are going to meet with on a regular basis. That's very hard to do when one party is not funding that, to say, "We got to bring the people together to work across borders and to come up with a joint program there."

There were a lot of things that were not being done, because when the budgets were sent up, they were only — in Canada, the agency that was supposed to be putting the entire budget up was essentially only asking for the amount that they would get back.

Senator Cuzner: Does Fisheries and Oceans Canada still have a big role to play?

Mr. Gaden: Fisheries and Oceans Canada has an essential role to play in our program. They have been our partner in lamprey control since 1957, when we were formed. As I said earlier, they do a tremendous job on that. They saved the Great Lakes Fishery, so did the U.S. Fish and Wildlife Service under our umbrella, with the lamprey control program.

With the decision to move the machinery of government to fix that problem so that we could have a better interface with the Government of Canada does allow us to focus on things that departments like the Department of Fisheries and Oceans do best, and that's, in this case, lamprey control. We're eager to work on habitat restoration with the department. We have already had some conversations with the DFO folks in their Ontario and Prairie Region. The leadership out there is tremendous, and we're looking forward to rolling up our sleeves and actually working more closely with the folks out there on doing things like habitat restoration. Yes, they have a very important role to play.

Mr. McClinchey: If I could add to Senator Cuzner's question and, I suppose, by extension, to Senator Deacon's question as well. You referenced Mr. Steckle, and yes, he was a great champion for our program, but there was also a time when DFO proposed a 100% cut to the program, which would have imperiled all of this back in around 2000. I would have to check the date of that.

What the impact is, over and above what Dr. Gaden is talking about, is that even today, we have not really been able to address some of those inefficiencies coming out of the way lamprey

scientifiques réalisés, alors qu'ils étaient censés être partagés à parts égales entre les pays.

Qu'est-ce qui n'était pas fait? Nous ne suivions pas l'évolution de l'infrastructure. La lutte contre les lamproies de mer nécessite des obstacles et des pièges et ce genre de choses. Nous n'appliquons pas les nouvelles technologies, comme les barrages intelligents, dont M. McClinchey a parlé. Nous ne maximisons pas la coopération entre les deux pays. Cela entraîne ce que l'on appelle des coûts de transaction, parce que l'accord lui-même prévoit que les gens se rencontrent régulièrement. Quand une partie ne finance pas le projet, il est très difficile de dire « nous devons réunir les gens pour travailler au-delà des frontières et élaborer un programme commun ».

Beaucoup de choses n'ont pas été faites, parce que, quand les budgets étaient envoyés, il y avait seulement... Au Canada, l'organisme qui était censé présenter l'ensemble du budget se contentait de demander quel montant il recevrait en retour.

Le sénateur Cuzner : Pêches et Océans Canada a-t-il toujours un rôle important à jouer?

M. Gaden : Pêches et Océans Canada a un rôle essentiel à jouer dans notre programme. Il est notre partenaire dans la lutte contre la lamproie depuis 1957, quand la commission a été créée. Comme je l'ai dit plus tôt, ils font un travail remarquable dans ce dossier. Ils ont sauvé les pêcheries des Grands Lacs, tout comme le Service des pêches et de la faune sauvage américain, sous notre égide, dans le cadre du programme de lutte contre la lamproie.

La décision de faire bouger l'appareil gouvernemental pour régler ce problème, pour que nous puissions avoir une meilleure relation avec le gouvernement du Canada, nous permet de nous concentrer sur des choses que les ministères, comme le ministère des Pêches et des Océans, font le mieux, et dans ce cas-ci, c'est la lutte contre la lamproie. Nous avons hâte de travailler avec le ministère sur la restauration de l'habitat. Nous avons déjà discuté avec des fonctionnaires du MPO, en Ontario et dans la région des Prairies. Les dirigeants sont formidables, et nous sommes impatients de nous retrousser les manches et de travailler en plus étroite collaboration avec les gens qui sont là-bas, sur des choses comme la restauration de l'habitat. Oui, ils ont un rôle très important à jouer.

M. McClinchey : J'aimerais ajouter quelque chose à la question du sénateur Cuzner, et, je suppose, par extension, à celle du sénateur Deacon également. Vous avez mentionné M. Steckle, et oui, c'était un excellent défenseur de notre programme, mais il y a également eu un moment où le MPO a proposé une réduction brutale du programme, ce qui aurait mis tout ce travail en péril vers 2000. Je devrais vérifier la date.

Les conséquences, au-delà de ce dont parle M. Gaden, c'est que, aujourd'hui encore, nous n'avons pas vraiment été en mesure de remédier à certaines des inefficacités liées à la

control is delivered. So, for example, our own numbers will tell us that somewhere in the neighbourhood of about 20 or 25% more lamprey control could be applied and still be cost efficient. I mean, we know there is a point at which the exercise becomes not cost efficient. It becomes cost-prohibitive to continue to control beyond that point. There is still a gap that we haven't covered.

Dr. Gaden had mentioned that there are certain rivers — there will be a cycle of rivers. The lamprey's life cycle is not one year in length, so it varies depending on water temperatures and all those kinds of things that go into it. A river might only have to be treated every two years or every three years, but the problem is, if we dispatch a crew out of Sault Ste. Marie to treat a river on, or a tributary of Lake Erie and the weather is bad when they get there and they can't treat that, they can't stick around, because they have been on the road for three weeks. What does that mean? It means that the river might not get the kind of treatment it needs.

So information was provided to the clerk just yesterday about some of the things that were not done and some of the costs that went along with that. But looking at it, the impact on the program continues today. Don't get me wrong; the program is very good, but there are certainly gaps that we're working very hard to correct and to get past that legacy of underfunding, whereas now we are funded in a much better place.

[Translation]

Senator Aucoin: I thank our guests. I encourage you to put on your headphones if you need to.

I really enjoyed the discussion and information on lamprey and carp.

My questions have more to do with the fact that the aim is to transfer the file to the Department of Foreign Affairs. What is the reaction of all the stakeholders, especially Indigenous peoples, to this transfer? Have you had any discussions with them? I'll have a question about funding afterwards.

[English]

Mr. Gaden: Thank you for the question, Mr. Chair. The announcement to move the file from Fisheries and Oceans Canada to Global Affairs Canada came as a great relief. The main reason for this is because with the fraught, broken governance structure, the Fishery Commission was really limited in its ability to function. When the Great Lakes Fishery Commission is limited in its ability to function, then we can't carry out our coordination role, and we can't help the states,

manière dont la lutte contre la lamproie est menée. Par exemple, nos propres chiffres vous indiqueront qu'il serait possible d'augmenter de 20 à 25 % environ la lutte contre la lamproie, tout en restant rentable. Nous savons qu'il y a un moment où l'exercice n'est plus rentable. Il devient coûteux de poursuivre la lutte de la lamproie au-delà de ce point. Il y a encore un écart que nous n'avons pas comblé.

M. Gaden avait dit que certaines rivières... il y aura un cycle de rivières. Le cycle de vie de la lamproie ne dure pas un an, il varie en fonction de la température de l'eau et de tous les autres facteurs qui entrent en ligne de compte. Une rivière peut être traitée tous les deux ans ou tous les trois ans seulement, mais le problème, c'est que, si nous déployons une équipe à Sault Ste. Marie pour traiter une rivière, ou un affluent du lac Érié et que la météo est mauvaise quand elle arrive là-bas, et qu'elle ne peut pas faire le traitement, l'équipe ne peut pas rester là, parce qu'elle a été sur la route pendant trois semaines. Qu'est-ce que cela signifie? Cela signifie que la rivière pourrait ne pas recevoir le type de traitement qu'elle nécessite.

