



RAPPORT SUR CE QUE NOUS
AVONS ENTENDU :

**PERSPECTIVES
RÉGIONALES SUR
L'ADAPTATION DES
PÊCHES
CANADIENNES AUX
CHANGEMENTS
CLIMATIQUES**



© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par le ministre des
Pêches et Océans Canada, 2025

NO. DE CAT. Fs23-791/2025F-PDF

ISBN 978-0-660-78196-9

Publié par Pêches et Océans Canada. 2025. Rapport sur ce que nous avons
entendu: perspectives régionales sur l'adaptation des pêches canadiennes
aux changements climatiques.

Table des matières

Avertissement	5
Résumé	6
Aperçu des ateliers régionaux	6
Principaux points à retenir	6
Recommandations pour l'avenir	9
Conclusion	11
Rapport	12
Contexte	12
Ateliers régionaux	12
Aperçu des ateliers	13
Analyse sommaire	13
Effets des changements climatiques et secteurs préoccupants	13
Mesures d'adaptation en cours	16
Obstacles à l'adaptation	18
Regard vers l'avenir	21
Conclusion	27
Rapports régionaux sur ce que nous avons entendu	27
Adapter les pêches de la Colombie-Britannique aux changements climatiques	28
Résumé: principaux points à retenir	29
Rapport	30
Adapter les pêches des Maritimes aux changements climatiques	47
Résumé: principaux points à retenir	48
Rapport	49
Adapter les pêches du Nord aux changements climatiques	67
Résumé: principaux points à retenir	68
Rapport	69
Adapter les pêches de l'est de l'Arctique aux changements climatiques	79
Résumé: principaux points à retenir	80
Rapport	82
Adapter les pêches de Terre-Neuve-et-Labrador aux changements climatiques	100
Résumé: principaux points à retenir	101
Rapport	102

Adapter les pêches du Golfe aux changements climatiques	112
Résumé: principaux points à retenir.....	113
Rapport	114
Adapter les pêches du Québec aux changements climatiques	128
Résumé: principaux points à retenir.....	129
Rapport	130

Avertissement

Le rapport suivant contient les opinions exprimées lors des ateliers régionaux par les participants et ne reflète pas nécessairement les points de vue de Pêches et Océans Canada (MPO).

Tout au long du rapport, les opinions des participants sont représentées telles qu'elles ont été reçues par le MPO. Cependant, dans certains cas, il y a des divergences entre l'interprétation des participants et ce qui est autorisé par le MPO. Ainsi, les commentaires des participants peuvent ne pas correspondre au cadre législatif, réglementaire et politique tel qu'il est compris par le MPO. En outre, les recommandations des participants qui sont notées dans ce rapport reflètent un consensus, mais ne doivent pas être interprétées comme ayant fait l'objet d'un consentement unanime.

Enfin, comme le rapport représente les commentaires de toutes les régions sur tous les sujets de discussion, certains commentaires peuvent être spécifiques à une région et donc ne pas s'appliquer à toutes les régions.

Résumé

Aperçu des ateliers régionaux

De mai à décembre 2024, Pêches et Océans Canada (MPO) a tenu une série de sept ateliers régionaux pour discuter des effets des changements climatiques, des obstacles à l'adaptation et des mesures visant à soutenir la résilience des pêcheurs de poissons sauvages et de l'industrie de la pêche au Canada.

Principaux points à retenir

Les effets des changements climatiques et secteurs de grande inquiétude pour les participants comprennent :

Changements environnementaux rapides et importants : Les participants ont observé des changements dans les facteurs environnementaux, comme l'augmentation de la température de l'eau, les courants changeants, la réduction du couvert de neige et de glace marine, le dégel du pergélisol et les fluctuations des niveaux d'eau et/ou les faibles niveaux d'eau.

Effets sur les espèces : Au cours des sept ateliers, les participants ont fait état de divers degrés d'effet sur les espèces, y compris sur les mammifères marins. Les observations comprenaient des changements dans la répartition, la migration, l'abondance et le cycle de vie.

Espèces envahissantes : La présence d'espèces envahissantes augmente sur les trois côtes.

Santé des poissons : Effets perceptibles sur la santé des poissons, car les participants ont signalé des signes croissants de maladie, de faibles taux de reproduction et des changements dans la couleur et la texture de la chair de certaines espèces.

