

EVIDENCE

OTTAWA, Tuesday, June 18, 2024

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met with videoconference this day at 6:30 p.m. [ET] to study Bill C-49, An Act to amend the Canada-Newfoundland and Labrador Atlantic Accord Implementation Act and the Canada-Nova Scotia Offshore Petroleum Resources Accord Implementation Act and to make consequential amendments to other acts.

Senator Paul J. Massicotte (*Chair*) in the chair.

[*Translation*]

The Chair: Good evening, everyone. My name is Paul J. Massicotte, I'm a senator from Quebec and Chair of the Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources.

Before we begin, I would like to ask all senators and other participants attending in person to consult the cards on the tables for information on the guidelines for preventing audio feedback incidents.

Please take note of the following precautionary measures introduced to protect the health and safety of all participants, including the interpreters.

Whenever possible, ensure that you are seated in a manner that creates as much distance as possible between microphones.

Use only the approved black earpiece. Do not use the former grey earpieces. Keep your earpiece away from all other microphones at all times. When you are not using your earpiece, place it face down on the sticker affixed to the table for this purpose.

Thank you all for your cooperation.

I would like to ask my committee colleagues to introduce themselves, starting on my right.

Senator Verner: Josée Verner from Quebec.

[*English*]

Senator Petten: Iris Petten, Newfoundland and Labrador.

Senator Manning: Fabian Manning, Newfoundland and Labrador.

Senator Anderson: Margaret Dawn Anderson, Northwest Territories.

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mardi 18 juin 2024

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui, à 18 h 30 (HE), avec vidéoconférence, pour étudier le projet de loi C-49, Loi modifiant la Loi de mise en œuvre de l'Accord atlantique Canada — Terre-Neuve-et-Labrador et la Loi de mise en œuvre de l'Accord Canada — Nouvelle-Écosse sur les hydrocarbures extracôtiers et apportant des modifications corrélatives à d'autres lois.

Le sénateur Paul J. Massicotte (*président*) occupe le fauteuil.

[*Français*]

Le président : Bonsoir à tous. Je m'appelle Paul J. Massicotte, je suis un sénateur du Québec et je suis président du Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles.

Avant de commencer, je voudrais demander à tous les sénateurs et aux autres participants qui sont ici en personne de consulter les cartes sur les tables pour connaître les lignes directrices visant à prévenir les incidents liés au retour de son.

Veillez prendre note des mesures préventives suivantes, qui ont été mises en place pour protéger la santé et la sécurité de tous les participants, y compris les interprètes.

Dans la mesure du possible, veillez à vous asseoir de manière à augmenter la distance entre les microphones.

N'utilisez qu'une oreillette noire homologuée. Les anciennes oreillettes grises ne doivent plus être utilisées. Tenez votre oreillette éloignée de tous les microphones à tout moment. Lorsque vous n'utilisez pas votre oreillette, placez-la, face vers le bas, sur l'autocollant placé sur la table à cet effet.

Merci à tous de votre coopération.

Je demanderais à mes collègues du comité de se présenter, en commençant par ma droite.

La sénatrice Verner : Josée Verner, du Québec.

[*Traduction*]

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

Le sénateur Manning : Fabian Manning, de Terre-Neuve-et-Labrador.

La sénatrice Anderson : Margaret Dawn Anderson, des Territoires du Nord-Ouest.

Senator McCallum: Mary Jane McCallum, Manitoba.

Senator Wells: David Wells, Newfoundland and Labrador.

[*Translation*]

Senator Galvez: Rosa Galvez from Quebec.

[*English*]

Senator Arnot: David Arnot, Saskatchewan.

[*Translation*]

The Chair: Today, the committee continues its examination of Bill C-49, An Act to amend the Canada-Newfoundland and Labrador Atlantic Accord Implementation Act and the Canada-Nova Scotia Offshore Petroleum Resources Accord Implementation Act and to make consequential amendments to other acts.

For our first panel, we welcome, as an individual, Bill Montevecchi, Professor of Ocean Sciences, Memorial University of Newfoundland; Ian McIsaac, President of Seafood Producers Association of Nova Scotia, joining us via video conference; and Elisa Obermann, Executive Director of Marine Renewables Canada.

Welcome and thank you for accepting our invitation.

You have five minutes for your opening remarks. Mr. Montevecchi, please proceed, followed by Mr. McIsaac and Ms. Obermann.

[*English*]

Bill Montevecchi, Professor of Ocean Sciences, Memorial University of Newfoundland, as an individual: Thank you, Mr. Chair, for the opportunity to be here, and thank you, Senator Wells, for the invitation.

I have presented my speaking notes. I'm not sure it will take five minutes. I will read them for the committee, and if there are any questions afterwards, we can discuss them.

I study seabirds, and I have been doing that for a long time at Memorial University of Newfoundland and Labrador. I will present an overview for the committee.

The Eastern Canadian ocean is a global hot spot for seabirds. Forty to fifty million seabirds occupy the area during the course of a year.

La sénatrice McCallum : Mary Jane McCallum, du Manitoba.

Le sénateur Wells : David Wells, de Terre-Neuve-et-Labrador.

[*Français*]

La sénatrice Galvez : Rosa Galvez, du Québec.

[*Traduction*]

Le sénateur Arnot : David Arnot, de la Saskatchewan.

[*Français*]

Le président : Aujourd'hui, le comité poursuit son examen du projet de loi C-49, Loi modifiant la Loi de mise en œuvre de l'Accord atlantique Canada — Terre-Neuve-et-Labrador et la Loi de mise en œuvre de l'Accord Canada — Nouvelle-Écosse sur les hydrocarbures extracôtiers et apportant des modifications corrélatives à d'autres lois.

Pour notre premier groupe de témoins, nous accueillons, à titre personnel, M. Bill Montevecchi, professeur de sciences océaniques, Université Memorial de Terre-Neuve; de Seafood Producers Association of Nova Scotia, M. Ian McIsaac, président, qui est avec nous par vidéoconférence; de Marine Renewables Canada, Mme Elisa Obermann, directrice générale.

Je vous souhaite la bienvenue et vous remercie d'avoir accepté notre invitation.

Cinq minutes sont réservées pour vos allocutions d'ouverture. La parole est à vous, monsieur Montevecchi, et vous serez suivi par M. McIsaac et Mme Obermann.

[*Traduction*]

Bill Montevecchi, professeur sciences océaniques, Université Memorial de Terre-Neuve, à titre personnel : Merci, monsieur le président, de me donner l'occasion de comparaître, et merci sénateur Wells de l'invitation.

J'ai présenté mes notes d'allocution. Je ne suis pas certain que mon intervention durera cinq minutes. Je vais les lire pour le comité et, s'il y a des questions, nous pourrions en discuter par la suite.

J'étudie les oiseaux de mer depuis longtemps, à l'Université Memorial de Terre-Neuve-et-Labrador. Je vais présenter une vue d'ensemble de mes travaux au comité.

L'océan à l'est du Canada est un lieu de prédilection pour les oiseaux de mer. Quarante à cinquante millions d'oiseaux marins occupent la région au cours d'une année.

The development of marine wind energy projects will impose new risks. The ecological risks of a resource development are determined in very large part by its location and its size. These are upfront decisions that can outweigh considerations for mitigation in the post-construction phase.

These factors can determine the risk of turbine collision for birds, but also displacements and movements of birds from their marine habitats and hot spots. Seabirds in Eastern Canada are exposed to numerous risks, including oil and plastic pollution, bycatch in fishing gear, overfishing, hunting and the pervasive influences of avian influenzas and climate change.

While many seabirds — including species at risk — are vulnerable to wind energy development, I'm focusing on a single species here tonight that may be highly vulnerable to offshore development. I've been working on this for days to try to make sure I get it all right, and I didn't get it all right. But I want to point out that there are many vulnerable species, and there's another species we might discuss that is highly vulnerable as well. I have a lot of experience with the gannet, so it took my focus.

The gannet is the largest seabird that breeds in the North Atlantic. It is highly associated and vulnerable to wind turbines. All of the Northern Gannet colonies in North America are in Eastern Canada. Three are in the Gulf of St. Lawrence and three are off the east coast of Newfoundland. There's a small map there, which can be enlarged, but you can see where those colonies are.

The Canadian population has plateaued. Their reproductive success has been poor for more than a decade. Northern Gannets were highly impacted more than 10 years ago by the Deepwater Horizon blowout in 2010 in the Gulf of Mexico where many gannets that breed in Canada spend the non-breeding season.

In 2022, Northern Gannets were devastated by hyperpathogenic avian influenza, the highly pathogenic avian influenza, or HPAI, H5N1 virus. More than 26,000 breeding adults succumbed in Quebec and Newfoundland. That represents more than 10% of their North American population.

I also added some other documents because this has been a long-term thing for me. My students and I pay attention to environmental assessments, and so I was very concerned about risks to seabirds when the Canadian Environmental Assessment Agency, or CEAA, shifted to the Impact Assessment Agency, or IAA, for assessments.

Le développement de parcs éoliens en mer entraînera de nouveaux risques. Les risques écologiques liés à l'exploitation d'une ressource sont déterminés en grande partie par son emplacement et sa taille. Il s'agit de décisions initiales qui peuvent l'emporter sur les considérations relatives à l'atténuation des risques après la construction.

Ces facteurs peuvent déterminer le risque de collision avec les turbines pour les oiseaux, mais aussi avoir une incidence sur les déplacements et les mouvements des oiseaux depuis leurs habitats marins et de leurs lieux de prédilection. Les oiseaux marins de l'Est du Canada sont exposés à de nombreux risques, notamment la pollution par les hydrocarbures et le plastique, les prises accidentelles dans les engins de pêche, la surpêche, la chasse et les influences omniprésentes des influenzas aviaires et du changement climatique.

Si de nombreux oiseaux de mer — y compris des espèces en péril — sont vulnérables au développement de l'énergie éolienne, je me concentre ce soir sur une seule espèce qui pourrait être très vulnérable à l'exploitation extracôtière. J'ai travaillé sur ce sujet pendant des jours pour m'assurer d'avoir tout bon, et je n'ai pas tout bon. Mais je tiens à souligner qu'il existe de nombreuses espèces vulnérables et qu'il y a une autre espèce dont nous pourrions discuter qui est également très vulnérable. J'ai beaucoup d'expérience avec le fou de Bassan, et c'est donc lui qui a retenu mon attention.

Le fou de Bassan est le plus grand oiseau marin qui se reproduit dans l'Atlantique Nord. Il est fortement associé et il est vulnérable aux éoliennes. Toutes les colonies de fous de Bassan d'Amérique du Nord se trouvent dans l'Est du Canada. Trois se trouvent dans le golfe du Saint-Laurent et trois au large de la côte Est de Terre-Neuve. Il y a une petite carte ici, qui peut être agrandie, mais vous pouvez voir où se trouvent ces colonies.

La population canadienne stagne. Son succès de reproduction est médiocre depuis plus d'une décennie. Il y a plus de 10 ans, en 2010, les fous de Bassan ont été fortement touchés par l'explosion de la plateforme Deepwater Horizon dans le golfe du Mexique, où de nombreux fous de Bassan qui se reproduisent au Canada passent la saison de non-reproduction.

En 2022, les fous de Bassan ont été dévastés par une grippe aviaire hautement pathogène, le virus IAHP H5N1 de l'influenza aviaire, qui est très contagieux. Plus de 26 000 adultes nicheurs ont succombé au Québec et à Terre-Neuve. Cela représente plus de 10 % de la population nord-américaine.

J'ai envoyé d'autres documents, car je m'intéresse depuis longtemps à ce sujet d'étude. Mes étudiants et moi-même sommes attentifs aux évaluations environnementales, et j'ai été très préoccupé par les risques pour les oiseaux de mer lorsque les évaluations sont passées de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale, ou ACEE, à l'Agence d'évaluation d'impact du Canada, ou AEIC.

As part of the public participation funding program, my lab students and I provided feedback on IAA assessment of offshore exploratory drilling, a review of the geographic information system decision tool that they developed and a recent review of the Newfoundland and Nova Scotia offshore wind development agreements and terms of reference.

I sent these reports individually to each of you, so if you have the time, you can look at them. I think I am okay with that amount of information unless anybody wants something more immediately.

The Chair: We will come back to you later on with some questions.

Elisa Obermann, Executive Director, Marine Renewables Canada: Good evening and thank you very much for inviting me to today's meeting. I'm very grateful for the opportunity to provide some insight on the importance of Bill C-49 for the offshore wind industry and the members I represent.

My name is Elisa Obermann. I'm the Executive Director at Marine Renewables Canada, or MRC, which is the national industry association for offshore wind, tidal, wave and river current energy.

We represent 180 members, and many of them are focused on realizing offshore wind development opportunities in Canada, including companies already developing offshore wind projects internationally as well as numerous suppliers with decades of experience working in Canada's ocean industries.

MRC is fully supportive of Bill C-49, and we urge the committee to ensure its swift passage. Developing Atlantic Canada's offshore wind resources is an opportunity that we cannot let pass us by. It is an opportunity to produce clean electricity that can help decarbonize our grid and play a major role in producing green hydrogen for local and export use. It also holds tremendous potential for creating local jobs, grow the economy and establish an industry that will yield benefits for generations to come.

Globally, the offshore wind market is experiencing rapid growth with over 380 gigawatts of new offshore wind capacity forecasted to be added over the next decade. Estimates show that this growth represents a \$1 trillion market by 2040.

Dans le cadre du Programme d'aide financière aux participants, mes étudiants et moi-même avons soumis nos observations sur l'évaluation par l'Agence d'évaluation d'impact des forages de prospection extracôtière, une analyse de l'outil de décision du système d'information géographique qu'elle a mis au point et une étude récente des accords et des mandats relatifs aux projets extracôtiers d'exploitation de l'énergie éolienne à Terre-Neuve et en Nouvelle-Écosse.