On a fourni hier des informations à la greffière sur certaines choses qui n'étaient pas faites et sur certains des coûts qui y sont associés. Mais si l'on regarde bien, les conséquences sur le programme demeurent, aujourd'hui. Comprenez-moi bien; le programme est très bien, mais il y a certainement des lacunes que nous nous efforçons de corriger et nous voulons effacer l'héritage du sous-financement, alors que, aujourd'hui, notre financement est bien meilleur.

[Français]

Le sénateur Aucoin : Merci à nos invités. Je vous encourage à mettre vos écouteurs au besoin.

J'ai beaucoup aimé la discussion et les renseignements sur la lamproie et la carpe.

Mes questions ont plutôt trait au fait qu'on vise à transférer le dossier au ministère des Affaires étrangères. Quelle est la réaction de toutes les parties prenantes, notamment les Autochtones, face à ce transfert? Avez-vous eu des discussions avec eux? J'aurai une question par la suite qui concerne le financement.

[Traduction]

M. Gaden : Merci de la question, monsieur le président. L'annonce du transfert du dossier de Pêches et Océans Canada à Affaires mondiales Canada a été un grand soulagement. La principale raison en est que, avec la structure de gouvernance bancaire et désorganisée, la Commission des pêcheries était vraiment limitée dans sa capacité de fonctionner. Quand la Commission des pêcheries des Grands Lacs est limitée dans sa capacité de fonctionner, nous ne pouvons pas jouer notre rôle de

province and the tribes to work together. They were very aware and cognizant of that.

We can't forget that until this was addressed, our commission went more than a year, about a year and a half actually, without meeting and two years without passing a regular budget. That would really inhibit the ability of this commission to function.

The states and the province and the tribes depend on us to coordinate, to help them work across borders, to help them identify their shared fishery objectives. It's a process that has existed since the 1960s, and when there is a break in that process and when it doesn't function, it really gets to the heart of the culture of this region and how we work together in fisheries. I would say that there was a great relief that we're on the move now and getting past the governance issues and we can focus on the task at hand, and that's implementing the convention.

I will also add, by the way, that members of the U.S. Congress took very strong notice of the governance problems and were quite distressed by the fact that we couldn't meet and we had trouble passing budgets. They wrote to the Prime Minister. These are members of the U.S. House and Senate. They were concerned not only about the budget part, but also about the governance, and very happy to see that the Prime Minister has made this decision to change the governance in Canada.

[Translation]

Senator Aucoin: Thank you for your answer. If it is transferred to the Department of Foreign Affairs, what guarantee do we have that the same problem will not occur and that the envelopes will be automatically transferred? On the other hand, what guarantee do we have that the funds will not be used again for other projects? If I understand correctly, Fisheries and Oceans Canada will still remain a partner.

[English]

Mr. Gaden: Thank you for the question. Mr. Chair, we have a lot of confidence that Global Affairs Canada is a more appropriate agency to be the machinery of government for the Great Lakes Fishery Commission simply because it's the job of Global Affairs Canada to ensure that Canada and the U.S. have good relations.

The problem that we had primarily with Fisheries and Oceans is that it's an agency that carries out domestic programs, and also that the commissioners or the people who would interface with the Fishery Commission, are of a marine mindset. The role of the federal government in marine areas are very different than in fresh waters. I don't think that the department understood fully really what the Fishery Commission was and how the Canadian

coordination et nous ne pouvons pas aider les États, la province et les tribus à travailler ensemble. Ils le savaient et en étaient très conscients.

On ne peut pas oublier que, avant que la question soit réglée, la commission a passé plus d'un an, environ un an et demi, en fait, sans se réunir, et deux ans sans adopter un budget régulier. Cela a vraiment empêché la commission de fonctionner.

Les États, la province et les tribus dépendent de nous pour coordonner les activités, pour les aider à travailler au-delà des frontières et à définir leurs objectifs communs en matière de pêche. C'est un processus qui existe depuis les années 1960, et, quand il y a une rupture du processus et qu'il ne fonctionne pas, cela va vraiment au cœur de la culture de la région et de la façon dont nous travaillons ensemble, dans les pêcheries. Je dirais qu'il y a eu un grand soulagement; nous sommes maintenant en mouvement et nous laissons les problèmes de gouvernance derrière nous, pour nous concentrer sur la tâche à accomplir, à savoir la mise en œuvre de la convention.

Cela dit, en passant, j'ajouterais que les membres du Congrès américain ont pris très au sérieux les problèmes de gouvernance et étaient assez perturbés par le fait que nous ne pouvions pas nous rencontrer et que nous avions du mal à adopter les budgets. Ils ont écrit au premier ministre. Je parle des membres de la Chambre et du Sénat américains. Ils étaient non seulement inquiets à propos du budget, mais également à propos de la gouvernance, et ils ont été très heureux de voir que le premier ministre a pris la décision de changer la gouvernance, au Canada.

[Français]

Le sénateur Aucoin : Merci pour votre réponse. Si c'est transféré au ministère des Affaires étrangères, qu'est-ce qui nous garantit que le même problème n'existera pas et que les enveloppes seront automatiquement transférées? D'un autre côté, qu'est-ce qui nous garantit que les fonds ne seront pas de nouveau retenus pour d'autres projets? Si je comprends bien, Pêches et Océans Canada va quand même rester un partenaire.

[Traduction]

M. Gaden : Merci de la question. Monsieur le président, nous sommes vraiment convaincus qu'Affaires mondiales Canada est un organisme plus approprié pour être l'appareil gouvernemental de la Commission des pêcheries des Grands Lacs, simplement parce que c'est le travail d'Affaires mondiales Canada de s'assurer que le Canada et les États-Unis ont de bonnes relations.

Le problème que nous avons au départ avec Pêches et Océans, c'est que c'est un organisme qui exécute des programmes nationaux, et également que les commissaires ou les personnes qui interagissent avec la Commission des pêcheries sont axés sur les milieux maritimes. Le rôle du gouvernement fédéral dans les zones maritimes est très différent de celui qu'il joue dans les eaux douces. Je ne pense pas que le ministère avait bien compris

government should be interfacing with this commission. I think their frame of reference is very much in marine and saltwater. It's a very different governance arrangement that exists in the fresh water.

I can say this with experience because I saw the commissions that would come to the commission without an understanding of what the federal role is, with the mindset of how they would operate in a marine environment, not really understanding the role of the provinces and the states.

Moving to Global Affairs Canada will move it into a department that actually understands that the primary thing is to make certain that the Canada-U.S. relationship functions, that the Fishery Commission is able to do its job under the treaty, and that's a very different culture than what we have had before.

We'll also add that what gives me confidence is that this model has worked very well in the United States since our founding in 1957, where the U.S. Department of State has been our interface with the Fishery Commission into the U.S. federal government as opposed to another agency. It's worked extremely well and efficiently. It gives me confidence that Global Affairs Canada will be a welcoming home.

We'll also add another thing. The informal conversations I have had with officials at Global Affairs over the past few weeks have been very positive. They seem ready to roll up their sleeves and work with us and welcome us to that department and so I'm encouraged by the early interactions that I have had with that department since this move was announced.

Mr. McClinchey: Mr. Chair, if I can add. When this very similar question came up at the House Fisheries Committee, one of the things the commission did was provide a legal document. One of the things that we have repeatedly raised is the notion that the existing interface is somewhat fraught from an existing conflict of interest. We provided some material to the House committee that subsequently has been provided to this committee.