Modification des régimes météorologiques : La prévisibilité des saisons de récolte et la sécurité des pêcheurs sont de plus en plus compromises par des tempêtes plus fréquentes et plus intenses, des changements dans la configuration des vents et des changements dans les périodes de gel/dégel et l'épaisseur de la glace marine. Sur la côte Ouest, les phénomènes météorologiques liés au climat, comme les dômes de chaleur, les inondations et les glissements de terrain, suscitent d'importantes préoccupations.

Conséquences économiques : Les répercussions financières potentielles des fermetures de pêche, qui pourraient devenir plus fréquentes en raison des effets liés au climat sur la viabilité des espèces (répartition, abondance, maladies, etc.), suscitent d'importantes préoccupations.

Répercussions culturelles : Les participants ont fait état de préoccupations sérieuses au sujet des menaces pour les espèces importantes sur le plan culturel et les pratiques de récolte traditionnelles.

Sécurité alimentaire : Les participants se sont dits préoccupés par le fait que les changements climatiques pourraient constituer une menace réelle à la sécurité alimentaire, bien qu'il puisse également y avoir des possibilités d'améliorer la sécurité alimentaire.

Gestion des pêches : Les participants sont largement préoccupés par le régime actuel de gestion des pêches, qu'ils jugent ne pas être assez souple pour réagir en temps opportun et d'une façon qui puisse soutenir les pêcheurs à l'évolution rapide des effets des changements.

Les efforts d'adaptation relevés par les participants comprennent :

Recherche, surveillance et collecte de données : Les participants ont donné des exemples de leurs propres efforts de recherche, de surveillance et de collecte de données, en insistant sur l'importance d'une collecte de données normalisée pour réagir plus rapidement aux effets des changements climatiques.

Nouvelles technologies et méthodes : Les efforts en cours comprennent l'adaptation des engins de pêche pour répondre aux changements dans la disponibilité des appâts, l'utilisation de dispositifs d'exclusion pour réduire les prises accessoires, la mise au point d'outils de prévision, ainsi que l'étude de différentes méthodes de récolte et de navires à faibles émissions.

Communication, éducation et partenariats : Les participants ont souligné l'interdépendance de tous les utilisateurs de la ressource et l'importance de la collaboration entre les régions et les secteurs. Ils ont aussi cherché des occasions pour échanger des ressources et des connaissances. De nombreux participants continuent à préconiser les processus de cogestion et l'intégration du savoir traditionnel autochtone (SA)^{1,2,3} dans les processus scientifiques et décisionnels du MPO.

Planification et logistique : Certains participants ont pris part à des évaluations de risques ou à des exercices de planification de l'adaptation (p. ex. planification par

¹ D'après la définition qui se trouve dans le [Fonds autochtone pour les espèces en péril \(FAEP\)](#), le savoir autochtone désigne des approches holistiques de compréhension, qui peuvent faire appel à des structures de connaissances passées et actuelles. Cette notion englobe ce que l'on entend souvent par « savoir traditionnel », mais sans s'y limiter, et peut inclure l'application de technologies modernes.

² Lorsqu'il est utilisé dans le présent rapport, le savoir autochtone (SA) englobe les connaissances traditionnelles des Premières Nations ou des Métis et l'Inuit Qaujimajatuqangit (aussi appelé savoir traditionnel inuit).

³ En se référant à la définition utilisée par Parcs Canada pour le projet d'[aire marine nationale de conservation Tallurutiup Imanga](#), l'Inuit Qaujimajatuqangit (kéo-yii-mou-yah-toutt-kânégiit) ou IQ, aussi appelé savoir traditionnel inuit, est une source d'information basée sur des observations historiques ou actuelles effectuées par les Inuits et qui ont été transmises oralement pendant plusieurs générations.

scénarios). Nous avons également entendu parler d'adaptations logistiques, comme le changement des périodes de récolte (p. ex. au début d'une saison de pêche) et la modification des pratiques de navigation en réponse aux changements des niveaux de l'eau.

Les obstacles à l'adaptation relevés par les participants comprennent :

Soutien financier : Les participants ont souligné la nécessité d'un financement plus souple et accessible pour soutenir les coûts élevés liés à la transition des pêches, aux technologies vertes, à la restauration de l'habitat, à l'adaptation aux changements climatiques et à la recherche.