J'ai fait parvenir ces rapports à chacun d'entre vous, pour que vous puissiez y jeter un coup d'œil si vous avez le temps. Je pense avoir communiqué suffisamment d'informations, à moins que quelqu'un veuille en savoir davantage immédiatement.

Le président : Nous nous adresserons à vous plus tard pour vous poser des questions.

Elisa Obermann, directrice générale, Marine Renewables Canada : Bonsoir et merci beaucoup de m'avoir invité à la réunion d'aujourd'hui. Je suis très reconnaissante d'être invitée à donner mon avis sur l'importance du projet de loi C-49 pour le secteur de l'énergie éolienne en mer et les membres que je représente.

Mon nom est Elisa Obermann. Je suis la directrice générale de l'organisme Marine Renewables Canada, qui est l'association industrielle nationale pour les secteurs de l'énergie éolienne en mer, de l'énergie marémotrice, de l'énergie houlomotrice et de l'énergie générée par les courants fluviaux.

Nous représentons 180 membres, et nombre d'entre eux s'emploient à la réalisation de projets d'exploitation de l'éolien extracôtier au Canada, y compris des entreprises qui développent déjà des projets éoliens extracôtiers à l'étranger, ainsi que de nombreux fournisseurs ayant des décennies d'expérience dans les industries océaniques du Canada.

Marine Renewables Canada appuie pleinement le projet de loi C-49 et demande instamment au comité de voir à son adoption rapide. Le développement des ressources éoliennes extracôtières du Canada atlantique est une possibilité que nous ne pouvons pas laisser passer. C'est l'occasion de produire de l'électricité propre qui peut aider à décarboniser notre réseau et jouer un rôle majeur dans la production d'hydrogène vert destiné à l'usage local et à l'exportation. Il recèle également un potentiel énorme pour la création d'emplois locaux, la croissance de l'économie et l'établissement d'une industrie qui aura des retombées positives pour les générations à venir.

À l'échelle mondiale, le marché de l'éolien en mer connaît une croissance rapide; on prévoit l'ajout de plus de 380 gigawatts de nouvelles capacités éoliennes extracôtières au cours de la prochaine décennie. Selon les estimations, cette croissance représente un marché de 1 billion de dollars d'ici 2040.

Jurisdictions that have been active in offshore wind are a prime example of why it is important to advance the sector. For example, studies of the United Kingdom's offshore wind industry show that 1500 jobs are created per gigawatt during the construction phase alone.

Closer to home, a recent study led by the Atlantic Economic Council estimated that during the early stages of offshore wind development in Atlantic Canada — so, over the next six years — the total construction value could be about \$7 billion with much of the work supported by local suppliers.

But it's not all about jobs, and I want to make that very clear. We also know that for this industry to be successful, it must be developed responsibly with the scientific rigour required to maintain the integrity of marine ecosystems and with the respect for the inherent, legal and treaty rights of our Indigenous communities. That same respect must be extended to local residents and other ocean users.

Marine Renewables Canada and its members are deeply committed to these principles and believe in early and proactive engagement. That is why even before federal and provincial governments publicly announced their intention to amend the Accord Acts in April 2022, we had been working to foster an early two-way dialogue with fisheries, communities, suppliers, environmental organizations and Indigenous groups to understand concerns, share information about offshore wind and find areas of cooperation and collaboration.

We are at the very early stages of establishing an offshore wind industry in Canada. Amendments to the Accord Acts are an important first step, laying the foundation for much more work ahead to build a responsible, sustainable and inclusive industry.

This is not the only step. Regulations and policies must be developed. Engagement about specific projects and the sector as a whole will need to be ongoing. Development of best practices for mitigation and coexistence are essential. However, without this initial regulatory path and certainty under the Accord Acts, Canada risks missing its opportunity to establish an offshore wind sector.

Delays to enacting this law have ramifications on parallel initiatives, including Nova Scotia's target to begin leasing offshore wind in 2025. Time is of the essence. A regulatory framework is critical to give certainty and confidence to

L'expérience des pays qui ont été actifs dans le domaine de l'éolien extracôtier montre bien l'importance de faire progresser le secteur. Par exemple, des études sur l'industrie éolienne extracôtière du Royaume-Uni montrent que, pour chaque gigawatt, 1 500 emplois sont créés pendant la seule phase de construction.

Plus près de chez nous, selon une étude récente menée par le Conseil économique des provinces de l'Atlantique, au cours des premières étapes du développement de l'énergie éolienne en mer dans le Canada atlantique — c'est-à-dire au cours des six prochaines années — la valeur totale de la construction pourrait s'élever à environ 7 milliards de dollars, une grande partie du travail étant assurée par des fournisseurs locaux.

Mais je tiens à préciser qu'il ne s'agit pas seulement d'emplois. Nous savons également que pour que cette industrie réussisse, elle doit être développée de manière responsable, avec la rigueur scientifique requise pour préserver l'intégrité des écosystèmes marins et dans le respect des droits inhérents, légaux et issus de traités des communautés autochtones. Ce même respect doit s'étendre aux populations locales et aux autres utilisateurs de l'océan.

Marine Renewables Canada et ses membres sont profondément attachés à ces principes et croient en un engagement précoce et proactif. C'est pourquoi, avant même que les gouvernements fédéral et provinciaux n'annoncent publiquement leur intention de modifier les lois de mise en œuvre des accords en avril 2022, nous nous sommes efforcés de favoriser un dialogue en amont avec les pêcheries, les collectivités, les fournisseurs, les organismes environnementaux et les groupes autochtones afin de comprendre leurs préoccupations, de partager des informations sur l'énergie éolienne en mer et de trouver des domaines de coopération et de collaboration.

Nous n'en sommes qu'au début de l'établissement d'une industrie éolienne extracôtière au Canada. Les modifications apportées aux lois de mise en œuvre des accords constituent une première étape importante, qui jette les bases d'un travail beaucoup plus approfondi en vue de construire une industrie responsable, durable et inclusive.

D'autres étapes suivront. Des règlements et des politiques doivent être élaborés. L'engagement concernant des projets particuliers et le secteur dans son ensemble devra être permanent. L'élaboration de bonnes pratiques en matière d'atténuation et de coexistence est essentielle. Cependant, sans cette voie réglementaire initiale et sans la certitude offerte par les lois des accords, le Canada risque de manquer l'occasion d'établir un secteur de l'éolien extracôtier.

Les retards dans l'adoption de la loi ont des répercussions sur des initiatives parallèles. Pensons notamment à l'objectif de la Nouvelle-Écosse de commencer à louer des éoliennes en mer en 2025. Le temps presse. Un cadre réglementaire est essentiel pour

investors. They will go to the countries that have a clear regulatory path. Canada is already competing against many other jurisdictions that have mature regulatory frameworks for offshore wind in place. The 18 countries that currently produce offshore wind power are set to be joined by another 17 by 2030. We need to ensure that Canada is one of them.

From the planning stage to the time an offshore wind project is commissioned can take 7 to 10 years. Delays in establishing a regulatory framework will delay this timeline even further.

If Canada is truly serious about fighting climate change and serious about supporting and growing our local economy, we need to come together to move the Accord Acts amendments forward in a timely manner. MRC and its members are committed to working with all entities to make that happen, and that is why I am truly appreciative of the opportunity to be here today. Thank you.

The Chair: Thank you very much.

Ian McIsaac, President, Seafood Producers Association of Nova Scotia: Thank you, Mr. Chair. Good evening and thank you for having me testify before this committee.

The Seafood Producers Association of Nova Scotia, or SPANS, has represented seafood companies in Nova Scotia for over 80 years with a particular focus on the offshore fisheries.

We are supporters of the Nova Scotia Fisheries Alliance for Energy Engagement, and we adopt their submissions, especially regarding the importance of regional impact assessment. But for the purposes of this panel, I would like to draw your attention to two narrow but important errors in Bill C-49 that have not been addressed to date.

If you pass Bill C-49 as it is currently written, you will, by omission, effectively greenlight the development of industrial-scale renewable energy on both Georges Bank and Sable Island, contrary to decades of legislative policy. These errors are set out in more detail in my written brief, but I will summarize these issues for you today.

I'll start with Georges Bank. Georges Bank is a prolific fishing area in the North Atlantic located about 100 miles from Nova Scotia's South Shore. It is prolific in part because of its oceanographic features which promote abundant phytoplankton and distribute the larvae of commercial fish species. As a result, it has formed a significant part of the financial background of numerous fishing communities along Nova Scotia's South Shore

donner certitude et confiance aux investisseurs. Ceux-ci se tourneront vers les pays qui disposent d'un cadre réglementaire clair. Le Canada est déjà en concurrence avec de nombreux autres pays qui sont dotés de cadres réglementaires matures pour l'éolien extracôtier. Les 18 pays qui produisent actuellement de l'énergie éolienne en mer devraient être rejoints par 17 autres d'ici 2030. Nous devons faire en sorte que le Canada soit l'un d'entre eux.

De la phase de planification à la mise en service d'un projet d'énergie éolienne extracôtier, il peut s'écouler 7 à 10 ans. Les retards dans la mise en place d'un cadre réglementaire retarderont encore ce délai.

Si le Canada veut vraiment lutter contre le changement climatique et soutenir et développer l'économie locale, nous devons unir nos efforts pour faire avancer rapidement les modifications aux lois sur les accords. Marine Renewables Canada et ses membres se sont engagés à travailler avec toutes les entités pour y parvenir. C'est pourquoi je suis vraiment reconnaissante d'avoir l'occasion de témoigner aujourd'hui. Merci.

Le président : Merci beaucoup.

Ian McIsaac, président, Seafood Producers Association of Nova Scotia : Merci, monsieur le président. Bonsoir et merci de m'avoir invité à témoigner devant le comité.

Depuis plus de 80 ans, la Seafood Producers Association of Nova Scotia, ou SPANS, représente les entreprises néo-écossaises de produits de la mer, avec une attention particulière pour la pêche hauturière.

Nous soutenons la Nova Scotia Fisheries Alliance for Energy Engagement et nous appuyons ses propositions, notamment en ce qui concerne l'importance de l'évaluation d'impact régional. Mais pour les besoins du comité, j'aimerais attirer l'attention de ses membres sur deux erreurs limitées, mais importantes, du projet de loi C-49 qui n'ont pas été abordées jusqu'à présent.

Si vous adoptez le projet de loi C-49 dans sa forme actuelle, vous donnerez, par omission, le feu vert au développement d'énergies renouvelables à l'échelle industrielle sur le banc de Georges et à l'île de Sable, ce qui est contraire à des décennies de politique législative. Ces erreurs sont décrites plus en détail dans mon mémoire, mais je vais vous résumer les problèmes aujourd'hui.

Je commencerai par le banc de Georges. Le banc de Georges est une zone de pêche très riche de l'Atlantique Nord, située à environ 100 milles de la côte Sud de la Nouvelle-Écosse. Il est prolifique en partie en raison de ses caractéristiques océanographiques qui favorisent l'abondance du phytoplancton et distribuent les larves des espèces de poissons commerciales. En conséquence, il contribue de manière importante à

and, more recently, supports numerous First Nations in the province as well.

Georges Bank is protected from petroleum development through section 140 of the Canada-Nova Scotia Offshore Petroleum Resources Accord Implementation Act and is often referred to as the Georges Bank moratorium. Section 140 has been part of the act since its inception in 1988. Georges Bank was specially protected in part because of concerns about the natural features of the bank and how they could amplify the impacts of a spill or blowout.

Section 140 was last amended in 2015 through the Georges Bank Protection Act, but the purpose of this section has always been to protect Georges Bank from development.

Yet Bill C-49, by omission, changes 40 years of legislative policy towards Georges Bank without notice. While the bill may appear neutral on its face, by omission it makes one of the biggest legislative changes affecting the fisheries in decades by enabling development on Georges Bank.

The bank has been intensively studied over the years, and we have a good understanding of the relationship between the oceanography, ecosystem and commercial fisheries. Yet before making this major legislative change, the government has not undertaken any special studies adding to this base of knowledge or to justify this significant change in policy.

Perhaps they think that the industrial-scale development of renewable energy will not affect the oceanography and ecosystem of Georges Bank, but if this is the case, one would think they would disclose that to Parliament. Why in the process of updating the regulators role are they planning on undermining the moratorium in section 140? If there's no justification for making this change, as appears to be the case, SPANS urges you to honour the promise of section 140 and maintain the existing limits on the regulator.

The same category of issue exists for Sable Island, which is specially protected by section 140.1 of the act, but Bill C-49 is likewise not updating this provision to include offshore renewables.

Special protection for Sable Island is needed in part because of section 4 of the Accord Act which gives precedence to the act over other pieces of legislation, including the Canada National Parks Act which establishes the Sable Island National Park Reserve. Without updating this, you will effectively be opening not just Sable Island but the one nautical mile buffer zone around

l'économie de nombreuses communautés de pêcheurs le long de la côte Sud de la Nouvelle-Écosse et, plus récemment, il soutient aussi de nombreuses Premières Nations de la province.

L'article 140 de la Loi de mise en œuvre de l'Accord Canada — Nouvelle-Écosse sur les hydrocarbures extracôtiers protège le banc de Georges de l'exploitation pétrolière. On l'appelle couramment moratoire sur le banc Georges. L'article 140 fait partie de la loi depuis son entrée en vigueur en 1988. Le banc de Georges jouit d'une protection spéciale en partie à cause des préoccupations concernant les caractéristiques naturelles du banc et la façon dont celles-ci pourraient amplifier les impacts d'un déversement ou d'une éruption.

L'article 140 a été modifié pour la dernière fois en 2015 par la Loi sur la protection du banc de George, mais l'objectif de cet article a toujours été de protéger le banc de Georges contre l'exploitation.

Et voilà que le projet de loi C-49, par omission, modifie sans préavis 40 ans de politique législative à l'égard du banc de Georges. Le projet de loi peut sembler neutre à première vue, mais il apporte par omission l'un des plus grands changements législatifs touchant les pêcheries depuis des décennies en permettant l'exploitation du banc de Georges.