We do think — I know senators are experts on this for the most part — that conflict within those kinds of arrangements does have an impact on how organizations function. I think when you look at Global Affairs Canada — aside from the fact that there is, as Mr. Gaden has described, seemingly a real willingness to have those discussions, to become informed of the ways the commission works and how we're interacting that perhaps wasn't always present in DFO in the recent past — in addition, they are not offering programming, right?

ce qu'est la Commission des pêcheries et la façon dont le gouvernement canadien devait interagir avec elle. Je pense que leur cadre de référence est plutôt l'eau de mer et l'eau salée. Les modalités de gouvernance sont très différentes de celles qui existent pour les eaux douces.

Je peux le dire en connaissance de cause, car j'ai vu les commissaires qui se présentaient à la commission sans comprendre le rôle du gouvernement fédéral, en pensant qu'ils œuvreraient dans un environnement maritime, sans vraiment comprendre le rôle des provinces et des États.

En passant à Affaires mondiales Canada, nous passerons à un ministère qui comprend vraiment que le principal, c'est de s'assurer que la relation entre le Canada et les États-Unis fonctionne, que la Commission des pêcheries peut faire son travail dans le cadre du traité, et c'est une culture très différente de ce que nous avons auparavant.

J'ajouterai également que, ce qui me donne confiance, c'est que ce modèle fonctionne très bien aux États-Unis depuis notre création, en 1957, quand c'était le département d'État des États-Unis qui était l'interlocuteur de la Commission des pêcheries au sein du gouvernement fédéral américain, plutôt qu'un autre. Cela a très bien fonctionné et efficacement. Cela me donne l'assurance qu'Affaires mondiales Canada sera une maison accueillante.

Nous aimerions également ajouter autre chose. Les discussions informelles que j'ai eues avec les fonctionnaires d'Affaires mondiales, au cours des dernières semaines, ont été très positives. Ils semblent prêts à retrousser leurs manches et à travailler avec nous, à nous accueillir dans ce ministère, et ces premières interactions que j'ai eues avec ce ministère, depuis l'annonce de cette décision, m'encouragent.

M. McClinchey : Monsieur le président, j'aimerais ajouter quelque chose. Lorsque cette question a été soulevée au comité des pêches, la commission a entre autres transmis un document juridique. Nous n'avons pas cessé de dire que l'interface actuelle est tendue en raison d'un conflit d'intérêts existant. Nous avons donné des documents au comité de la Chambre, qui l'a ensuite transmis à votre comité.

Nous croyons — je sais que les sénatrices et les sénateurs sont pour la plupart des experts sur le sujet — que les conflits dans ce genre d'accords ont des répercussions sur le fonctionnement des organismes. Je crois que, du côté d'Affaires mondiales Canada — en dépit du fait qu'il semble avoir, comme l'a dit M. Gaden, une réelle volonté de tenir ces discussions et de s'informer sur le fonctionnement de la commission et sur nos interactions, ce qui n'a pas toujours été le cas du MPO, il n'y a pas si longtemps — de plus, le ministère n'offre pas de programmes, n'est-ce pas?

Part of the challenge we had with DFO was the dual role they served. They were both the sea lamprey control agent and the machinery of government lead. In a way, they were both the contractor and the contractee, and that just made it difficult. It was just messy. It just didn't work as efficiently as it could have. We think just by virtue of the separation, it will help.

Of course, as Mr. Gaden pointed out, there seems to be a real willingness at GAC to have a new relationship. It will allow the commission and the DFO to focus on that on-the-ground partnership with respect to lamprey control itself. Hopefully, at the risk of being a little bit idealistic, a new opportunity for partnerships to emerge in the years ahead.

Senator McPhedran: I have two research questions. The first is about 70 years that the lampricide has been used. What research has been done on its impact on any other forms of marine life?

Mr. Gaden: Thank you for the question. Mr. Chair, the lampricide was discovered in 1957 after scientists tested about 10,000 different chemicals to find something that would kill lampreys and not harm fish. Back in the 1950s when they did the tests, they were done in a laboratory, primarily in Michigan, where the scientists were able to narrow into the group of chemicals that would do that. One they discovered was remarkably effective in doing that.

Today in modern pesticide use, anything that you put out into the environment needs to be registered. In the United States with the U.S Environmental Protection Agency, and in Canada with Health Canada. Our lampricide is fully registered for use in the environment for the purpose of lamprey control. We spend millions of dollars on an ongoing basis to continue to keep that registration active to demonstrate to the agencies in both countries that this is a safe pesticide and appropriate to use out in the environment.

A couple of things about the lampricide itself is that it is photodegradable. It doesn't bioaccumulate. It won't be detected in the flesh of fish. The reason it works is because lampreys can't metabolize it, whereas a fish that would have a liver and an ability to metabolize it, it will get processed through their system in a matter of hours and not detectable after it's done.

You are going to have the opportunity to talk to Dr. Mike Siefkes. He is the director of the sea lamprey control program. He is also a scientist who did a lot of work in these kinds of areas, and he can elaborate far better than I can on how the lampricides work, but also what we go through to keep them registered with both countries.

Une des difficultés que nous avons eues avec le MPO était liée à son double rôle. Il jouait à la fois le rôle d'agent de contrôle de la lamproie marine et celui de pilote de l'appareil gouvernemental. Il était, d'une certaine façon, à la fois entrepreneur et donneur de contrats, et cela compliquait les choses. C'était très désordonné. Cela ne fonctionnait pas aussi efficacement qu'il aurait fallu. Nous croyons que la séparation y remédiera.

Bien sûr, comme l'a mentionné M. Gaden, Affaires mondiales Canada semble disposé à avoir une nouvelle relation. Cela permettra également à la commission et au MPO de se concentrer sur le partenariat sur le terrain pour le contrôle de la lamproie marine. Avec un peu de chance, au risque d'être trop idéaliste, de nouvelles occasions de partenariats se présenteront dans les prochaines années.

La sénatrice McPhedran : J'ai deux questions à poser sur la recherche. La première porte sur les 70 années pendant lesquelles on a utilisé du lampricide. A-t-on fait des recherches sur ses répercussions sur les autres formes de vie marine?

M. Gaden : Merci de la question. Monsieur le président, le lampricide a été découvert en 1957, après que des scientifiques ont testé environ 10 000 produits chimiques pour en trouver un qui tue les lamproies marines sans nuire aux poissons. Dans les années 1950, les tests effectués ont été faits en laboratoire, principalement au Michigan, où les scientifiques ont mis le doigt sur le groupe de produits chimiques qui serait en mesure de le faire. L'un des produits chimiques qu'ils ont découverts était extrêmement efficace.

Aujourd'hui, tous les pesticides modernes utilisés dans l'environnement doivent être homologués. Cela doit être fait auprès de l'agence de protection de l'environnement, aux États-Unis, et auprès de Santé Canada, au Canada. Notre lampricide est homologué pour une utilisation dans l'environnement afin de contrôler les populations de lamproies marines. Nous avons dépensé, sur une base régulière, des millions de dollars pour maintenir l'homologation et démontrer aux organismes des deux pays que ce pesticide est sécuritaire et peut être utilisé dans l'environnement.

Le lampricide lui-même est photodégradable. Il n'est pas bioaccumulable. Il ne sera pas détecté dans la chair des poissons. La raison de son efficacité est que les lamproies marines ne peuvent pas le métaboliser, tandis que, grâce à leur foie, les poissons peuvent le faire : le lampricide est traité et expulsé de leur système en quelques heures, sans laisser de trace.