Science et données : Nous avons entendu dire qu'un manque de données à long terme, exhaustives et fiables – y compris des données sociales, économiques et culturelles – limite la capacité de distinguer les effets des changements climatiques d'autres facteurs, comme la variabilité naturelle et nuit considérablement à la capacité de prédiction nécessaire pour la planification. Cela tend également à donner lieu à un régime de gestion des pêches réactif plutôt que proactif, qui utilise souvent de l'information désuète pour la prise de décisions.

Infrastructure : Les participants ont souligné la nécessité d'une infrastructure portuaire qui est prête pour l'avenir et capable de soutenir des flottes vertes, résiliente aux effets des changements climatiques et stratégiquement située. Plus particulièrement lors de l'atelier de l'est de l'Arctique, les participants ont souligné que le manque d'installations de transformation des aliments constituait un obstacle important à la participation des Inuits à la pêche, ainsi que le besoin d'une infrastructure d'intervention d'urgence sur toute la côte arctique.

Régime actuel de gestion des pêches : Les participants de toutes les régions considéraient le régime actuel de gestion des pêches comme un obstacle majeur à l'adaptation, citant sa nature lente, rigide et inflexible, qui nuit aux réponses en temps opportun aux conditions environnementales changeantes.

Structure organisationnelle du MPO : Les participants ont fait remarquer que la structure en silos du MPO mène à une mauvaise coordination au sein du Ministère et entre les territoires. Cela entraîne des réponses lentes et fragmentées et nuit à une approche globale plus approfondie de la gestion des pêches.

Inclusion et participation des Autochtones : Le manque de reconnaissance et d'inclusion du SA, ainsi que la participation limitée à la gouvernance et à la science de la gestion des pêches, sont perçus comme un obstacle par les participants.

Transparence, collaboration et communication : Le manque de transparence, la mauvaise communication et le manque de confiance à l'égard du MPO, ainsi qu'entre les

groupes autochtones et les intervenants, ont été désignés comme des obstacles. On a réclamé une collaboration et des partenariats améliorés, une communication plus claire et plus accessible, ainsi qu'un partage transparent des processus décisionnels, de la recherche scientifique et de l'information sur les changements climatiques entre les secteurs.

Recommandations pour l'avenir

Les participants ont recommandé plusieurs mesures pour appuyer un virage vers des pêches plus résilientes. Aux fins du présent résumé, elles ont été caractérisées de façon générale selon trois catégories :

1. Améliorer la gestion des pêches pour mieux protéger les écosystèmes et assurer un développement durable;
2. Améliorer la disponibilité des données, la transparence et la capacité de planification stratégique afin d'appuyer des pêches modernisées;
3. Soutenir une industrie de la pêche adaptative et adaptée au climat.

Améliorer la gestion des pêches pour mieux protéger les écosystèmes et assurer un développement durable

Approche écosystémique : Les participants ont recommandé de délaisser la gestion axée sur une seule espèce au profit d'une approche écosystémique. Bon nombre d'entre eux ont indiqué qu'il fallait tenir compte des interactions entre les espèces – comme les relations prédateur-proie – ainsi que des facteurs sociaux, culturels et économiques afin de soutenir la viabilité et la résilience à long terme des pêches.

Habiliter les communautés autochtones : Les participants ont mis l'accent sur la reconnaissance de l'importance du SA et le soutien de l'autonomie gouvernementale autochtone dans la gestion des pêches. Les modèles de cogestion et d'autres possibilités pour les communautés autochtones de participer activement à la prise de décisions, aux activités scientifiques et à l'établissement des priorités ont été considérés comme des stratégies efficaces pour appuyer l'adaptation. Le renforcement du leadership autochtone et la promotion de la collaboration dans ces domaines ont été désignés comme une étape cruciale vers l'obtention de résultats d'adaptation plus efficaces et durables.

Chercher des solutions novatrices : Compte tenu de l'incertitude actuelle et de la vitesse des changements, il est essentiel de soutenir l'exploration de solutions audacieuses, novatrices et collaboratives au sein du MPO et entre les secteurs.