Le banc a fait l'objet d'études approfondies au fil des ans et nous avons une bonne compréhension de la relation entre l'océanographie, l'écosystème et la pêche commerciale. Pourtant, avant de procéder à ce changement législatif majeur, le gouvernement n'a entrepris aucune étude particulière permettant d'enrichir cette base de connaissances ou de justifier ce changement de politique majeur.

Peut-être pense-t-il que l'exploitation à l'échelle industrielle des énergies renouvelables n'affectera pas l'océanographie et l'écosystème du banc de Georges, mais si c'est le cas, on pourrait penser qu'il le divulguerait au Parlement. Pourquoi, dans le cadre de la mise à jour du rôle des régulateurs, prévoient-ils de saper le moratoire prévu à l'article 140? Si rien ne justifie ce changement, comme cela semble être le cas, la Seafood Producers Association of Nova Scotia vous demande instamment d'honorer la promesse de l'article 140 et de maintenir les limites imposées aux régulateurs.

Le même problème se pose pour l'île de Sable, qui jouit d'une protection spéciale en vertu de l'article 140.1 de la loi, mais le projet de loi C-49 n'actualise pas non plus cette disposition pour y inclure les énergies renouvelables en mer.

La protection spéciale de l'île de Sable est nécessaire en partie à cause de l'article 4 de la loi sur la mise en œuvre des accords, qui donne la priorité à la loi sur d'autres textes législatifs, y compris la Loi sur les parcs nationaux du Canada, qui établit la réserve de parc national de l'Île-de-Sable. Sans cette mise à jour, vous ouvrirez non seulement l'île de Sable,

Sable Island, which is not part of the Canada National Parks Act, to development by the regulator.

Finally, it is worth noting that development on Georges Bank or Sable Island is not needed to meet Nova Scotia's renewable energy goals. The Committee for the Regional Assessment of Offshore Wind Development in Nova Scotia, in its interim report, has identified 10 times what is needed to meet these goals without touching Georges Bank or Sable Island.

Senators, the climate crisis is real, and we understand the urgency of the provincial and federal governments in needing to meet their renewable energy goals. But these goals, while pressing, do not justify hasty legislation that removes long-standing protection for Georges Bank and Sable Island.

We urge you to fix these mistakes, and we are happy to assist the committee in doing so. Thank you.

The Chair: Thank you very much. We turn to our questions.

Senator Manning: Thank you to all the witnesses. The first question is for Professor Montevecchi.

You talked about the risk locations and the sizes of the wind turbines. I know of your work. I live next door to Cape St. Mary's, so your years of work have been great for that area.

Have you had the opportunity to do any research on other wind turbine developments in other regions and the effects on the bird population? I will go with that one first.

You talked about the wind development agreements in Newfoundland and Labrador and Nova Scotia. In these agreements, do you see any protection in regard to the bird population? Are there some ways to protect the birds under those agreements? I'm more interested in other wind turbine developments and where, if you have seen it, are the bird populations being negatively affected?

Mr. Montevecchi: Yes is the answer to your question. Most of the research comes from Europe. There's a recent study in the *Journal of Science*. There is the size of the development and the placement, but in this case, it has displaced loons and waterfowl in German waters in the North Sea.

Yes, there has been massive displacements of birds. It's due to the size, and the sizes are increasing. There don't seem to be any particularly tight regulations on that. We're talking about Germany right now, but I don't see tight regulations.

mais aussi la zone tampon d'un mille marin autour de l'île de Sable — qui ne fait pas partie de la Loi sur les parcs nationaux du Canada — à l'exploitation par l'organisme de réglementation.

Enfin, il convient de souligner que l'exploitation du banc de Georges ou de l'île de Sable n'est pas nécessaire à l'atteinte des objectifs de la Nouvelle-Écosse en matière d'énergie renouvelable. Dans son rapport provisoire, le comité chargé de l'évaluation régionale du développement de l'énergie éolienne extracôtière en Nouvelle-Écosse a déterminé ce qui est amplement nécessaire pour atteindre ces objectifs sans toucher au banc de Georges ou à l'île de Sable.

Sénateurs, la crise climatique est réelle, et nous comprenons l'urgence pour les gouvernements provinciaux et fédéral d'atteindre leurs objectifs en matière d'énergie renouvelable. Mais ces objectifs, bien que pressants, ne justifient pas l'adoption hâtive d'une loi qui supprime la protection de longue date du banc de Georges et de l'île de Sable.

Nous vous demandons instamment de corriger ces erreurs et nous aiderons volontiers le comité à le faire. Merci de votre attention.

Le président : Merci beaucoup. Nous passons aux questions.

Le sénateur Manning : Je remercie tous les témoins. Ma première question s'adresse à M. Montevecchi.

Vous avez parlé des emplacements à risque et de la taille des éoliennes. Je connais votre travail. J'habite à côté de Cape St. Mary's. Vos années de travail ont été bénéfiques pour cette région.

Avez-vous eu l'occasion d'étudier d'autres projets d'éoliennes dans d'autres régions et leurs effets sur la population d'oiseaux? Je vous invite à répondre à cette question en premier.

Vous avez parlé des accords d'exploitation d'énergie éolienne à Terre-Neuve-et-Labrador et en Nouvelle-Écosse. Ces accords prévoient-ils une protection de la population d'oiseaux? Existe-t-il des moyens de protéger les oiseaux dans le cadre de ces accords? Je m'intéresse davantage aux autres projets d'énergie éolienne et, si vous en avez vu, aux endroits où les populations d'oiseaux sont touchées de manière négative.

M. Montevecchi : La réponse à votre question est oui. La plupart des travaux de recherche proviennent de l'Europe. Le *Journal of Science* a publié une étude récemment. La taille du projet d'exploitation et l'emplacement sont des facteurs; en l'occurrence, des plongeurs et des sauvagines ont été déplacés des eaux allemandes vers la mer du Nord.

Oui, il y a eu des déplacements considérables d'oiseaux. C'est dû à la taille, et les tailles augmentent. Il ne semble pas y avoir de réglementation particulièrement stricte en la matière. Nous parlons de l'Allemagne en l'occurrence, mais je ne vois pas de réglementation stricte.

What's really concerning for me is, first, the location. That's really critical, and it doesn't seem to get much attention. When we talk about this, it's almost all about mitigation and turbine collisions, which are really important to mitigate, but if you put them in the wrong place, you're not going to mitigate it very well. If you put them in the right place, you'll have less of a problem.

I don't think we spend enough time on the front end of it, and I don't know if that's sufficient for you. Yes, there's evidence from Europe, and yes, it really is important about location and size. It's critical. Those are the decisions that can be made before we get into it.

Senator Manning: My next question is for Mr. McIsaac. In regard to Sable Island and Georges Bank, and I certainly heard what you had to say, but you have a buffer zone around Sable Island, and Georges Bank is 100 miles offshore. Does your organization envision wind turbines 100 miles offshore?

In regard to Sable Island, the buffer zone protects it from development at the present time. Would that still be in place under wind turbine development?

Mr. McIsaac: Thank you for the question. Certainly, the Regional Assessment Committee is identifying areas up to and exceeding 100 miles from shore. Some of the other witnesses might be better suited to answer the particulars of that question, but in relation to Sable Island and the one nautical mile limit, that is quite important. I'd like to make clear that the one nautical mile buffer zone around the island is not included in the Canada National Parks Act. It's not part of the national park itself. It's a special add-on in the Accord Acts itself. It's found nowhere else except for the Accord Acts.

It currently only applies to petroleum drilling. There are some other allowances for historic petroleum interests on Sable Island itself, but they are limited to low impact, and that was done through a 2013 amending act.

To answer your question directly, there would be nothing prohibiting the development of offshore renewables within that buffer zone, unless you correct this omission, and I'm not certain that regulatory powers within the act could actually cure this defect either. As I said earlier, it's not within a conserved area. It's not within a park at this moment.

Senator Arnot: This question is for Dr. Montevecchi. Sir, is there any chance for a pathway forward to protect both the seabird population and support an offshore wind development? You have talked about placement and size as variables. Are there

Ce qui me préoccupe particulièrement, c'est d'abord l'emplacement. Il s'agit d'un élément crucial qui ne semble pas faire l'objet d'une grande attention. Lorsque nous parlons de ce sujet, il est presque toujours question d'atténuation et de collisions avec les turbines — qu'il est très important d'atténuer —, mais si on installe les turbines au mauvais endroit, les mesures d'atténuation ne seront pas très efficaces. Si on les place au bon endroit, le problème sera moindre.

Selon moi, on ne consacre pas suffisamment de temps en amont à la question. Je ne sais pas si cela vous suffit. Oui, il existe des données probantes provenant de l'Europe, qui montrent l'importance de l'emplacement et de la taille. C'est d'une importance cruciale et il s'agit de décisions qui peuvent être prises avant le commencement des travaux.

Le sénateur Manning : Ma prochaine question s'adresse à M. McIsaac. En ce qui concerne l'île de Sable et le banc de Georges, j'ai bien entendu ce que vous aviez à dire, mais il y a une zone tampon autour de l'île de Sable, et le banc de Georges se trouve à 100 milles au large. Votre organisation envisage-t-elle des éoliennes à 100 milles de la côte ?

En ce qui concerne l'île de Sable, la zone tampon la protège actuellement de toute exploitation. Serait-elle toujours en place en cas d'installations d'éoliennes?

M. McIsaac : Je vous remercie de votre question. Assurément, le Comité d'évaluation régional propose des zones situées à plus de 100 milles du rivage. D'autres témoins seraient peut-être mieux placés pour donner une réponse détaillée à cette question, mais, en ce qui concerne l'île de Sable et la limite d'un mille marin, c'est très important. Je tiens à préciser que la zone tampon d'un mille marin autour de l'île n'est pas incluse dans la Loi sur les parcs nationaux du Canada. Elle ne fait pas partie du parc national. Il s'agit d'un ajout spécial dans les lois de mise en œuvre des accords. Elle ne figure nulle part ailleurs que dans ces lois.

Elle ne s'applique actuellement qu'aux forages pétroliers. Il existe d'autres autorisations pour les intérêts pétroliers historiques sur l'île de Sable, mais elles sont limitées aux projets à faible impact, et cela a été fait par une loi modificative adoptée en 2013.

Pour répondre directement à votre question, rien n'interdirait le développement des énergies renouvelables en mer dans cette zone tampon, à moins que vous ne corrigiez cette omission. Je ne suis pas certain que les pouvoirs réglementaires prévus par la loi puissent remédier à cette lacune. Comme je l'ai dit précédemment, il ne s'agit pas d'une zone conservée. La zone ne fait pas partie du parc à l'heure actuelle.

Le sénateur Arnot : Ma question s'adresse au professeur Montevecchi. Est-il possible de trouver un moyen pour à la fois protéger la population d'oiseaux de mer et soutenir le développement du secteur éolien extracôtier? Vous avez parlé de

regulations that you could foresee that would balance both and protect the bird population?

Mr. Montevocchi: Certainly, senator, that is the hope, and there would be ways to minimize impacts. The most productive thing we can do is at the front end and think about where they are and what their size is because that is critical.

We have obvious examples of terrestrial developments that are too big and in the wrong place, and they are obvious, but somehow they make it through the system.

We don't want to go there and — yes, I do. Nobody is arguing against wind energy.

The one paper I read a couple of times is from Norway. They tried to do a sensitivity analysis of where a wind development site would have the most impact, and the simple conclusion was the closer to shore it was, the greater the potential impact, and it's because of bird traffic close to the coast. That's not a lot of information, but it's a starter. So I think it's true.

I would also say we clearly know in the offshore about hot spots, on the shelf edge of the Grand Banks, where there is lots of upwelling. Definite hot spots. We could identify those. The Canadian Wildlife Service, Environment Canada would be well aware of those.

Senator Arnot: Thank you.

To Ms. Obermann and Mr. McIsaac, if there's anything you'd like to say about what strategies should be employed under Bill C-49 to balance the development of the offshore renewable wind energies and the need to conserve marine biodiversity and protect the seafood industry.

Ms. Obermann: I can answer that. One of the important things, when we look at Bill C-49 — and I alluded to it in my remarks — is that it's not the only piece of legislation. There isn't going to be just one set of regulations. All of the projects that will go forward in terms of offshore wind will also be subject to other environmental legislation, for example, Species at Risk Act, Migratory Birds Convention Act, Fisheries Act, and we know this now, and we're talking with those regulators.

There are already mechanisms in place to address that, but from an industry perspective, there will be a lot of onus on industry to develop environmental management plans, safety plans, things that will protect the environment.

l'emplacement et de la taille comme facteurs. Est-il possible d'avoir des réglementations qui permettraient d'atteindre un juste équilibre et de protéger la population d'oiseaux?

M. Montevocchi : Bien sûr, sénateur, c'est ce que l'on espère, et il y aurait des moyens de minimiser les effets nuisibles. La chose la plus productive que nous puissions faire est de commencer par réfléchir à l'endroit où les éoliennes seraient installées et à leur taille, car c'est essentiel.

Il existe des exemples évidents de projets terrestres qui sont trop grands et au mauvais endroit, et ils sont évidents, mais d'une manière ou d'une autre, ils sont tout de même approuvés.

Nous ne voulons pas en arriver là et — oui, je le veux. Personne ne s'oppose à l'énergie éolienne.

J'ai lu à plusieurs reprises une étude qui provient de Norvège. Ils ont essayé de faire une analyse de sensibilité sur l'endroit où les effets d'un parc éolien seraient les plus grands, et la conclusion est simple : plus le site est proche de la côte, plus les effets potentiels sont importants, et ce, parce que les oiseaux circulent près de la côte. Ce n'est pas beaucoup d'informations, mais c'est un début. Je pense donc que c'est vrai.

J'ajoute que nous savons très bien où se trouvent les points chauds au large des côtes, sur la bordure du plateau des Grands Bancs, où il y a beaucoup de remontée d'eau. Il s'agit de points chauds bien définis. On pourrait les indiquer. Le Service canadien de la faune et Environnement Canada les connaissent bien.