Vous aurez l'occasion de parler à M. Siefkes, le directeur du programme de lutte contre la lamproie marine. Il est également un scientifique qui a beaucoup travaillé dans le domaine, et il peut expliquer beaucoup mieux que moi de quelle manière le lampricide fonctionne, et aussi ce que nous faisons pour maintenir son homologation dans les deux pays.

Senator McPhedran: Thank you very much. I'm an independent senator for Manitoba with 100,000 freshwater lakes and rivers connected to those lakes, and with Lake Winnipeg, which is the fifth-largest freshwater lake in Canada. I wanted to ask about the geographic scope of the treaty and how you create your cut-off points given the reality of how rivers and lakes intersect.

Mr. Gaden: Thank you for that question. It is an excellent question. Mr. Chair, the treaty itself is clear. It says that our work is in the Great Lakes itself and the tributaries of the Great Lakes insofar as they relate to the implementation of our treaty. For example, we would go as far up into a river in the Great Lakes as far as the lampreys are spawning in that river or where there might be larval lampreys. So the treaty says where our jurisdiction starts and ends. It ends at the forty-fifth parallel on the St. Lawrence River. As an aside, it stops just short of Lake Champlain, which has a terrible lamprey problem for the same reasons we do — they swam their way into Lake Champlain. Had that problem been there when our treaty was negotiated in the 1950s we probably would have included Lake Champlain as well, but we don't. There is a Lake Champlain Sea Lamprey Control Program that the fishery commission does support. We get special funds from the U.S. Congress to do that. It doesn't require a Canadian match. There is a little tip of it in Quebec at the very top of Lake Champlain. But we work very closely with the province to ensure that everyone's on the same page with that.

So that one was just kind of added to our portfolio by Congress and it is a U.S. section-only thing. We would love to work more closely with Fisheries and Oceans Canada in Quebec, with the province to do more lamprey control in Lake Champlain but also the restoration of Lake Champlain and Lake Memphremagog.

But we end quite a bit east from where you are. We are, however, in the same region of DFO. So the Ontario and Prairie Region, as you noted, has abundant freshwater resources, and the Department of Fisheries and Oceans has the jurisdiction throughout our regions. We have a lot of opportunities to work with the experts and the excellent folks in the Ontario and Prairie Region on things like habitat and large lakes research that is certainly transferable between the Great Lakes and large lakes like Lake Winnipeg and also other large lakes such as Great Bear Lake and Great Slave Lake in other parts of the country.

Senator McPhedran: Very quickly, is that research exchange and cooperation by agreement or is it de facto?

La sénatrice McPhedran : Merci beaucoup. Je suis une sénatrice indépendante du Manitoba, province qui a 100 000 lacs d'eau douce et rivières reliées à ces lacs, et où se trouve le cinquième lac d'eau douce en importance au Canada, le lac Winnipeg. Je souhaitais en savoir plus sur la portée géographique du traité et la façon dont vous délimitez tout cela, compte tenu des croisements des rivières et des lacs.

M. Gaden : Merci de la question. C'est une excellente question. Monsieur le président, le traité en lui-même est très clair. Il dit que nos travaux concernent les Grands Lacs et les tributaires des Grands Lacs, dans la mesure où ils ont un lien avec l'exécution de notre traité. Par exemple, nous irons, dans les cours d'eau qui se jettent dans les Grands Lacs, aussi loin que l'aire de reproduction des lamproies marines ou que les lieux où l'on trouve des larves de lamproie marine. Donc, le traité délimite notre juridiction. Elle se termine au 45^e parallèle sur le fleuve Saint-Laurent. Soit dit en passant, elle s'arrête juste avant le lac Champlain, qui est aux prises avec un problème de lamproie marine terrible pour les mêmes raisons que nous — elles nageront jusqu'au lac Champlain. Si le problème avait été présent lorsque notre traité a été négocié, dans les années 1950, nous aurions probablement également inclus le lac Champlain. Il existe un programme de lutte contre la lamproie marine dans le lac Champlain qui est soutenu par la commission de pêcheries. Nous recevons un financement spécial du Congrès des États-Unis à cette fin. Nous n'avons pas besoin que le Canada y participe. Une petite pointe du lac Champlain avance légèrement sur le territoire du Québec. Mais nous travaillons étroitement avec la province pour nous assurer que nous sommes tous sur la même longueur d'onde.

Cette responsabilité a plus ou moins été ajoutée à notre portefeuille par le Congrès, et cette section ne concerne que les États-Unis. Nous aimerions travailler plus étroitement avec Pêches et Océans Canada au Québec, ainsi qu'avec la province, pour contrôler davantage la population de lamproies marines dans le lac Champlain, mais aussi pour restaurer le lac Champlain et le lac Memphremagog.

Nous sommes un peu plus à l'est que vous. Toutefois, nous nous trouvons dans la même région que le MPO. Donc, comme vous l'avez mentionné, l'Ontario et la région des Prairies ont des ressources d'eau douce abondantes, et Pêches et Océans Canada a compétence sur ces régions. Nous avons beaucoup d'occasions de collaborer avec les experts et les braves gens de l'Ontario et de la région des Prairies, par exemple sur des recherches portant sur l'habitat et les lacs de grandes dimensions, qui sont transférables aux Grands Lacs et à d'autres lacs importants comme le lac Winnipeg, le Grand Lac de l'Ours et le Grand Lac des Esclaves, dans d'autres parties du pays.

La sénatrice McPhedran : Rapidement, avez-vous des ententes qui régissent les échanges de recherches et la coopération, ou est-ce fait de facto?

Mr. Gaden: Thank you for that question. Mr. Chair, it is an excellent question. It is not so much by agreement but rather in what we have in common with large lakes of the world and freshwater ecosystems. We have a network of people who are doing work in large lakes. You have something in your neck of the woods called the Experimental Lakes Area, which is a place where research can be done that's applicable to fresh water, not just in the Great Lakes but throughout the planet.

We have a special program that we house in-kind. It's called ACARE. It's an African Great Lakes peer-to-peer program, where we exchange scientists and sometimes publish papers together on large lakes research with a special focus on African women in science who get grants to come and visit the Great Lakes regions. We have had them up at the Experimental Lakes Area. We have exchanged directly with scientists and published together. We view ourselves more as practitioners in freshwater science. We don't need an agreement for that. It's more like this is practicable science that we can learn from other regions and can also communicate to other regions. It is a community of scientists who are doing work in the same types of environments, and they find each other because they need to.

Senator McPhedran: Thank you.

Mr. McClinchey: If I can add quickly, there is also a process built into what we do, our science transfer mechanism. We do a lot of science. We have a binational multi-million dollar science program. As we have all pointed out, the results of that do not sit on the shelf. But it is also not secret. In fact, quite the opposite. We want to make sure that information is shared outward. It is one of the reasons why, when I believe it was Senator Cuzner asked the question about the funding formula, we talked about it being funded equally by Canada and the United States. That's because that information can be used in other places like Lake Winnipeg. So there is a built-in science transfer process, which I'm happy to provide information about if there is interest there.