Le sénateur Arnot : Merci.

J'invite maintenant Mme Obermann et M. McIsaac à nous dire ce qu'ils savent sur les stratégies à mettre en œuvre dans le cadre du projet de loi C-49 pour trouver un équilibre entre le développement du secteur éolien extracôtier et la nécessité de préserver la biodiversité marine et de protéger l'industrie des produits de la mer.

Mme Obermann : Je peux répondre à cette question. L'une des choses importantes concernant le projet de loi C-49 — et j'y ai fait allusion dans mon intervention — est qu'il ne s'agit pas du seul projet de loi. Il n'y aura pas qu'un seul règlement. Tous les projets d'éoliennes en mer qui seront mis en œuvre seront également soumis à d'autres lois environnementales, par exemple la Loi sur les espèces en péril, la Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs, la Loi sur les pêches. Nous connaissons maintenant la situation et nous en discutons avec les organismes de réglementation concernés.

Il existe déjà des mécanismes pour répondre au problème, mais, en grande partie, c'est à l'industrie qu'il incombera d'élaborer des plans de gestion environnementale, des plans de sécurité et des mesures pour protéger l'environnement.

Those mechanisms are there, but, again, why this legislation is so important is because it's the first step that will then get us to the point where we can start talking about what that will look like, what best practices and guidance will look like.

Senator Wells: Thank you, witnesses. Ms. Obermann, what pushback have you had — your organization, Marine Renewables Canada — from fishermen or other people who work off the land and the sea or near the coastline in the development of wind farms?

Ms. Obermann: We actually haven't had, I would say, pushback at this point. We know there are concerns, and that is completely legitimate when we are looking at using a space that other ocean users have been using for decades.

We have taken an approach of very early engagement with the groups that we know could be impacted by development. I had mentioned, even before these Accord Acts came forward in 2022 — or were announced — we had already begun discussions with a lot of these groups, and we have currently been meeting frequently with different fisheries organizations. We have been doing things like, for example, “Offshore Wind 101” educational workshops, things like that to start an early dialogue.

We know that there will likely be concerns — possibly opposition — in the future, and we understand that.

Our biggest goal with this is to have that dialogue, understand those concerns and to work with our members to understand how we can get to a solution by working collaboratively with other industries.

Senator Wells: Thank you for that.

Dr. Montevecchi, I assume that any developments for wind farms in Newfoundland would be on the south coast? It's ice-free. There are fewer obstacles for the physical infrastructure of turbines. Is the south coast particularly vulnerable with respect to seabird populations?

Mr. Montevecchi: That's a really interesting question. Certainly, the northeast coast and the east coast are the hot spots for colonies. There are a lot of birds on the south coast, and it would definitely depend on location.

I wouldn't want to generalize, but I would say that's a really perceptive question because most of our breeding birds happen to be on the northeast and the east coast of Newfoundland.

We often get birds, and particularly gannets, coming in from the Magdalen Islands and coming in from the west sometimes, on the south coast.

Les mécanismes existent, mais, encore une fois, le projet de loi est très important parce qu'il s'agit d'une première étape à partir de laquelle nous commencerons à parler de ce à quoi cela ressemblera, des pratiques exemplaires et des orientations.

Le sénateur Wells : Je remercie les témoins. Madame Obermann, quelles objections avez-vous reçues — votre organisation, Marine Renewables Canada — de la part des pêcheurs ou d'autres personnes qui travaillent en mer ou près du littoral dans le contexte du développement de parcs éoliens?

Mme Obermann : En fait, je dirais que nous n'avons pas eu de réactions négatives jusqu'à présent. Nous savons qu'il y a des inquiétudes, et elles sont tout à fait légitimes, puisque nous envisageons d'utiliser un espace que d'autres utilisateurs de l'océan utilisent depuis des décennies.

Nous avons adopté une approche d'engagement très précoce avec les groupes dont nous savons qu'ils pourraient être affectés par l'exploitation. Comme je l'ai mentionné, avant même que les lois de mise en œuvre des accords ne soient présentées en 2022 — ou annoncées —, nous avons déjà entamé des discussions avec un grand nombre des groupes concernés, et nous nous réunissons fréquemment avec diverses organisations de pêcheurs. Nous avons organisé, par exemple, des ateliers éducatifs « Éolien extracôtier 101 », afin d'entamer un dialogue précoce.

Nous sommes conscients qu'il y aura probablement des préoccupations — voire une opposition — à l'avenir, et nous le comprenons.

Notre principal objectif est d'engager un dialogue, de comprendre ces préoccupations et de travailler avec nos membres pour trouver une solution en collaborant avec d'autres secteurs.

Le sénateur Wells : Je vous remercie de votre réponse.

M. Montevecchi, je suppose que tout projet de parcs éoliens à Terre-Neuve se ferait sur la côte Sud? Il n'y a pas de glace. Il y a moins d'obstacles pour l'infrastructure physique des turbines. La côte Sud est-elle particulièrement vulnérable en ce qui concerne les populations d'oiseaux de mer?

M. Montevecchi : C'est une question très intéressante. Il est certain que la côte Nord-Est et la côte Est sont les points chauds pour les colonies. Il y a beaucoup d'oiseaux sur la côte Sud, et cela dépend certainement de l'endroit.

Je ne veux pas généraliser, mais je dirais que c'est une question très pertinente, car la plupart des oiseaux nicheurs se trouvent sur la côte Nord-Est et la côte Est de Terre-Neuve.

Il y a souvent des oiseaux, et en particulier des fous de Bassan, venant des Îles de la Madeleine et parfois de l'Ouest, sur la côte Sud.

If I was going to make a guess — and I hate to do this — but yes, it will be different, for sure. I think it will be different.

Senator Wells: When I think about a wind turbine, it might go up 80 metres or 120 metres. I'm not sure, but that seems to be what it would be. Is that essentially the height that seabirds fly or are there some real soaring birds? I know puffins are along the water. We see those all the time. What about gannets, for instance, or murrets?

Mr. Montevocchi: For full transparency here, like I said, I've been working on this a lot. I do it all the time, but gannets wouldn't necessarily get within that — the sensitivity analyses are done — you get the turbine diameter and its height above the water, and the sensitivity analyses are, in fact, other birds within that zone.

Birds travel differently when they migrate. They travel differently when they travel. They travel higher when they forage. Gannets can fall within that range, but what struck me — I should say this because we did some — gannets from Newfoundland, and mostly young gannets, we tracked them from Newfoundland, and they winter off the east coast of the U.S., so we did this research with the U.S. Fish and Wildlife Service.

We compared gannets with a loon and with a sea duck, and there's no development there, but they know the development sites. Mostly, they are in the Gulf of Maine and a little bit south of that, off of Long Island in New York.

Of those three species, which would be indicative of groups of birds — loons, ducks, seabirds — the gannets, by far, were the ones who were the most in the area where the proposal was to develop the wind. It loaded gannets as being vulnerable because of a location consideration in that case.

What you say is absolutely right. Most of the studies are in Europe, and they are done specifically on height and travel distance, then comparing that with the turbine diameter. That is true.

Did that answer your question?

Senator Wells: It did, thank you. I will go on a second round, please, chair.

Senator Galvez: In the context of this study, we are not conducting an environmental impact assessment. Even though we are discussing that, we are not —

Si je devais faire une supposition — et je déteste faire cela —, mais oui, ce sera différent, c'est certain. Je pense que ce sera différent.

Le sénateur Wells : Quand je pense à une éolienne, je me dis qu'elle pourrait s'élever à 80 ou à 120 mètres. Je n'en suis pas sûr, mais cela semble être le cas. Est-ce que c'est essentiellement l'altitude à laquelle volent les oiseaux de mer ou y a-t-il des oiseaux qui s'envolent plus haut? Je sais qu'il y a des macareux le long de la rive. Nous les voyons tout le temps. Mais qu'en est-il des fous de Bassan, par exemple, ou des guillemots?

M. Montevocchi : Pour être totalement transparent, comme je l'ai dit, j'ai beaucoup travaillé sur ce sujet. Je me penche constamment là-dessus, mais les fous de Bassan ne seraient pas nécessairement à cette hauteur. Les analyses de sensibilité sont faites. Il y a le diamètre de la turbine et sa hauteur au-dessus de l'eau, et les analyses de sensibilité portent à vrai dire sur d'autres oiseaux dans cette zone.

Les oiseaux se déplacent différemment lorsqu'ils migrent. Ils se déplacent différemment lorsqu'ils voyagent. Ils volent à plus haute altitude lorsqu'ils cherchent de la nourriture. Les fous de Bassan peuvent se situer dans cette fourchette, mais ce qui m'a frappé — je dois le mentionner parce que nous avons fait quelques recherches —, ce sont les fous de Bassan de Terre-Neuve, et surtout les jeunes fous de Bassan, que nous avons suivis depuis Terre-Neuve et qui passent l'hiver au large de la côte Est des États-Unis, alors nous avons fait cette recherche avec le U.S. Fish and Wildlife Service.

Nous avons comparé les fous de Bassan au plongeon et au canard de mer, et il n'y a pas d'exploitation à cet endroit, mais ils connaissent les sites d'exploitation. Ils se trouvent principalement dans le golfe du Maine et un peu plus au Sud, au large de Long Island, dans l'État de New York.

Parmi ces trois espèces, qui sont représentatives de groupes d'oiseaux — plongeurs, canards, oiseaux de mer — les fous de Bassan, de loin, étaient ceux qui se trouvaient le plus dans la zone où l'on proposait d'exploiter l'énergie éolienne. Les fous de Bassan ont été considérés comme vulnérables en raison d'une considération liée à l'emplacement dans ce cas.

Ce que vous dites est tout à fait exact. La plupart des études sont réalisées en Europe et portent spécifiquement sur l'altitude et la distance de déplacement, que l'on compare ensuite au diamètre de l'éolienne. C'est vrai.

Ai-je répondu à votre question?

Le sénateur Wells : Oui, merci. Je participerai à la deuxième ronde de questions, s'il vous plaît, monsieur le président.

La sénatrice Galvez : Dans le cadre de la présente étude, nous n'évaluons pas les répercussions sur l'environnement. Bien qu'il en soit question, nous ne...

Mr. Montevvecchi: No, I understand that.

Senator Galvez: Let me continue.

We are deciding whether it is important that we open the business of offshore wind energy in that area.

According to your specific experience and expertise, will you accept that there is equal, similar or higher risk of producing energy from wind turbines or from the oil that is present there? That is what I want to know.

If you have information on the overlapping presence of vulnerable species in the ocean and inland with the birds, I would appreciate that.

I would like the three witnesses to answer that question for me, starting with Mr. McIsaac.

Mr. McIsaac: Thank you. I am not sure that I could understand the question fully. I will defer for the moment.

Ms. Obermann: I think you are asking which is a bigger risk. I would not be able to say which is a bigger risk.

There are positive attributes from offshore wind development, as we know. The production of clean electricity will help us reduce emissions, which is a positive thing. We know that Canada will need two to three times more clean electricity than we currently have in order to meet our net-zero targets but also for the demand for clean electricity that electrification will create. Offshore winds can help with that on a large scale as well.

In terms of risks versus benefits, we have not done a complete analysis of that, but there are many things that make it positive. Obviously, economic opportunities are a part of it as well.

Senator Galvez: That is a good way of asking my question — risk versus benefit. Which is better, according to the three of you?

Mr. Montevvecchi: It's a cumulative effect, right, which is the concern. So if we keep adding on, there is also something more. There is the fishery.

To answer your question, bluntly, we had grave concerns about oil. The species I could talk about is the most abundant breeding — I know it is not an environmental assessment; I cannot help my bias there — the species we are probably most concerned about in terms of population is the Leach's storm-petrel. It is a tiny bird. It is the most abundant bird in Eastern Canada. Millions of them have disappeared in the past four decades, completely coincident with offshore oil. What that

M. Montevvecchi : Non, je comprends cela.

La sénatrice Galvez : Laissez-moi poursuivre.

Nous sommes en train de décider s'il est important d'étendre l'éolien extracôtier dans la région.

Selon votre expérience et votre expertise spécifiques, admettez-vous que les risques liés à la production d'énergie à partir d'éoliennes sont égaux, comparables ou supérieurs aux risques liés à l'exploitation du pétrole qui s'y trouve déjà? C'est ce que je veux savoir.

Si vous disposez d'informations sur le chevauchement de la présence d'espèces vulnérables dans l'océan et à l'intérieur des terres avec les oiseaux, je vous en serais reconnaissante.

J'aimerais entendre la réponse des trois témoins à la question, en commençant par M. McIsaac.

M. McIsaac : Merci. Je ne suis pas certain d'avoir tout à fait compris la question. Je vais passer mon tour pour l'instant.

Mme Obermann : Je pense que vous demandez quelle industrie présente le risque le plus important. Je ne saurais dire laquelle comporte le plus grand risque.

Comme nous le savons, le développement de l'éolien extracôtier a des effets positifs. La production d'électricité propre nous aidera à réduire les émissions, ce qui est une bonne chose. Nous savons que le Canada aura besoin de deux à trois fois plus d'électricité propre que nous n'en avons actuellement pour atteindre les cibles de carboneutralité, mais aussi pour répondre à la demande d'électricité propre que l'électrification créera. L'éolien extracôtier peut contribuer à cela également, et à grande échelle.

En ce qui concerne les risques par rapport aux avantages, nous n'avons pas effectué d'analyse complète, mais il y a beaucoup d'éléments positifs. Il est évident que les débouchés économiques en font également partie.

La sénatrice Galvez : C'est une bonne façon de présenter la question — les risques par rapport aux avantages. Laquelle est la meilleure, selon vous trois?

M. Montevvecchi : C'est l'effet cumulatif qui est préoccupant. Si on continue à en rajouter, il y a aussi quelque chose de plus. Il y a les pêches.