Senator Cordy: Dr. Gaden, you spoke about teaching at the University of Michigan and that when you are teaching, you teach a lot about agreements and governance. You have also given us a great historical background of why the Convention on Great Lakes Fisheries is the way that it is. When we are talking about agreements in governance, what makes the Great Lakes

M. Gaden : Merci de la question. Monsieur le président, c'est une excellente question. Ce n'est pas nécessairement une entente; c'est plutôt en raison de ce que nous avons en commun avec les lacs importants du monde et les écosystèmes d'eau douce. Nous avons un réseau de personnes qui travaillent sur les lacs importants. Dans votre coin de pays, vous avez quelque chose qui s'appelle la Région des lacs expérimentaux, un lieu où l'on peut faire des recherches applicables aux étendues d'eau douce, pas seulement les Grands Lacs, mais aussi ceux de la planète entière.

Nous avons un programme spécial que nous exécutons à l'interne : le Centre africain de recherche et d'éducation aquatiques. C'est un programme de pair-à-pair pour les grands lacs africains, dans le cadre duquel nous échangeons des scientifiques et publions parfois ensemble des études sur la recherche sur les lacs importants, en portant une attention particulière aux femmes africaines dans les sciences, qui reçoivent des subventions pour visiter les régions des Grands Lacs. Nous leur avons fait visiter la Région des lacs expérimentaux. Nous avons discuté directement avec des scientifiques et nous avons publié des études collaboratives. Nous nous voyons plutôt comme des praticiens de la science de l'eau douce. Nous n'avons pas besoin d'une entente pour cela. Il s'agit plutôt d'une science pratique qui nous permet de tirer des leçons des autres régions et aussi de les diffuser à d'autres régions. C'est une communauté de scientifiques qui travaillent dans le même genre d'environnement, et ils nouent des relations parce qu'ils ont besoin de le faire.

La sénatrice McPhedran : Merci.

M. McClinchey : Si je peux me permettre d'ajouter quelque chose, nous avons également un processus pour ce que nous faisons, notre mécanisme de transfert de la science. Nous menons beaucoup d'activités scientifiques. Nous avons un programme scientifique binational d'une valeur de plusieurs millions de dollars. Comme nous l'avons tous mentionné, les résultats qui en découlent ne sont pas taboués. Ils ne sont pas non plus secrets. En fait, c'est l'opposé. Nous voulons nous assurer que l'information circule à l'extérieur. C'est l'une des raisons pour lesquelles, lorsque le sénateur Cuzner, je crois, a posé une question sur la formule de financement, nous avons dit que cela est financé à parts égales par le Canada et les États-Unis. C'est parce que l'information peut être utilisée dans d'autres endroits, comme le lac Winnipeg. Donc, il y a un processus intégré de transfert des connaissances scientifiques, et je me ferai un plaisir de vous en dire davantage si vous le souhaitez.

La sénatrice Cordy : Monsieur Gaden, vous avez dit que vous enseignez à l'Université du Michigan, et que lorsque vous enseignez, vous parlez beaucoup des ententes et de la gouvernance. Vous nous avez également expliqué clairement le contexte historique de la convention en matière de pêche dans les Grands Lacs. Lorsqu'il est question des ententes de gouvernance,

agreement between Canada and the U.S. work? I know there are always blips along the road in any agreement or how something works. But what makes this one work? And it has worked for a long period of time.

Mr. Gaden: Thank you for the question. Mr. Chair, in the class that I teach, which is about global water issues, we spend a lot of time talking about how water is an actual way of uniting folks. We talk about competition over water. But if it is done right, water can be a way to unite. If you share a water border, like we do in the Great Lakes, or river systems throughout the world — think of the Danube River, which is shared by I don't know how many jurisdictions in Europe. The water could unite, but what really needs to happen is that the agreement needs to be reflective of what the reality is on the ground. There is no one size fits all with an agreement. People think if your agreement ticks the boxes, it will be successful. The answer to that really is: Is your agreement suited to the problem that you need to address?

What's remarkable about the Convention on Great Lakes Fisheries is that it actually is. It is reflective of the reality of the Great Lakes region. You have no federal waters in the lakes. You have eight states, Province of Ontario and tribes behaving like independent nations that are not going to give up that responsibility to manage their fisheries. We were charged to work in that milieu, not to try to change it.

When the governments did try to change it in 1908 and 1946, the two failed treaties, they failed quite miserably because there was a blatant usurpation of the subnational authority and it was never going to fly. It was a bad type of agreement for what existed in this freshwater situation.

Why is it successful? Because it respects the jurisdictional authorities, which was never going to change. It is flexible. We are to address "fish stocks of common concern," so that we are not locked into what those fish stocks were in 1956 compared to today; what were the threats in 1956 compared to today?

It looks the way it is because it is not heavy-handed. When folks try to be heavy-handed, the states and the province and the tribes will walk away and say, "We don't have to work together." We are way past that now. We have created a culture of cooperation in the Great Lakes that works.

Time is also part of it; where it does take decades for people to have that part of their culture to work together. You can't just say, "Here is an agreement. Go forth and make it work." People have to get used to working with each other. We have been doing the lake committee process since the 1960s.

pourquoi est-ce que la convention en matière de pêche dans les Grands Lacs entre le Canada et les États-Unis fonctionne? Je sais qu'il y a toujours des embûches sur le chemin de toute entente ou entente de fonctionnement. Mais pourquoi est-ce que cette entente-ci fonctionne? Et elle fonctionne depuis très longtemps.

M. Gaden : Merci de la question. Monsieur le président, dans le cours que j'enseigne, qui porte sur les enjeux aquatiques mondiaux, nous passons beaucoup de temps à discuter du fait que l'eau est quelque chose qui unit les gens. Nous parlons de concurrence pour l'eau. Mais quand c'est bien fait, l'eau peut être unificatrice. Si vous partagez une frontière aquatique, comme nous avec les Grands Lacs, ou les systèmes fluviaux à travers le monde — par exemple le Danube, qui traverse je ne sais plus combien de pays en Europe. L'eau peut être unificatrice, mais ce qu'il faut, c'est que l'entente reflète la réalité sur le terrain. Il n'y a pas d'entente universelle. Les gens pensent que, si une entente coche toutes les cases, elle sera un succès. La vraie question à se poser est : est-ce que l'entente permettra de régler les problèmes?

Ce qui est remarquable pour la Convention en matière de pêche dans les Grands Lacs, c'est qu'elle le fait réellement. Elle reflète la réalité de la région des Grands Lacs. Le gouvernement fédéral n'a aucun pouvoir sur les lacs. Les huit États, la province de l'Ontario et les tribus, qui agissent à titre de nations indépendantes, ne veulent pas perdre la responsabilité de la gestion de leurs pêches. Nous avons été mandatés pour travailler dans ce milieu, et non pas pour le changer.

Lorsque le gouvernement a essayé de le changer en 1908 et en 1946, les deux traités ont été un échec considérable puisque c'était une usurpation évidente de l'autorité infranationale, et cela n'allait jamais être accepté. C'était une très mauvaise entente, dans le contexte de l'eau douce.

Pourquoi est-elle un succès? Parce qu'elle respecte l'autorité des administrations, qui ne va jamais changer. Elle est flexible. Nous devons nous occuper des « stocks de poisson qui sont une source de préoccupation commune », pour ne pas en rester aux stocks de poisson de 1956; quelles étaient les menaces en 1956, comparées à celles d'aujourd'hui?

L'entente ressemble à cela puisqu'elle n'est pas sévère. Lorsque les gens essaient d'être sévères, les États, la province et les tribus se retireront et diront « nous n'avons pas besoin de travailler ensemble. » Nous sommes maintenant bien au-delà de ça. Nous avons créé une culture de coopération fonctionnelle pour les Grands Lacs.