Pour répondre franchement à votre question, nous avons de vives inquiétudes concernant l'exploitation pétrolière. L'espèce dont je pourrais parler est l'espèce nicheuse la plus abondante — je sais qu'il ne s'agit pas d'une évaluation environnementale, mais je ne peux pas m'empêcher d'avoir un parti pris — l'espèce qui nous préoccupe probablement le plus en termes de population est l'océanite cul-blanc. C'est un tout petit oiseau. C'est l'oiseau le plus abondant de l'Est du Canada. Des millions

problem might be is light pollution in the offshore that was formally opaque. That is a concern.

If you wanted me to bluntly rank them one and two, which I wouldn't do, because it does depend on scale. There are ways to reduce light on offshore platforms, but as things now exist, oil is the greater concern. Although, most of the concern we're looking at these days is light pollution.

Senator Petten: Dr. Montevercchi, the recently launched regional assessments for offshore wind development will be examining the potential impacts of offshore renewable energy on wildlife, like marine mammals and birds, through the independent review committees, which will publicly present their findings to the federal and provincial governments.

Furthermore, as part of the announcements made in Budget 2023, the Government of Canada will also be conducting marine data collection campaigns to further its understanding of the wildlife and environmental considerations that could help to inform the regulatory reviews of the offshore wind projects. All future projects would be subject to a regulatory project review by the regulators and other federal authorities, including the Department of Fisheries and Oceans and Environment and Climate Change Canada, and would very likely be subject to an impact assessment.

As in the case with the offshore petroleum projects, authorized offshore wind projects would be subject to conditions to mitigate potential effects.

Does all of that not satisfy your concerns regarding the impact on marine mammals and birds?

Mr. Montevercchi: "No" is the answer to your question, to be forthright. When you read this, there is a structural bias for industry. That structural bias is basically for fast-tracking. That is most of what we've seen in the environmental assessments, "We have to get it out there quicker; we have to beat all of the other countries."

What we have to do is to get it right. I worry about that. I see a structural bias in those assessments that was actually imposed when we went from the CEAA to the IAA. So I do worry about it.

d'entre eux ont disparu au cours des quatre dernières décennies, ce qui coïncide parfaitement avec l'exploitation pétrolière en mer. Ce problème pourrait être dû à la pollution lumineuse dans les zones extracôtiers qui étaient auparavant opaques. C'est un sujet de préoccupation.

Si vous me demandiez de les classer par ordre d'importance, je ne le ferai pas, car cela dépend de l'échelle. Il existe des moyens de réduire la lumière sur les plateformes extracôtiers, mais dans l'état actuel des choses, c'est le pétrole qui est le plus préoccupant. Toutefois, la pollution lumineuse est le principal sujet de préoccupation à l'heure actuelle.

La sénatrice Petten : Monsieur Montevercchi, les évaluations régionales récemment lancées au sujet de l'exploitation de l'éolien extracôtier examineront les impacts potentiels de l'exploitation de l'énergie renouvelable extracôtier sur la faune, comme les mammifères marins et les oiseaux, par l'intermédiaire des comités d'examen indépendants, qui présenteront publiquement leurs conclusions aux gouvernements fédéral et provinciaux.

En outre, dans le cadre des mesures annoncées dans le budget de 2023, le gouvernement du Canada mènera également des campagnes de collecte de données marines afin d'approfondir sa compréhension de la faune et des considérations environnementales qui pourraient contribuer à éclairer les examens réglementaires des projets d'éoliennes extracôtiers. Tous les projets seraient soumis à un examen réglementaire par les organismes de réglementation et d'autres autorités fédérales, notamment le ministère des Pêches et des Océans et Environnement et Changement climatique Canada, et feraient très probablement l'objet d'une évaluation d'impact.

Tout comme les projets pétroliers extracôtiers, les projets d'éoliens extracôtiers autorisés seraient soumis à des conditions visant à atténuer les effets potentiels.

Tout cela ne répond-il pas à vos préoccupations concernant l'impact sur les mammifères marins et sur les oiseaux?

M. Montevercchi : Pour être franc, la réponse à votre question est « non ». Lorsqu'on lit cela, on constate qu'il y a un parti pris structurel en faveur de l'industrie. Ce parti pris structurel est essentiellement en faveur d'une procédure accélérée. C'est en grande partie ce que nous avons vu dans les évaluations environnementales : « nous devons agir plus rapidement; nous devons devancer tous les autres pays. »

Ce qu'il faut faire, c'est s'y prendre correctement. Cela me préoccupe. Je vois dans ces évaluations un parti pris structurel qui a été imposé lorsque nous sommes passés de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale à l'Agence d'évaluation d'impact du Canada. Je m'en inquiète donc.

Obviously, the impact assessments are important, but I do not think that they always match up to what we need. There is huge pressure. We want wind, and we want jobs. I'm not against those, but I am concerned because "we're doing it too slowly; we have to do it faster."

The minister here actually said:

. . . many of the potential effects of routine exploratory drilling activities in this area are relatively well understood and may be managed through rather generic mitigation measures that are often based in regulation or other guidelines and are thus relatively standard industry practices. . . .

So he is actually ready to waive environmental assessments. So yes, I do worry about it.

Senator Petten: I have a question for Mr. McIsaac. Thank you for your testimony.

With regard to Georges Bank, we had Minister Rushton testify last week. He said:

. . . We'll continue to seek input as we develop our approach. For example, I know there are questions about Georges Bank. I've said many, many times that we will build offshore wind without harming our traditional industries or our environment. . . .

Does that not relieve some of your concerns?

Mr. McIsaac: Thank you for the question. No, it does not.

We take the legislation as we find it today. The legislation currently contains special protection in it for Georges Bank. Bill C-49 updates the authority of the regulator to regulate not just petroleum but also renewable energy. But in doing so, they are actually extending the powers of the regulator more significantly for renewable energy than for petroleum.

If we're so certain that Georges Bank will be protected, why not do the simple thing that is within the Senate's powers and update that prohibition on Georges Bank to include renewable energies at this time while it is in your control?

Senator McCallum: Thank you for your presentations.

I wanted to go to the unique set of challenges that wind turbines have. I was looking at Europe and what is happening there.

Évidemment, les évaluations d'impact sont importantes, mais je suis d'avis qu'elles ne répondent pas toujours à nos besoins. Il y a une énorme pression. On veut de l'énergie éolienne, on veut des emplois. Je ne suis pas contre, mais je m'inquiète parce que « nous nous y prenons trop lentement; il faut agir plus vite. »

En fait, le ministre a dit:

[...] de nombreux effets potentiels des activités courantes de forage exploratoire dans cette zone sont relativement bien compris et peuvent être gérés par des mesures d'atténuation plutôt génériques qui sont souvent fondées sur des réglementations ou d'autres lignes directrices et constituent donc des pratiques industrielles relativement usuelles [...]

Il est donc prêt à renoncer aux évaluations environnementales. Alors oui, je m'inquiète.

La sénatrice Petten : J'ai une question pour M. McIsaac. Je vous remercie de votre témoignage.

Le ministre Rushton a témoigné la semaine dernière. Au sujet du banc de Georges, il a dit :

[...] Nous continuerons à solliciter des commentaires tout au long de l'élaboration de notre approche. Par exemple, je sais que des questions se posent au sujet du banc de Georges. J'ai déclaré à maintes reprises que nous construirons des éoliennes extracôtières sans nuire aux industries traditionnelles ni à l'environnement. [...]

Cela n'apaise-t-il pas certaines de vos inquiétudes?

M. McIsaac : Merci de votre question. Non, cela ne les apaise pas.

Nous considérons le projet de loi dans sa version actuelle. Le projet de loi prévoit des mesures spéciales de protection pour le banc de Georges. Le projet de loi C-49 actualise les pouvoirs de l'organisme de réglementation pour qu'il puisse réglementer non seulement le pétrole, mais aussi les énergies renouvelables. Mais, ce faisant, le projet de loi étend les pouvoirs de l'organisme de réglementation de manière plus importante pour les énergies renouvelables que pour le pétrole.

Si on est si convaincu que le banc de Georges sera protégé, pourquoi le Sénat ne ferait-il pas une chose simple et qui relève de ses pouvoirs, en mettant à jour l'interdiction entourant le banc de Georges pour y inclure les énergies renouvelables, et ce, dès maintenant, alors qu'il vous est possible de le faire?

La sénatrice McCallum : Je vous remercie de vos exposés.

J'aimerais parler des défis particuliers qui sont liés aux éoliennes. Je me suis renseignée sur ce qui se passe en Europe.

In Canada, where are the turbines and their components manufactured?

Ms. Obermann: We don't have projects being developed yet with offshore wind, so there is nothing being manufactured.

However, my understanding is that in Quebec, General Electric, or GE, is a company that is manufacturing different components and turbines for offshore wind projects in the United States. There is an opportunity there as well.

Maybe the question you are also getting at is how much work would actually be done in Canada, or how do we benefit from supply chain development? I would say probably 80% of our members are suppliers, so we have done a lot of work with them to understand where could they fit in within the supply chain. We think most of them probably could.

We are leading a larger study on exactly that to understand what the capabilities are currently in Atlantic Canada specifically, where are the gaps and how can we strengthen them. Because we are at this very early stage where we have this opportunity to develop a strategy to ensure we do have competitive advantage and that as much work can happen in Canada as possible.

Senator McCallum: In Europe, the manufacturers had a hard time getting supplies, and it led to project delays and abandonment.

You also need access to raw materials like copper, rare earth materials, steel, nickel, fibreglass and silicon to do the manufacturing. You said you are going to be internationally competitive. With the reading I did, China is a supplier, and it has become a very serious competitor. It creates an uneven playing field. It can produce more cheaply and more quickly. I wonder how that might impact the supply chains in Canada.

When I look at the two farms in Manitoba — where I'm from — both of them received their turbines, one from South America and one from the United States. I wonder how all of this is going to work out. China is severely undermining European companies right now because of the uneven playing field.

Then there is the availability of skilled workers, when you look at skilled operators of vessels, cranes or heavy lifts, engineers and tradespeople — when you look at all of that, when will you be able to say, "Okay, we are going to start"?

Où sont fabriquées les éoliennes — et leurs composantes — qui sont utilisées au Canada?

Mme Obermann : On n'a pas encore réalisé de projets d'éolien extracôtier. Il n'y a donc pas d'éoliennes qui sont fabriquées.

Cependant, je crois savoir qu'au Québec, General Electric, ou GE, est une entreprise qui fabrique diverses composantes et turbines pour des projets d'éoliennes extracôtiers aux États-Unis. Il y a une possibilité là également.

Vous vous demandez peut-être aussi quelle quantité de travail serait réellement effectuée au Canada, ou comment nous profiterions du développement de la chaîne d'approvisionnement. Je dirais que 80 % de nos membres sont des fournisseurs, et nous avons donc beaucoup travaillé avec eux pour comprendre où ils pouvaient s'intégrer dans la chaîne d'approvisionnement. Nous pensons que la plupart d'entre eux pourraient probablement le faire.

Nous menons une étude plus vaste sur ce point précis afin de comprendre quelles sont les capacités actuelles dans le Canada atlantique, quelles sont les lacunes et comment nous pouvons les combler. En effet, nous en sommes à un stade très précoce où nous avons la possibilité d'élaborer une stratégie pour nous assurer un avantage concurrentiel et faire en sorte qu'un maximum de travaux puisse être réalisé au Canada.

La sénatrice McCallum : En Europe, les fabricants ont eu du mal à obtenir le matériel nécessaire, ce qui a donné lieu à des retards et à l'abandon de certains projets.

Pour le processus de fabrication, il faut aussi avoir accès à des matières premières comme le cuivre, les terres rares, l'acier, le nickel, la fibre de verre et le silicium. Vous avez dit que vous allez être concurrentiels sur les marchés internationaux. Or, d'après ce que j'ai lu, la Chine s'est positionnée en tant que fournisseur très concurrentiel. Elle ne respecte pas les règles du jeu. Elle peut produire plus rapidement et à moindre prix. Je me demande quelle incidence cela pourrait avoir sur la chaîne d'approvisionnement au Canada.

Lorsque je regarde les deux parcs éoliens au Manitoba, d'où je viens, un a reçu des turbines provenant d'Amérique du Sud et l'autre, des États-Unis. Je me demande comment tout cela va se dérouler. À l'heure actuelle, la Chine nuit grandement aux entreprises européennes en raison du fait qu'elle ne joue pas à armes égales.

Il y a ensuite la question de la disponibilité des travailleurs qualifiés. Je pense par exemple aux gens de métier ou encore aux professionnels qualifiés dont on a besoin pour manœuvrer les navires, les grues ou les appareils de transport lourd. En tenant compte de tout cela, quand serez-vous en mesure de dire que vous êtes prêts à lancer les travaux?

Ms. Obermann: That is a very good question.

The study I had mentioned that we are going to be commissioning soon, one of the key drivers of that is exactly what you are talking about where some things will be done in other places, and we will have to import them. We want to understand what those key components are or what the parts of the supply chain are where it does not make sense for us to try to move forward with in Canada.

One of the key things in ensuring that we have the components and vessels that we need — all the aspects of the supply chain — is legislation. As soon as we have predictability, developers are able to start developing their plans. Suppliers also get a signal that, yes, we need to start ramping up, and we need to build capacity. That predictability and certainty are key.

That is also what happened in some jurisdictions where something happened, and they no longer had that certainty. That can create a ripple effect throughout the supply chain as well.

Senator McCallum: When do you think you would be able to start building? What year?

Ms. Obermann: A project can typically take, from the time you start planning it — very early phases, planning and permitting, that type of thing — to the time it is actually commissioned and constructed, it can take 7 to 10 years.

We are still pretty far away, which is why a lot of the early strategies that have to be developed for supply chain and other aspects, this is really the time that we need to do it.

The Chair: To add to that, could you tell us about how many units we can expect to put up? What does that represent? It can satisfy X number of homes? Give us a sense of the importance and size.

Ms. Obermann: Sure. I can only speak to, right now, the fact that Nova Scotia has a target for 5 gigawatts. To put it in perspective, within Nova Scotia right now, the amount of electricity that is currently needed is about 2.5 gigawatts, so 5 gigawatts of offshore wind could power us two times over.

The Chair: Double times —

Ms. Obermann: It would be more than what Nova Scotia would need. That is the simple way to put it.

The Chair: What is the plan? How many units are we going to see, say, 20 years from now?

Mme Obermann : C'est une très bonne question.

L'une des principales raisons pour lesquelles nous allons bientôt commander l'étude dont j'ai parlé tantôt est justement pour faire exactement ce dont vous parlez. Certains éléments seront fabriqués ailleurs, et nous devons donc les importer. Nous voulons comprendre quels sont ces éléments clés, ou quelles parties de la chaîne d'approvisionnement il n'est pas logique d'essayer de mettre en œuvre au Canada.

La législation est l'un des principaux facteurs qui nous permettront de garantir que nous avons les composantes, les navires et tous les autres éléments de la chaîne d'approvisionnement dont nous avons besoin. Dès que nous aurons de la prévisibilité, les promoteurs pourront commencer à élaborer leurs plans. Les fournisseurs sauront aussi qu'ils peuvent commencer à augmenter leur capacité de production. Cette prévisibilité et cette certitude sont des facteurs clés.

C'est aussi ce qui s'est passé à certains endroits, où un événement quelconque a miné la certitude au sein du marché. Cela peut aussi se répercuter dans toute la chaîne d'approvisionnement.

La sénatrice McCallum : Quand pensez-vous que vous seriez en mesure de lancer les travaux de construction? Dans combien d'années?

Mme Obermann : Normalement, entre le début des travaux de planification — c'est-à-dire les toutes premières étapes, comme l'élaboration des plans et l'obtention des permis — et le moment où les projets sont construits et mis en œuvre, il peut s'écouler de 7 à 10 ans.

C'est encore assez loin, et c'est pourquoi le moment est propice à l'heure actuelle pour élaborer bon nombre des stratégies dont nous aurons besoin pour la chaîne d'approvisionnement, entre autres choses.

Le président : À ce sujet, pourriez-vous nous dire combien d'unités on s'attend à construire? Qu'est-ce que cela représente, quant au nombre de foyers qui pourront être alimentés? Donnez-nous une idée de l'ampleur des projets.

Mme Obermann : Bien sûr. Pour le moment, tout ce que je peux dire, c'est que la Nouvelle-Écosse vise un total de 5 gigawatts. Pour mettre les choses en perspective, à l'heure actuelle, la Nouvelle-Écosse a besoin d'environ 2,5 gigawatts au total. Ainsi, un total de 5 gigawatts d'énergie éolienne extracôtière permettrait d'alimenter deux fois toute la province.

Le président : Deux fois...

Mme Obermann : Autrement dit, ce serait plus que ce dont la Nouvelle-Écosse a besoin.

Le président : Quel est le plan? Combien d'unités seront construites d'ici 20 ans, par exemple?

Ms. Obermann: It depends on the size of the projects. I can give you some statistics. This is a key component as well.

Turbines are different sizes. They have been growing and evolving in size. Some were 12 megawatts each. Now, we are looking at those that are typically 15 or 20 megawatts. That really dictates how many turbines we would see.

In terms of a 1 gigawatt project — that is the scale that I will talk about right now — you could see maybe 60 to 100 turbines. It really depends on that size. The larger the turbine size, the more efficient that project is going to be, and the turbines would need to be spaced further apart, but you would have further turbines in place.

Senator Manning: Returning to the plan for the protection of seabirds — so back to Dr. Montevecchi — in the oil industry development, I know you have been part of the discussions over the years.

When we talk about developing wind turbines off Newfoundland and Labrador, I wonder about the consultation process that may happen under the regulatory regime that is in place now for oil and gas, whether this piece of legislation will be added to that or a whole new piece of legislation.

But where do you come into the discussions on that? Do you foresee being part and parcel of the discussions in relation to — you talked about the series of locations, for example, and I wonder if you are going to have an opportunity — with oil and gas. Now, we are going to have wind energy. Where do you see your part?

Mr. Montevecchi: I don't think it is actually any different. Our focus is on environmental assessment and conservation of seabirds. To the extent that those animals are impacted, it almost doesn't matter whether it is one or the other. It is probably a cumulative process.

There are a lot of things that are different, obviously. There is the light pollution aspect with oil. People were thinking about collision. There are ways — though they have not been tested yet — to highlight the rotor tips with black and white stripes and things like that, and that could maybe make a seabird aware of it and maybe induce an avoidance. There are a lot of possible things to do.

For me, personally, and the students I work with, we are just looking at conservation. It is all of it. It is the fishery, plastic pollution — we can't do everything, but our focus is there.

Mme Obermann : Cela dépend de la taille des projets. Je peux vous donner quelques statistiques. Il s'agit aussi d'un élément clé de la question.

Les éoliennes n'ont pas toutes la même taille. La technologie évolue, et les turbines sont de plus en plus grosses. Certaines éoliennes avaient une capacité de 12 mégawatts chacune. Maintenant, nous avons des éoliennes qui produisent généralement 15 ou 20 mégawatts. Ainsi, le nombre d'éoliennes dont nous aurons besoin dépend vraiment de cette capacité.

Si on prend l'exemple d'un projet de 1 gigawatt, cela devrait se traduire par un parc comptant entre 60 et 100 éoliennes. Cela dépend vraiment de la taille de chaque éolienne. Plus les éoliennes sont grosses, plus le projet pourra être efficient et plus les éoliennes devront être espacées les unes des autres, mais il y en aura aussi un moins grand nombre.

Le sénateur Manning : J'aimerais revenir au plan pour protéger les oiseaux. Monsieur Montevecchi, je sais qu'au fil des ans, vous avez participé aux discussions sur le développement de l'industrie pétrolière.

Lorsqu'on parle de développer l'industrie des éoliennes au large de Terre-Neuve-et-Labrador, je me pose des questions sur le processus de consultation qui pourrait être mené sous le régime de réglementation actuellement en place pour l'exploitation du pétrole et du gaz. Je me demande si on va y greffer la mesure législative ou si on va créer un tout nouveau texte législatif.

Mais ce que j'aimerais savoir, c'est où vous vous situez dans ces discussions. Prévoyez-vous que vous ferez partie intégrante des discussions concernant... Vous avez parlé des différents emplacements, par exemple, et je me demande si vous allez avoir l'occasion... Comme pour le pétrole et le gaz, et maintenant, nous allons avoir l'énergie éolienne. Quel rôle pensez-vous jouer?

M. Montevecchi : Je ne pense pas que ce soit différent. Nous nous concentrons sur les évaluations environnementales et la conservation des oiseaux marins. À partir du moment où ces animaux sont touchés, que ce soit l'un ou l'autre, cela ne change pratiquement rien. C'est probablement un processus cumulatif.

Il y a beaucoup de choses qui diffèrent, évidemment. Avec le pétrole, il y a l'aspect de la pollution par la lumière. Les gens parlaient des risques de collision. Il y a des moyens — qui n'ont toutefois pas encore été testés — de rendre les pointes des pales plus visibles en y ajoutant des bandes noires et blanches ou d'autres solutions du genre. Cela peut aider un oiseau à remarquer le danger et peut-être parvenir à l'éviter. Il y a beaucoup de solutions possibles.

Quant à moi personnellement, et c'est la même chose pour les étudiants avec qui je travaille, nous nous concentrons exclusivement sur la conservation dans son ensemble. On parle

Whatever it is, it is the purview for us. We do worry about more and more happening in the ocean.

Senator Manning: I had another question, but something you commented on a few moments ago released something else for me.

One gigawatt has the possibility of 60 to 100 turbines. Did I take it correctly?

Ms. Obermann: Probably closer to 60. I probably went overboard with that.

Senator Manning: If Nova Scotia is looking at 5 gigawatts, we could be talking about 300 plus turbines?

Earlier you made a comment — if memory serves me correctly from your opening remarks — in relation to fostering a two-way dialogue with the fishing industry, Indigenous groups and so on and so forth. How much of that has your organization been doing and to what extent? Not necessarily negativity, but what feedback have you received? I'm wondering how intense is that?

We have an issue with consultation now in relation to some of the groups in Nova Scotia who feel that they were not consulted enough in this process. I wonder, from your organization, how are you doing that? Maybe that is something that the governments should learn from.

Ms. Obermann: As I said, we felt it necessary with a new industry like this to start early.

We had been doing one-on-one meetings. We have had several workshops. We have also provided educational webinars and are really hoping and inviting fisheries groups, Indigenous communities and organizations to be a part of that. We have had one-on-one meeting with those groups as well.

We have also tried, as much as possible, to engage at conferences and events they are holding to be able to provide information.

One of the key things we have been cognizant of is that it is early and, because of that, we do not want to overwhelm some of these organizations because we know that they do not necessarily have the capacity or time to be constantly talking offshore wind with us. We have tried to strike a balance in terms of how we engage.

des pêches, de la pollution par le plastique... Nous ne pouvons pas tout faire, mais c'est là-dessus que nous centrons nos efforts.

Quoi qu'il en soit, c'est notre champ d'application. Nous sommes préoccupés par la hausse des activités en mer.

Le sénateur Manning : J'avais une autre question, mais une chose que vous avez dite il y a quelques instants m'a fait penser à autre chose.

Pour produire 1 gigawatt, il faudrait possiblement de 60 à 100 éoliennes. Ai-je bien compris?

Mme Obermann : C'est probablement plus près de 60. J'ai probablement donné un chiffre un peu trop élevé.

Le sénateur Manning : Si la Nouvelle-Écosse souhaite produire 5 gigawatts, cela pourrait représenter autour de 300 éoliennes ou plus?

Plus tôt, dans votre déclaration liminaire si je me souviens bien, vous avez fait un commentaire sur l'instauration d'un dialogue bidirectionnel avec l'industrie de la pêche, les groupes autochtones, et ainsi de suite. Qu'avez-vous fait en ce sens en tant qu'organisation et quelle est l'étendue de vos efforts? Je ne parle pas nécessairement des réactions négatives, mais quelle est la rétroaction que vous avez reçue? Les réactions étaient-elles vives?

Sur le plan des consultations, nous avons le problème que certains groupes en Nouvelle-Écosse estiment ne pas avoir été suffisamment consultés dans le cadre de ce processus. Je me demande comment votre organisation mène ce processus. Peut-être que les gouvernements devraient en tirer des leçons.

Mme Obermann : Comme je l'ai mentionné, nous avons jugé nécessaire de commencer tôt étant donné qu'il s'agit d'une nouvelle industrie.

Nous avons tenu des rencontres individuelles. Nous avons mené plusieurs ateliers. Nous avons également offert des webinaires éducatifs et nous invitons chaudement les groupes de pêcheurs, les communautés autochtones et les organisations concernées à faire partie de cela. Nous avons aussi organisé des réunions avec chacun de ces groupes individuellement.

Nous avons aussi essayé, dans la mesure du possible, de participer à des conférences et à des événements organisés par ces groupes afin de leur transmettre de l'information.

L'une des principales choses auxquelles nous avons consciemment tenté de faire attention est que nous sommes encore très tôt dans le processus et, pour cette raison, nous voulons éviter de submerger certaines de ces organisations, parce que nous savons qu'elles n'ont pas nécessairement la capacité ou le temps de parler constamment d'énergie éolienne extracôtière avec nous. Nous avons donc tenté de trouver un juste équilibre dans la façon dont nous menons ces consultations.

My impression so far with the relationship we have is that it has been quite positive. We understand there are concerns. That is a part of why we wanted to engage early. We have many offshore wind developer members who have been working internationally. They have a lot of experience to bring to bear. That has been helpful in terms of relaying lessons learned from other jurisdictions, best practices.

Again, I come back to the fact that it is an early stage so we can build on these relationships we have. That was our goal, to develop these relationships early and build some trust which can be challenging in these circumstances.

Senator Wells: My first question is for Mr. McIsaac. Are you aware of a memorandum of understanding, or MOU, between Newfoundland and Labrador and the federal government regarding exclusion areas for offshore renewable energy?

Mr. McIsaac: I am not aware of that.

Senator Wells: There is an MOU which is related to the bill, and it excludes 16 bays where the Canada-Newfoundland and Labrador Offshore Petroleum Board currently has jurisdiction. But for the purpose of offshore renewable energy, the federal government has an agreement with the provincial government that they are excluded from offshore energy board regulation. I am assuming that if you do not know that there is a Newfoundland and Labrador one, you are not aware of a similar one in Nova Scotia which has an exclusion zone?

Mr. McIsaac: No, I am not familiar with any exclusion zones similar to that.

Senator Wells: It may be something you might want to look into, to have an exclusion zone around traditional, historic, lucrative fisheries where you might not want — in your first response to Senator Manning — an exclusion zone where the old regulations under the petroleum board would take precedence over any other regulations, especially if there is a significant change for your sector, industry or the association you represent for Georges Bank or other areas where there's traditional fishing activity.

Mr. McIsaac: I appreciate the suggestion.

The position of Nova Scotia fisheries in terms of planning of the offshore is to put a lot of faith in the regional assessment process. By extension, we would ask that the regional assessment process be given greater meaning, at least in the Atlantic Accord Acts. We would hope to see regional assessment becoming part of the call for bids process. Right now, impact assessment only

À mon avis, jusqu'à présent, nous entretenons une relation très positive. Nous comprenons que certains ont des préoccupations. C'est en partie pourquoi nous voulions lancer rapidement les consultations. Nous comptons parmi nos membres de nombreux promoteurs de parcs éoliens extracôtiers qui œuvrent à l'étranger. Ils ont beaucoup d'expérience à faire valoir, ce qui a aidé à faire connaître les pratiques exemplaires et les leçons apprises dans d'autres pays.