Le temps est également un autre facteur; cela prend des décennies pour que les gens intègrent la collaboration à leur culture. Vous ne pouvez pas simplement dire : « Voici une entente. Débrouillez-vous pour qu'elle fonctionne. » Les gens doivent s'habituer à collaborer entre eux. Nous menons le processus de la Commission des pêcheries des Grands Lacs depuis 1960.

That's what I think is remarkable about the agreement. It is what is needed for the region. It is reflective of what we need in this region. I just think it is a remarkable agreement in its flexibility and the ability to give our commissioners the ability to look at what the threats are, address them; and then what are the emergent threats?

Senator Cordy: Anything to add, Mr. McClinchey?

Mr. McClinchey: No. I think it has been said very well, other than just to underscore that it's that buy-in. I mentioned that during my opening remarks. It's the buy-in that is the secret sauce, if I can say that. We are all in the same boat, so let's start rowing in the same direction. Back in the 1930s and 1940s, no one was doing that.

This process that is now vested in the commission has allowed that collaboration to really take root. It is now the norm. I think if you were to call in the Premier of Ontario or the Minister of Natural Resources in Ontario and ask them that question, do you want to give this up? In those days, in the 1920s, 1930s, 1940s and early 1950s, anytime Ontario wanted to do something with regard to the Great Lakes, it had to go head to head with eight U.S. states representing 50 million people. It was a pretty daunting battle that I think, if you look at the historical record, Ontario didn't fare well in those days.

We now have a mechanism where they sit at the table as equals, they work out problems in a collaborative way rather than in a confrontational way. I suppose I'm posing this rhetorically, but I'm not sure why anyone would want to risk that and throw that process out the window because it is working. As a Canadian, I look at that and think that's to our benefit. The Americans are working collaboratively. That's the way down the road.

I think fortifying those processes rather than allowing them to be undermined or forgotten or whatnot is the path forward, if I can say that.

Senator C. Deacon: Thank you for being with us today. Very enlightening. One of the documents we just received shows that the reappropriation of funds by DFO amounts to some \$70 million over a 24-year period. That's U.S. funds, which is hundreds of millions Canadian dollars. It is just astonishing.

What I would like to focus on beyond what you have talked about in terms of some of the past troubles and the key performance indicators that you are going to get back to us on, are there other challenges in coordinating our binational responses? Are there differences in policy priorities between Canada and the U.S. where you can foresee some need for us to be looking ahead a little bit? I certainly haven't picked up on any other than significant ones we have talked a lot about relating to

C'est pour cela, selon moi, que l'entente est remarquable. Elle répond aux besoins de la région. L'entente reflète les besoins de la région. Je crois que c'est sa flexibilité et la capacité qu'elle donne à nos commissaires de cibler les menaces et de les contrer qui la rendent remarquable, ensuite quelles sont les menaces émergentes?

La sénatrice Cordy : Avez-vous quelque chose à ajouter, monsieur McClinchey?

M. McClinchey : Non. Je crois que cela a été très bien expliqué; je soulignerais seulement l'engagement. Je l'ai mentionné dans ma déclaration préliminaire. L'engagement est si je puis m'exprimer ainsi, l'ingrédient secret. Nous sommes tous dans le même bateau, donc ramons dans la même direction. Dans les années 1930 et 1940, personne ne le faisait.

Le processus confié désormais à la commission a favorisé l'établissement de la collaboration. C'est maintenant la norme. Si vous donnez un coup de fil au premier ministre de l'Ontario ou au ministre des Richesses naturelles de l'Ontario, et que vous leur demandez : voulez-vous y renoncer? Dans le temps, dans les années 1920, 1930, 1940 et au début des années 1950, chaque fois que l'Ontario voulait faire quelque chose en lien avec les Grands Lacs, elle devait affronter huit États des États-Unis qui représentaient 50 millions de personnes. Selon moi, c'était une lutte inégale, et, si vous regardez les données historiques, la province de l'Ontario ne gagnait pas très souvent à l'époque.

Il y a désormais un mécanisme où tous ont une voix égale à la table et cherchent la solution à un problème de manière collaborative plutôt que de manière hostile. Ma question est de nature rhétorique, mais je ne comprends pas pourquoi quelqu'un voudrait prendre ce risque et jeter le processus par la fenêtre, parce qu'il fonctionne. En tant que Canadien, je regarde cela et je crois qu'il est à notre avantage. Les États-Unis collaborent avec nous. C'est la voie à suivre.

Pour la suite, je crois que nous devrions renforcer les processus plutôt que de permettre qu'ils soient fragilisés, oubliés, etc.

Le sénateur C. Deacon : Merci d'être ici aujourd'hui. Vos observations sont très enrichissantes. Un des documents que nous venons de recevoir montre que la réaffectation de fonds au MPO s'élève à quelque 70 millions de dollars sur 24 ans. Ce sont des fonds des États-Unis, et cela représente des centaines de millions de dollars canadiens. C'est tout simplement stupéfiant.

Ce dont j'aimerais que nous discutons, au-delà de ce que vous avez déjà dit sur les problèmes passés et les indicateurs clés de performance, dont vous allez nous reparler plus tard, y a-t-il d'autres enjeux relativement à la coordination de nos interventions binationales? Existe-t-il des différences entre les politiques prioritaires du Canada et celles des États-Unis, que nous devrions examiner tout de suite en prévision de l'avenir? Je n'ai pas remarqué d'autres différences que celles que nous avons

governance, but are there others we should be wary of or aware of?

Mr. Gaden: Thank you for that. Let me start, and I'm certain Mr. McClinchey has some thoughts on this too.

On one level, at least at our commission, we have a commission that sits together and they have a shared vision for how we can carry out the treaty. I think that develops through our process. Then there are other organizations like the International Joint Commission, or IJC, which deals mainly with water quantity and some water quality issues of the Great Lakes Water Quality Agreement. They have a great interest in that. That's the type of body that ensures the two nations are on the same page with what's under that agreement.

The Great Lakes Commission, which is primarily an interstate compact, has some Canadian representation on that which increases the chances that the States and the Provinces of Ontario and Quebec are on the same page on a large number of issues. Where I think the two countries could do better is providing the level of funding needed to restore and protect the Great Lakes. We fall into a trap of calling it like a Great Lakes Restoration Initiative, as if there is an end point, when, in fact, we need to have ongoing stewardship to make sure that we can protect the investments we have made and also respond to the emergent challenges, primarily climate change, I would say.

In the United States, there is an initiative called the Great Lakes Restoration Initiative. The priorities for that were developed during the George W. Bush administration, and the funding then came out of the Obama administration, and it has been one of the most popular things in Washington that I have seen in my 30-plus years working in policy.

Senator Cordy, as a Great Lakes and St. Lawrence task force co-Chair, spent time in Washington. I was with her earlier this year meeting with members of Congress about Great Lakes restoration. There's a Great Lakes task force in Congress as well. I'm sure she can attest to the energy and the amount of attention that is given to the restoration through the Great Lakes Restoration Initiative. It is the one thing that actually unites people in Washington these days. I can't think of anything else, frankly. It's non-partisan. It's not even bipartisan.

We were excited to see that Canada made a recent announcement of about \$420 million for the Great Lakes. Very welcome to see that. The Canada Water Agency that's in the works and is being developed certainly shows a commitment to more attention to the Great Lakes and fresh water in Canada. I

soulevées et qui sont en lien avec la gouvernance, mais en existe-t-il d'autres que nous devrions surveiller ou connaître?

M. Gaden : Merci de la question. Je vais commencer, et je suis certain que M. McClinchey a des choses à dire à ce sujet lui aussi.

D'un côté, du moins pour notre commission, les commissaires se réunissent et ils ont une vision commune de la mise en œuvre du traité. Je crois que cela se développe à travers nos processus. D'un autre côté, il y a des organismes comme la Commission mixte internationale, qui traite principalement de la quantité d'eau et de certains problèmes de qualité de l'eau dans le cadre de l'Accord relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs. Elle a un intérêt marqué pour cela. C'est le genre d'entité qui s'assure que les deux nations sont sur la même longueur d'onde au regard de l'entente.

La Commission des pêcheries des Grands Lacs, qui est principalement un accord inter-États, compte des représentants canadiens, ce qui augmente les chances que les États et les provinces de l'Ontario et du Québec s'accordent sur un grand nombre d'enjeux. Les deux pays pourraient faire mieux, je crois, en fournissant le financement nécessaire à la restauration et à la protection des Grands Lacs. Nous tombons dans le panneau quand nous l'appelons Initiative de rétablissement des Grands Lacs, comme s'il y avait un but final, alors que, dans les faits, nous devons assurer une gouvernance continue pour nous assurer de protéger les investissements déjà faits et de répondre aux enjeux émergents, principalement ceux reliés aux changements climatiques.

Aux États-Unis, il existe une initiative appelée Initiative de rétablissement des Grands Lacs. Les priorités de cette initiative ont été établies pendant l'administration de George W. Bush et puis ont été financées par l'administration Obama, et c'est l'une des choses les plus populaires que j'ai vues à Washington, dans mes plus de 30 années d'expérience en politique.

La sénatrice Cordy, en tant que coprésidente du groupe de travail sur les Grands Lacs et le Saint-Laurent, a passé du temps à Washington. J'étais avec elle lorsque, plus tôt cette année, nous nous sommes réunis avec des membres du Congrès des États-Unis pour discuter de la restauration des Grands Lacs. Le Congrès a également un groupe de travail sur les Grands Lacs. Je suis certain qu'elle peut témoigner de l'énergie et de l'attention accordées à la restauration grâce à l'Initiative de rétablissement des Grands Lacs. C'est la seule chose sur laquelle les gens à Washington s'accordent de nos jours. En toute honnêteté, je n'arrive pas à penser à autre chose. C'est un enjeu non partisan. Il n'est même pas bipartisan.

Nous sommes ravis de l'annonce récente du Canada touchant un investissement de 420 millions de dollars pour les Grands Lacs. C'est une nouvelle que nous accueillons avec plaisir. L'Agence de l'eau du Canada, qui est en cours de développement, témoigne de l'engagement à accorder plus

think, however, that the governments could still do more to not only invest in Great Lakes restoration and stewardship, but I have this notion that the Great Lakes Restoration Initiative in the United States, the Canadian Great Lakes version of that and the Canada Water Agency would actually be developing shared priorities and doing that in the Great Lakes basin-wide. That would be really great to see.

Mr. McClinchey: The short answer to your question, in my view, is yes. Every single day, there are things that the two countries, the States and the Province of Ontario and so on where they are at variance or have not arrived at the same place yet. It's one of the reasons the lake committee process is so absolutely critical. If we don't sit down at the table together, look at the hard science and actually come up with genuine solutions in a focus that is basin-wide rather than our own individualized interests, then we will never get to the place.

There are 180-some-odd invasive species living in the Great Lakes region. Probably with climate change and all of the things like globalization and increased transportation and deteriorating infrastructure, that number is not going to go down in the foreseeable future.

When Canada takes a lead on things like ballast water or when we are dealing with the merging of invasive species regulations or the connecting of those things, those are absolutely critical things. We are talking about a binational program in our organization that has its genesis in one invasive species. We obviously do more than that today, but that was where we took our genesis. Imagine the other 180-some-odd species that are being managed in different ways.

There are a lot of lessons to learn there, and there's certainly always more work to be done. We had a great partner in the Province of Ontario. Certainly, our experiences with Lake Champlain and Lake Memphremagog suggests there's the potential for even stronger partnerships in the province of Quebec. The work we have done with MP Terry Duguid with regard to Lake Winnipeg has been good. There's a lot of those things that are there. Even the member for Niagara Centre, MP Vance Badawey, continues to plug away on the notion of a Canadian Great Lakes restoration initiative. The money that Dr. Gaden mentioned was very much welcomed. It has made a huge difference coming from government, but no pun intended, it's a drop in the bucket.

We are doing some work with the person who helped to bring this about in the United States, Cameron Davis, to try to demonstrate how the Great Lakes Fishery Commission can take some of those objectives that the government has identified — infrastructure and so on — and do it in an even more efficient way. We hope to have that to provide to senators at some point

d'attention aux Grands Lacs et à l'eau douce au Canada. Je crois que, cependant, les gouvernements peuvent en faire plus, non seulement en investissant dans la restauration et la gouvernance des Grands Lacs, mais je crois également que l'Initiative de rétablissement des Grands Lacs aux États-Unis, la version canadienne de cette initiative et l'Agence de l'eau du Canada devraient définir les priorités communes et le faire pour tout le bassin des Grands Lacs. Ce serait formidable.

M. McClinchey : La réponse courte à votre question est oui, selon moi. Chaque jour, il y a des discordances entre les deux pays, les États, la province de l'Ontario et ainsi de suite. C'est l'une des raisons pour lesquelles le processus des comités des lacs est si important. Si nous ne nous réunissons pas, si nous ne regardons pas les données scientifiques et si nous ne trouvons pas de solutions concrètes pour l'ensemble du bassin plutôt que pour nos intérêts personnels, nous n'allons jamais y arriver.

Il y a quelque 180 espèces envahissantes dans la région des Grands Lacs. En raison des changements climatiques et des facteurs comme la globalisation, l'intensification du transport et la détérioration des infrastructures, ce chiffre ne baissera probablement pas de sitôt.

Lorsque le Canada prend les devants sur des dossiers comme l'eau de ballast ou lorsque nous traitons de l'harmonisation des règlements sur les espèces envahissantes ou de la connexion de toutes ces choses, c'est absolument essentiel. Nous parlons d'un programme binational, dans notre organisation, qui est apparu en raison d'une espèce envahissante. Nos travaux se sont évidemment diversifiés, mais c'est de là que nous sommes nés. Imaginez les quelques autres 180 espèces qui sont gérées de manière différente.

Il y a beaucoup de leçons à tirer ici, et il y aura toujours du pain sur la planche. La province de l'Ontario a été un excellent partenaire. Il est certain que nos expériences avec le lac Champlain et le lac Memphremagog donnent à penser qu'il y a une possibilité de partenariats encore plus solides dans la province de Québec. Le travail que nous avons fait avec le député Terry Duguid pour le lac Winnipeg a été bon. Il y a beaucoup de choses en jeu ici. Le député de Niagara-Centre, M. Vance Badawey lui-même, continue de réclamer une initiative canadienne de restauration des Grands Lacs. L'investissement dont M. Gaden a parlé a été apprécié. Il a fait une énorme différence, car il provenait du gouvernement, mais sans faire de jeu de mots, c'est une goutte d'eau dans l'océan.

Nous travaillons avec M. Cameron Davis, qui nous a aidés à aborder la question avec les États-Unis, pour montrer comment la Commission des pêcheries des Grands Lacs peut se charger de certains des objectifs déterminés par le gouvernement, comme les infrastructures, et le faire d'une manière plus efficace. Nous espérons pouvoir en reparler aux sénatrices et aux sénateurs,

in the distant future, but those are things we are working on to try to address some of those gaps.