J'en reviens au fait que nous en sommes encore aux premières étapes, alors nous pouvons prendre appui sur ces relations que nous avons établies. C'était là notre objectif : développer ces relations à un stade précoce et bâtir une certaine confiance, ce qui peut être difficile dans ces circonstances.

Le sénateur Wells : Ma première question s'adresse à M. McIsaac. Êtes-vous au courant qu'il existe un protocole d'entente entre Terre-Neuve-et-Labrador et le gouvernement fédéral au sujet des zones d'exclusion pour les énergies renouvelables extracôtiers?

M. McIsaac : Je ne suis pas au courant de cela.

Le sénateur Wells : Il y a un protocole d'entente qui est pertinent pour le projet de loi, et il exclut 16 baies qui sont actuellement sous la compétence de l'Office Canada-Terre-Neuve-et-Labrador des hydrocarbures extracôtiers. Toutefois, pour les énergies renouvelables extracôtiers, le gouvernement fédéral a conclu une entente avec le gouvernement provincial pour qu'elles soient exemptées de la réglementation de l'office d'énergie extracôtière. Si vous n'étiez pas au courant de l'entente avec Terre-Neuve-et-Labrador, j'imagine que vous n'êtes pas non plus au courant d'une entente similaire avec la Nouvelle-Écosse, dans laquelle il y a une zone d'exclusion?

M. McIsaac : Non, je ne suis au courant d'aucune zone d'exclusion semblable.

Le sénateur Wells : C'est peut-être quelque chose que vous pourriez envisager, prévoir une zone d'exclusion aux alentours des pêcheries traditionnelles, historiques ou lucratives où vous ne voudriez peut-être pas — pour revenir à votre première réponse au sénateur Manning — une zone d'exclusion où l'ancienne réglementation de l'office des hydrocarbures aurait préséance sur toute autre réglementation, surtout s'il y a un important changement pour votre secteur, pour l'industrie ou pour l'association que vous représentez pour le banc de Georges ou toute autre zone de pêche traditionnelle.

M. McIsaac : Je vous remercie de votre suggestion.

La position des pêcheries de la Nouvelle-Écosse en matière de planification des ressources extracôtiers repose beaucoup sur le processus d'évaluation régionale. Par extension, nous aimerions qu'on accorde plus de place au processus d'évaluation régionale, du moins dans les lois sur les accords atlantiques. Nous aimerions voir les évaluations régionales devenir

happens after the call for bids process once we're getting into specific authorizations for activities.

We feel that the bill could be strengthened broadly by incorporating the results of regional studies into the call for bids decision, that threshold decision on where exactly to develop the offshore. The reason being, in part, is it is ideal to have exclusion by regulations in some senses. But the regional assessment, we are hoping, will take into account a holistic understanding of the ocean environment in making decisions and come to principled decisions as to where development should go and, therefore, that should be honoured in the act, we would say.

More to my point too, regulations are nice for creating exclusion zones, but I return to the fact that Georges Bank and Sable Island are both protected specially in legislation by statute. That is the highest form of protection there is. There is a good reason for that. It is because of the special nature of Georges Bank and Sable Island. I would urge the Senate strongly, despite other approaches that seem viable, to give honour to the purpose of the sections that established the Georges Bank moratorium and that establish protection for Sable Island in particular.

Senator Wells: Thank you. One more comment, not a question.

While we are in public and available to the world, I want to thank Dr. Montevecchi for his body of work that you have contributed to, not just Newfoundland and Labrador, but to the global knowledge of marine seabirds. When we began this study, you are the first person who came to mind that I wanted to have in front of the committee to share your knowledge. I want to thank you for what you have done for that.

The Chair: If I could add my own comments, we met one another — we were talking earlier — about 15 years ago and we were disappointed last time that we met you came to the meeting with one of your birds, I understand.

Mr. Montevecchi: A gannet is too big.

It is curious because I did not realize that would have such an impact. I brought it for a reason because it is such a little, tough bird, it is like a little tiny albatross and it has everything going for it except what we are doing to it. Yes, I wish that I had thought about that. Next time.

Senator Galvez: Dr. Montevecchi, I got you. I understand when you say that there is a structural bias, yes, and that we are always in the reaction to an impact and not in preventing it.

partie intégrante du processus d'appel d'offres. À l'heure actuelle, l'évaluation d'impact n'est effectuée qu'à l'étape des autorisations pour des activités spécifiques, après la fin du processus d'appel d'offres.

Nous estimons que le projet de loi pourrait être grandement renforcé en tenant compte des résultats des études régionales dans les décisions sur les appels d'offres à l'égard des endroits précis où développer le potentiel extracôtier. Dans un sens, l'idéal est de cerner les zones d'exclusion dans la réglementation. Toutefois, les évaluations régionales reposeront sur une compréhension holistique du milieu océanique afin d'en arriver à des décisions fondées sur des principes quant aux endroits où réaliser les projets. Nous croyons donc que cela devrait être reflété dans la loi.

Pour revenir à ce que je voulais dire, c'est vrai que la réglementation est utile pour créer des zones d'exclusion, mais je reviens au fait que le banc de Georges et l'île de Sable sont tous deux spécifiquement protégés par une loi. C'est la plus haute forme de protection qui existe, et il y a une bonne raison à cela. C'est à cause de la nature particulière du banc de Georges et de l'île de Sable. J'exhorte vivement le Sénat à faire fi des autres approches qui pourraient sembler viables et à honorer l'objectif des dispositions établissant le moratoire du banc de Georges et protégeant l'île de Sable en particulier.

Le sénateur Wells : Je vous remercie. J'aimerais formuler un dernier commentaire; ce n'est pas une question.

Alors que nous sommes en public et que le monde nous écoute, je tiens à remercier M. Montevecchi pour tout le travail auquel il a contribué, non seulement à Terre-Neuve-et-Labrador, mais aussi pour enrichir les connaissances mondiales sur les oiseaux marins. Lorsque nous avons commencé cette étude, vous êtes la première personne que j'ai pensé à inviter à témoigner afin de profiter de vos connaissances. Je vous remercie pour tout ce que vous avez fait à cet égard.

Le président : Si je puis ajouter mes propres observations, nous nous sommes rencontrés — nous en parlions tantôt — il y a environ 15 ans, et nous étions déçus, car la dernière fois vous êtes venu à la réunion avec un de vos oiseaux.

M. Montevecchi : Un fou de Bassan serait trop grand.

C'est curieux, je ne m'étais pas rendu compte de l'effet que cela a pu avoir. Je l'avais apporté parce que c'est un petit oiseau tenace, un peu comme un tout petit albatros. C'est une espèce qui a tout ce dont elle a besoin pour prospérer — si on exclut le facteur humain. Oui, je suis un peu déçu de ne pas y avoir pensé. Ce sera pour la prochaine fois.

La sénatrice Galvez : Monsieur Montevecchi, je vous comprends. Je vous comprends quand vous dites qu'il existe un biais structurel et que nous sommes toujours en train de réagir

But following the idea of Mr. McIsaac on extending the provisions to protect Georges Bank and Sable Island, are there other areas that, for you, should be protected? I'm thinking of the promises of the other government of 30 by 30, protecting 30% by 2030.

Are there other specific areas that you would like to have the same status as Georges Bank or Sable Island?

Mr. McIsaac: Thank you. Was that question for me?

Senator Galvez: You can comment after Professor Montevecchi.

Mr. Montevecchi: What we do to look for hot spots for birds, we now put Global Positioning System, or GPS, on them. We track them. As Senator Wells said, these sites might be off the south coast, but I would not light up anything until I knew where the study sites would be.

There are things that we can do, yes. We track birds, we know where they go to feed. There are birds from the south coast, I am trying to think, from Lawn Bay on the south coast and Placentia Bay, actually, that goes to the south of the island.

What we would do, what Environment Canada would do, they would look at those tracks and for concentrations of birds at sea. You could — they do, this is not new. It is not just me, believe it or not. Everybody who studies seabirds is looking at this, and the federal government is. They are concerned. They spend a lot of time trying to light up hot spots.

Once those study areas come into play, they would be all over it and we would be looking at it, yes.

Senator Petten: This question is for Ms. Obermann.

As we know, Bill C-49 establishes a regulatory framework for the offshore wind. As you know, we are going to need mirror legislation in both provinces as well.

Have you had discussions with the provincial counterparts, looking at where they are going? Could you tell us about that?

Ms. Obermann: In terms of next steps?

Senator Petten: Yes.

face aux répercussions de nos activités, plutôt que de les prévenir.

Pour faire suite à l'idée de M. McIsaac d'élargir la portée des dispositions pour protéger le banc de Georges et de l'île de Sable, selon vous, y aurait-il d'autres zones qui devraient être protégées? Je pense aux promesses faites par l'autre gouvernement de protéger 30 % du territoire d'ici 2030.

Y a-t-il d'autres zones précises que vous aimeriez voir être protégées de la même façon que le banc de Georges et l'île de Sable?

M. McIsaac : Je vous remercie. Cette question m'était-elle adressée?

La sénatrice Galvez : Vous pourrez répondre après M. Montevecchi.

M. Montevecchi : Pour trouver les sites de prédilection des oiseaux, nous leur installons maintenant des dispositifs de positionnement global, ou GPS, qui permettent de suivre leurs mouvements. Comme le sénateur Wells l'a mentionné, ces sites pourraient se trouver au large de la côte Sud. Je n'approuverais rien avant de savoir où se trouvent les sites névralgiques.

Il y a des choses que nous pouvons faire, oui. Nous suivons les oiseaux, nous savons où ils vont pour se nourrir. J'essaie de me souvenir. Il y a des oiseaux qui proviennent de la baie Lawn, sur la côte Sud, et de la baie Placentia, en fait, qui se trouve aussi au Sud de l'île.

Ce que nous ferions — ce qu'Environnement Canada ferait — c'est que nous examinerions ces données afin de déterminer où se concentrent les oiseaux en mer. C'est ce qu'ils font, ce n'est pas nouveau, et vous pourriez le faire aussi. Croyez-le ou non, je ne suis pas le seul à faire cela. Tous ceux qui étudient les oiseaux marins examinent ces données, et cela inclut le gouvernement fédéral. Les gens sont préoccupés. Ils passent beaucoup de temps à essayer de cerner les sites de prédilection.

Lorsque les zones auront été cernées, tout le monde se penchera là-dessus. C'est ce que nous ferons aussi.

La sénatrice Petten : Ma question s'adresse à Mme Obermann.

Le projet de loi C-49 établit un cadre réglementaire pour l'énergie éolienne extracôtière. Comme vous le savez, il faudra adopter des lois équivalentes dans les deux provinces.

Avez-vous eu des discussions à ce sujet avec vos homologues provinciaux afin d'en savoir plus sur ce qu'ils font? Pourriez-vous nous en parler?

Mme Obermann : En ce qui concerne les prochaines étapes?

La sénatrice Petten : Oui.

Ms. Obermann: My understanding is that the intention was to table the mirror legislation in the fall. It is also one of the reasons that I am urging that we try to move this along in a way that will still be possible.

One of the reasons we are concerned that it may not line up is because globally there is a lot of offshore wind investment at play. We have a number of developer members who are actively looking at Canada. But other than Europe, there are other countries that are investing in offshore wind and developing regulatory frameworks — Brazil, Colombia, Australia.

My point is that we have a lot to lose if we miss this window of opportunity. We have been in close touch with both provinces in terms of how they are progressing with their plans as well.

Senator Petten: Thank you.

The Chair: Mr. McIsaac, earlier, you were going to make a comment on the question of Senator Galvez. Did you want to add your comments to that?

Mr. McIsaac: Yes. Just to answer the question that was posed, there are many lucrative and important fisheries banks on the offshore and inshore of Nova Scotia. The approach that we would advocate for protecting these areas is through robust regional assessment and ensuring that regional assessments are considered at the threshold of the decision-making process through the call for bids stage of things.

To answer the other part of the senator's question, this bill does include regulation-making power for marine conservation areas as well, which can be protected in that fashion. I would reiterate that Georges Bank and Sable Island have special statutory protection that takes precedence over any other piece of legislation within the Canadian statute book. We should be giving honour to the purpose of those sections.

Senator McCallum: I want to ask a question on purchase agreements. Would you have purchase agreements, and with whom? Who would benefit from them? Would the local people benefit, including First Nations?

Ms. Obermann: As I mentioned, we are at a very early stage. We do not know exactly what the market design is going to look like. That is how early we are right now.

In terms of power purchase agreements, that would be something that industry would be liaising with the utility on, for example.

Mme Obermann : D'après ce que je comprends, l'intention était de déposer le projet de loi miroir à l'automne. C'est d'ailleurs une des raisons pour lesquelles j'insiste pour essayer de faire avancer les choses de manière à ce que ce soit encore possible.

Nous sommes préoccupés par le fait que les choses n'avancent pas rondement entre autres parce qu'il y a beaucoup d'investissements prévus dans l'énergie éolienne extracôtière à l'échelle mondiale. Nous comptons un certain nombre de membres qui cherchent activement à lancer des projets au Canada. Cela dit, au-delà de l'Europe, il y a aussi d'autres pays qui investissent dans l'énergie éolienne extracôtière et qui sont en train d'élaborer leurs cadres réglementaires. Je pense au Brésil, à la Colombie et à l'Australie.

Là où je veux en venir, c'est que nous avons beaucoup à perdre si nous ratons cette occasion. Nous sommes aussi en contact étroit avec les deux provinces pour savoir comment ils progressent dans leurs plans.

La sénatrice Petten : Je vous remercie.

Le président : Monsieur McIsaac, plus tôt, vous alliez répondre à la question de la sénatrice Galvez. Aimerez-vous nous faire part de vos commentaires à ce sujet?

M. McIsaac : Oui. Pour répondre à la question, il y a de nombreux bancs de pêche qui sont lucratifs et importants dans les zones côtières et extracôtières de la Nouvelle-Écosse. L'approche que nous préconisons pour protéger ces zones consiste à mener de robustes évaluations régionales et à veiller à ce que ces évaluations soient prises en compte pour rendre les décisions sur les appels d'offres.

Pour répondre à l'autre partie de la question de la sénatrice, ce projet de loi prévoit aussi un pouvoir de réglementation pour les aires marines de conservation, ce qui est un autre moyen de protéger ces zones. Je tiens à rappeler que le banc de Georges et l'île de Sable jouissent d'une protection légale spéciale qui a préséance sur toute autre mesure législative canadienne. Nous devrions honorer la raison d'être de ces dispositions.

La sénatrice McCallum : J'aimerais poser une question sur les accords d'achat. Prévoyez-vous conclure des accords d'achat et, si oui, avec qui? Qui en bénéficierait? Est-ce la population locale, y compris les Premières Nations?

Mme Obermann : Comme je l'ai mentionné, nous sommes actuellement à un stade très précoce. Nous ne savons pas exactement à quoi ressemblera le marché. Cela montre à quel point nous ne sommes pas avancés dans le processus.

En ce qui concerne les accords d'achat d'énergie, ce serait quelque chose dont l'industrie voudra discuter pour en déterminer l'utilité, par exemple.

As I mentioned also, if we are looking at Nova Scotia, for example, a small population, we would not necessarily need the amount of electricity coming from offshore winds projects for the grid.

The other market that is being looked at and presents a huge opportunity is green hydrogen. We have a number of members who are looking at using offshore wind to progress green hydrogen that could be used locally or potentially exported. That is a bit different than a power purchase agreement, but there would be other types of agreements that would be put in place to facilitate that.

Senator McCallum: Or even given to Canada because Canada needs a lot of energy.

Ms. Obermann: Yes.

Senator McCallum: I notice that there is much being exported, and we are left with a deficit. My concern is that, with hydro, it is always on Indigenous lands, with all the destruction. Now all of the hydro plants have said they need more hydro. Meanwhile, they are exporting as well. That is why I asked the question.

Ms. Obermann: Yes. I would say that in terms of using offshore wind for other areas of the country, it is possible. There is enough electricity that could be produced that could help other areas of Canada. The limitation is the grid and inter-regional connections. Once that is addressed, there could be more opportunities. We also have some members who are actually looking at export to the United States, when that could potentially become possible.

One thing I wanted to touch on is your question around local benefits and benefits to Indigenous peoples. I know already of a number of our members who are having those conversations and trying to understand how the positive benefits from their project could positively benefit those communities. All I can say to that right now is that I hope we do see that and that there are plans and strategies to ensure that does happen.

Senator Manning: Thank you. As I touched on earlier, I live very close to the Cape St. Mary's Ecological Reserve that Dr. Montevocchi is very familiar with. We have the second-largest bird colony in North America, the only one accessible by land if anyone wants to visit. There aren't many gannets or storm-petrels there.

Comme je l'ai aussi mentionné, si nous regardons par exemple du côté de la Nouvelle-Écosse, cette province peu peuplée n'aura pas nécessairement besoin de l'électricité produite par les projets d'énergie éolienne extracôtière.

L'autre marché que nous regardons et qui présente un énorme potentiel est celui de l'hydrogène vert. Plusieurs de nos membres examinent la possibilité de mettre à profit l'énergie éolienne extracôtière pour produire de l'hydrogène vert qui pourrait être utilisé localement ou exporté à l'étranger. C'est un peu différent d'un accord d'achat d'énergie, mais il y aurait d'autres types d'accords qui seraient mis en place pour faciliter les projets de ce type.

La sénatrice McCallum : Ou même pour le Canada, car nous avons besoin de beaucoup d'énergie.

Mme Obermann : Oui.

La sénatrice McCallum : Je constate qu'il y a beaucoup d'énergie qui est exportée et que nous nous retrouvons alors avec un manque à gagner. Avec l'énergie hydroélectrique, ce qui me préoccupe, c'est que cela se fait toujours sur des terres autochtones et que cela entraîne beaucoup de destruction. Maintenant, toutes les centrales hydroélectriques disent qu'elles ont besoin de produire plus d'électricité, mais elles continuent d'en exporter quand même. Voilà pourquoi je posais la question.

Mme Obermann : Oui. Je dirais que, pour ce qui est de produire de l'énergie éolienne extracôtière pour d'autres régions du pays, c'est effectivement une possibilité. Nous pouvons produire suffisamment d'électricité pour aider d'autres régions. À cet égard, ce sont les réseaux et les connexions interrégionales qui limitent les possibilités. Une fois que ces problèmes seront résolus, nous aurons plus d'options. Certains de nos membres envisagent aussi d'exporter l'énergie vers les États-Unis, lorsqu'il sera possible de le faire.

J'aimerais donner suite à votre question sur les retombées locales et sur les avantages pour les peuples autochtones. Je sais qu'un certain nombre de nos membres ont déjà entamé ce genre de conversations afin de mieux comprendre comment leurs projets pourront bénéficier à ces communautés. Tout ce que je peux dire pour le moment, c'est que c'est ce que nous espérons voir et qu'il y a des plans et des stratégies pour s'assurer que ces espoirs se réalisent.

Le sénateur Manning : Je vous remercie. Comme je l'ai mentionné plus tôt, je vis tout près de la réserve écologique de Cape St. Mary's, que M. Montevocchi connaît très bien. La colonie d'oiseaux qui s'y trouve est la deuxième en importance en Amérique du Nord, et la seule à être accessible par voie terrestre pour les visiteurs. Il n'y a pas beaucoup de fous de Bassan ou d'océanites à cet endroit.

Thirty-five years ago, discussions in Newfoundland and Labrador were all around oil and petroleum development. Over the years, we've had our ups and downs with that, but we have found a way to coexist with the fishing industry and other industries that operate on the water.

From the perspective of the bird population that you have studied now for a number of decades, what do you believe the petroleum industry has contributed to the decimation of some of these species? We are talking about another major development now on the water, in the path of the bird population. What have you seen in terms of oil and gas development, and what you touched on earlier in relation to the location and those things? I'm trying to get perspective of what you have seen over the last 30 years.

Mr. Montevocchi: The most striking thing is this small bird that we're talking about, Leach's Storm-Petrels. They do not nest at Cape St. Mary's, but there are millions of them in Newfoundland, and millions have disappeared since offshore oil came online.

I think that a lot of that is because of the light on the platforms. There is a flare. There is no attenuation, no efforts reduce any of that light. It is a formerly opaque environment. These birds are nocturnal and hunt for bioluminescent prey.

If we look for one thing to say that here is a potential impact — I would emphasize "potential," there are many things happening out there — but I would say that it is definitely having an impact that can be mitigated by reducing light. That is the greatest concern. We have had a lot of oiled seabirds.

We have not talked about it tonight, but what we know is that when we get a climate effect — we just had this virus. What is that? We just had this horrific virus in Newfoundland. That killed more birds than any oil pollution. That killed more birds than any offshore lighting. It killed 10% of the gannet population in Canada; a one-off.

When you go to Cape St. Mary's now and look at where those birds are nesting, you will see big brown spots where there were birds that are just dead. It would normally be white and covered with gannets.

There is a lot out there, but what it comes back to is the only things that we can do anything about are the things we do. It is oil, wind, the fishery. Climate change is far removed from what

Il y a 35 ans, à Terre-Neuve-et-Labrador, toutes les discussions tournaient autour du développement de l'industrie pétrolière. Au fil des ans, nous avons connu des hauts et des bas, mais nous avons trouvé un moyen de coexister avec l'industrie de la pêche et d'autres industries qui exercent leurs activités en mer.

Du point de vue des populations d'oiseaux que vous avez étudiées depuis maintenant plusieurs décennies, dans quelle mesure croyez-vous que l'industrie pétrolière a contribué à la décimation de certaines de ces espèces? Nous parlons maintenant d'une nouvelle source majeure d'activités en mer, là où passent des populations d'oiseaux. Qu'avez-vous vu à dire sur la façon dont l'industrie pétrolière et gazière s'est développée, notamment en ce qui a trait aux emplacements choisis et aux autres choses du genre dont vous avez parlé tantôt? J'aimerais connaître votre avis sur ce que vous avez pu constater au cours des 30 dernières années.

M. Montevocchi : L'exemple le plus frappant est ce petit oiseau dont nous parlons, l'océanite cul-blanc. Les oiseaux de cette espèce ne nichent pas à Cape St. Mary's, mais on en trouve des millions à Terre-Neuve, et il y en a des millions en moins depuis le début de l'exploitation du pétrole extracôtier.

Je pense qu'une grande partie de ce phénomène est attribuable à la lumière qui provient des plateformes. On y fait du torchage, et il n'y a aucune mesure d'atténuation. On ne fait aucun effort pour réduire cette lumière. Autrefois, ce milieu était d'un noir opaque. Ces oiseaux sont des animaux nocturnes qui chassent les proies bioluminescentes.

Si nous cherchons un facteur qui a un impact potentiel — et j'insiste sur le mot « potentiel », car il y a beaucoup d'activités à ces endroits —, je dirais que c'est un facteur qui a assurément un impact qui pourrait être atténué en réduisant la quantité de lumière produite. C'est ce qui est le plus préoccupant. Il y a eu beaucoup d'oiseaux mazoutés.

Nous n'en avons pas parlé ce soir, mais nous savons que les changements climatiques ont aussi des répercussions — comme ce virus horrible qui vient de faire des ravages à Terre-Neuve. Qu'est-ce que c'est? Cela a tué plus d'oiseaux que n'importe quelle pollution liée au pétrole. Cela a tué plus d'oiseaux que n'importe quelle lumière produite en zone extracôtière. D'un coup, cela a tué 10 % de la population canadienne de fous de Bassan.

Maintenant, quand on va à Cape St. Mary's pour voir où nichent ces oiseaux, on voit de grandes taches brunes là où les oiseaux sont morts. Normalement, ces endroits seraient blancs et recouverts de fous de Bassan.

Il y a beaucoup de facteurs qui entrent en ligne de compte, mais les seuls sur lesquels nous pouvons agir sont ceux dont nous sommes responsables, comme l'exploitation du pétrole,

we do on an everyday basis. That is why we have to focus on human effects because that is what we have to play with.

Senator Wells: Dr. Montevocchi, you mentioned, in an answer to a question from Senator Galvez, oiled birds. Would that be from ship discharge or from the platforms?

Mr. Montevocchi: There is a problem solved. Most of that was from ship discharges. Through the efforts of Environment Canada, Transport Canada, the Canadian Coast Guard, the university, that problem has been solved. That was solved with big fines for ships going to the south of Newfoundland. That was most of the mortality that we saw.

The thing with the offshore, we often do not see it. That is part of the problem. We do not see the chronic pollution.

That is really encouraging to think about. That was a huge problem that went on for decades. To everyone's credit here, that problem is solved. We do not get that. Every once in a while, something will happen, but that was a massive problem every winter in Newfoundland and that is gone.

Every winter, I would take my students to the beaches on the Cape Shore, and we would always come back with piles of oiled seabirds no matter when we went. We just stopped doing it because, thank God, there are no more oiled seabirds there. It is possible to solve problems, yes.

Senator Wells: That's good to know.

The Chair: Thank you very much.

Thank you to our witnesses for being with us today. You did a very good job of participating, managing your expectations and allowing us to better understand all the science involved. We thank you very much.

To our committee members, I want to note that this is the last meeting we are going to have before we come back in the fall and do a clause-by-clause. We will have an information session, and then move quickly to our intercession.

Thank you. I declare this meeting adjourned.

(The committee adjourned.)

l'énergie éolienne et la pêche. Les changements climatiques ne sont liés que de très loin par ce que nous faisons au quotidien. Voilà pourquoi nous devons nous concentrer sur les causes humaines; c'est là que nous pouvons avoir une incidence.

Le sénateur Wells : Monsieur Montevocchi, en réponse à une question de la sénatrice Galvez, vous avez parlé des oiseaux mazoutés. Est-ce que cela provient des rejets des navires ou des plateformes?

M. Montevocchi : Voilà un problème qui a été réglé. La plus grande part du problème était attribuable aux rejets provenant des navires. Grâce aux efforts déployés par Environnement Canada, Transports Canada, la Garde côtière canadienne et le milieu universitaire, on a réussi à éliminer ce problème. On y est parvenu en imposant de lourdes amendes aux navires qui voguaient au sud de Terre-Neuve. C'était le principal facteur de la mortalité dont nous étions témoins.

Le problème avec les activités extracôtières, c'est que bien souvent, on ne voit pas ce qui se passe. Cela fait partie du problème. On ne voit pas la pollution chronique.

Quand on y pense, c'est très encourageant. Il s'agissait d'un très grave problème qui a persisté pendant des décennies. Grâce aux efforts de nombreuses personnes, ce problème a été résolu. Il arrive qu'un événement se produise à l'occasion, mais c'était un problème énorme qui revenait chaque hiver, à Terre-Neuve, et ce n'est plus le cas.

Chaque hiver, j'emmenais mes étudiants sur les plages du cap Shore et, peu importe à quel moment nous y allions, nous revenions toujours avec de nombreux oiseaux mazoutés. Nous avons cessé d'y aller parce que, Dieu merci, on n'y trouve plus d'oiseaux mazoutés. Alors oui, il est possible de régler les problèmes.

Le sénateur Wells : C'est bon à savoir.

Le président : Merci beaucoup.

Je remercie les témoins d'avoir été parmi nous aujourd'hui. Vous avez fait un très bon travail. Tout en gérant vos attentes, vous nous avez permis de mieux comprendre tous les enjeux scientifiques en cause. Je vous remercie beaucoup.

Pour les membres du comité, je tiens à souligner qu'il s'agit de notre dernière réunion jusqu'à l'automne, où nous procéderons à l'étude article par article. Il y aura une séance d'information, puis nous passerons rapidement à l'intersession.

Je vous remercie. Je déclare cette séance levée.

(La séance est levée.)