Senator C. Deacon: Thank you.

Senator Ravalia: Dr. Gaden, you have alluded to the importance of collaboration between the two countries. I wonder if you can further highlight your relationship with the Indigenous communities and the tribes you have referred to. To what extent is that relationship as viable and congenial as it is between our two countries? Are there any lessons to be learned from Indigenous methodology on a go-forward basis?

Mr. Gaden: Thank you for that question. It's one that is a high priority for the Great Lakes Fishery Commission to engage more respectfully and fulsomely with Indigenous communities and Indigenous nations that have rights and responsibilities on their territories.

There are many reasons why this is a high priority for our commission. One is simple practicality. It is our objective to control sea lampreys. Lampreys harm fisheries, whether commercial fishing, sport fishing, Indigenous fishing, subsistence fishing or provisioning fishing — all types of fishing that occur in the Great Lakes. Lamprey control is an objective for everybody.

However, lamprey control needs to occur sometime in Indigenous territories, tribal lands on the U.S. side and First Nations. We need to engage with the governments there to work on lamprey control. It has not occurred fulsomely over our history, but we are doing better on that.

Science is another area where the fishery commission is having what I think is a far better understanding over the past decade. We are moving forward on how Indigenous knowledge is conducted and how it can be part of our science program. We have 70 years of history of conducting Western-based science in the Great Lakes. There is a lot of catching up to do because we do acknowledge that Indigenous science is important. We are getting more and more proposals to our research board that would be based on Indigenous science. We are trying to do better to understand how to actually evaluate those proposals and how they can be best conducted. We are eager to fund them.

Our research board is working hard on that. We had a retreat, for example, this summer on the Chippewas of Nawash Unceded First Nation in the Saugeen Peninsula of the Lake Huron area. We had several days out camping. We interacted with the elders and the storytellers and the scientists who are doing research

dans un avenir éloigné, mais ce sont les choses sur lesquelles nous travaillons pour essayer de combler les lacunes.

Le sénateur C. Deacon : Merci.

Le sénateur Ravalia : Monsieur Gaden, vous avez parlé de l'importance de la collaboration entre les deux pays. Pourriez-vous, s'il vous plaît, parler un peu plus de votre relation avec les communautés et les tribus autochtones? Dans quelle mesure cette relation est-elle aussi viable et amicale que celle entre nos deux pays? Y a-t-il des leçons à tirer de la méthodologie des communautés autochtones, sur une base prospective?

M. Gaden : Merci de la question. Une collaboration plus respectueuse et plus étroite avec les communautés autochtones et les nations autochtones, qui ont des droits et des responsabilités sur leurs territoires, est l'une des priorités de la Commission des pêcheries des Grands Lacs.

Il y a plusieurs raisons pour lesquelles il s'agit d'une priorité pour notre commission. Il y a d'abord le côté pratique de la chose. Notre objectif est de contrôler la population de lamproies marines. Les lamproies marines nuisent à la pêche, qu'il s'agisse de la pêche commerciale, de la pêche récréative, de la pêche autochtone, de la pêche de subsistance ou de la pêche d'approvisionnement — tous les types de pêche qui se pratiquent dans les Grands Lacs. Le contrôle de la population des lamproies marines est un objectif commun.

Toutefois, la lutte contre la lamproie marine doit parfois se faire en territoires autochtones, sur les terres des tribus, du côté américain, et sur les terres des Premières Nations. Nous devons collaborer avec leurs gouvernements pour contrôler la population de lamproies marines. Historiquement, la collaboration n'a pas été très étroite, mais nous nous améliorons.

Je crois également que la Commission des pêcheries des Grands Lacs a acquis une bien meilleure compréhension de la science, au cours des 10 dernières années. Nous comprenons mieux le savoir autochtone et comment il peut être intégré à notre programme scientifique. Depuis 70 ans, nous appliquons la science occidentale aux Grands Lacs. Nous avons un retard important à combler, puisque nous reconnaissons que la science autochtone est importante. Notre conseil de recherche reçoit de plus en plus de propositions fondées sur la science autochtone. Nous essayons de nous améliorer afin de savoir comment évaluer ces propositions et comment exécuter les projets le plus efficacement possible. Nous sommes tout à fait disposés à les financer.

Notre conseil de recherche a mis les mains à la pâte. Par exemple, nous avons tenu, cet été, des journées de réflexion sur les terres non cédées de la Première Nation des Chippewas de Nawash, sur la péninsule de Saugeen, dans la région du lac Huron. Nous avons fait du camping pendant plusieurs jours.

based on Indigenous knowledge. That let our research board get a better understanding of how that can be done.

We also have the practical matter of how to do fishery management across borders. In the 1980s, the courts in the United States essentially ruled that the states did not have the authority to license tribal commercial fishers in the Great Lakes. In other words, their rights to manage were upheld by the treaties of the 1800s. In Canada, those types of rulings have not gone that far, so we do have a mismatch where tribes are more involved in the coordination process of the fishery commission compared to the First Nations. To me, that's a problem. We would like to work more closely with the First Nation, the Province of Ontario and the federal government to find a better way to do that. Thank you for the question.

Senator Ravalia: Thank you.

The Chair: I thank our senators for their questions, and I thank our witnesses for a very informative meeting. Your expertise in this field is very forthcoming. One of the things I liked hearing is that it seems everyone is getting along in Washington these days. We don't see that here on the local TV news. Anyway, we wish you well. Thank you again. It has been a great assistance to us as we continue with our study. Certainly, if you have anything that you believe would assist us but we haven't touched on it this evening, or if you have any reports or further information, feel free to pass them on to your clerk as we continue with our study.

(The committee adjourned.)

Nous avons discuté avec les aînés, les conteurs et les scientifiques qui font des recherches reposant sur le savoir autochtone. Ils ont donné la chance à notre conseil de recherche de mieux comprendre comment cela peut être fait.

La gestion de la pêche au-delà de la frontière est également un enjeu concret. Dans les années 1980, les tribunaux des États-Unis ont statué que les États n'avaient pas autorité pour accorder des permis de pêche commerciale aux tribus des Grands Lacs. En d'autres mots, leurs droits de gestion ont été maintenus par les traités des années 1800. Au Canada, ces types de décisions ne sont pas allés aussi loin, et il y a donc un déséquilibre puisque les tribus sont davantage impliquées dans la coordination du processus de la Commission des pêcheries des Grands Lacs, que les Premières Nations ne le sont. Selon moi, c'est un problème. Nous voudrions collaborer plus étroitement avec les Premières Nations, la province de l'Ontario et le gouvernement fédéral pour trouver une meilleure façon de faire cela. Merci de la question.

Le sénateur Ravalia : Merci.

Le président : Je remercie les sénatrices et les sénateurs de leurs questions, et je remercie les témoins pour cette séance très informative. Votre expertise dans le domaine est claire. J'ai aimé entendre que tout le monde s'entend, à Washington, de nos jours. Ce n'est pas ce que l'on voit sur les chaînes de nouvelles locales. Bref, nous vous souhaitons le meilleur. Merci encore. Cela a été d'une grande aide pour nous, pour notre étude. Si vous avez d'autres choses à ajouter, dont nous n'avons pas discuté ce soir, ou si vous avez d'autres rapports ou d'autres informations, veuillez les transmettre à la greffière; notre étude n'est pas terminée.

(La séance est levée.)