Améliorer la disponibilité des données, la transparence et la capacité de planification stratégique afin d'appuyer des pêches modernisées

Activités scientifiques et collecte de données : Afin d'appuyer une gestion des pêches tenant compte des données climatiques, les participants ont recommandé de normaliser la collecte des données, de cerner les lacunes, d'établir des bases de référence, d'établir des priorités pour trier le travail, d'élaborer des indicateurs sociaux et économiques, de se concentrer sur des solutions proactives et d'intégrer des considérations liées aux changements climatiques dans les décisions de gestion. De plus, les données devraient être facilement accessibles et partagées.

Reconnaître les connaissances des Autochtones et des pêcheurs : Les participants aimeraient que l'expertise locale soit intégrée aux processus existants. Les participants ont souligné la nécessité d'intégrer le SA et les expériences vécues par les pêcheurs autochtones dans le processus scientifique et décisionnel du MPO, reconnaissant que le SA est fondamental et tout aussi précieux que la science occidentale pour la gestion durable des pêches. On a également reconnu que les pêcheurs non autochtones et les participants de l'industrie qui vivent et travaillent sur l'eau ont des connaissances précieuses à transmettre, car ils sont souvent les premiers à observer les changements. Leur expertise doit également être reconnue et prise en considération.

Activités de planification à venir et renforcement des capacités : Les participants ont souligné la nécessité d'une planification prospective et du renforcement des capacités au moyen de discussions inclusives axées sur l'action qui favorisent la collaboration, génèrent des solutions et assurent la pertinence à long terme des efforts d'adaptation aux changements climatiques. On a soulevé à maintes reprises l'utilité de la planification collaborative par scénarios ou d'exercices de prévision pour accroître la capacité prédictive et déterminer les résultats convenus en matière de gestion des pêches.

Collaboration, transparence et communication : Ces trois facteurs sont essentiels pour établir la confiance et bâtir des relations. Pour renforcer l'adaptation aux changements climatiques, il est important d'accroître la collaboration avec les collectivités autochtones et les pêcheurs, tout en améliorant la transparence des processus décisionnels. Des communications opportunes et accessibles devraient être assurées, de même que la facilitation du partage des ressources entre les secteurs. L'information sur la recherche et les risques climatiques doit être claire et accessible et doit tenir compte du public cible.

Soutenir une industrie de la pêche adaptative et adaptée au climat

Examen des lois, des règlements et des politiques : Il a été déterminé qu'il s'agissait d'étapes essentielles pour améliorer la capacité des pêcheurs et des gestionnaires des pêches à faire preuve de souplesse en réponse aux changements rapides de l'environnement et de l'industrie.

Possibilités de financement : Élaborer des mécanismes de financement plus souples, inclusifs et accessibles (p. ex. subventions et contributions) adaptés aux besoins locaux et à tous les utilisateurs des ressources, y compris des fonds d'aide en cas de catastrophe et des offices de prêts aux pêcheurs.

Établir un mécanisme pour poursuivre les discussions : Les participants ont exprimé un vif intérêt pour des discussions continues axées sur l'action en matière d'adaptation aux changements climatiques qui sont collaboratives, qui incluent tous les secteurs, qui sont récurrentes au sein de comités existants ou de nouveaux groupes de travail et qui sont axées sur la mobilisation interactive plutôt que sur le partage d'information à sens unique.

Éducation : Participer à des campagnes de sensibilisation du public mettant l'accent sur les effets des changements climatiques sur les pêches, la responsabilité partagée des efforts d'adaptation, et le rôle vital des pêches dans la sécurité alimentaire et leur importance en tant qu'industrie des ressources naturelles.

Conclusion

Les changements climatiques ont été largement perçus comme un enjeu majeur ayant une incidence sur tous les secteurs. Les participants étaient d'avis que l'une des façons les plus efficaces de soutenir la résilience et la viabilité à long terme des pêches et des collectivités côtières du Canada est de travailler ensemble pour élaborer et échanger des solutions qui profitent au plus grand nombre possible d'utilisateurs.

Dans l'ensemble, il y avait un sentiment d'urgence chez les participants pour que le MPO prenne des mesures, et une reconnaissance du fait que même s'il continue d'y avoir des lacunes, il y a suffisamment de données disponibles pour commencer à faire des progrès en matière d'adaptation. De nombreux participants ont fait remarquer que l'imprévisibilité actuelle, combinée à l'absence d'une vision à long terme et d'objectifs définis pour l'avenir des pêches du Canada au MPO, a une incidence sur leur capacité à planifier et fait en sorte qu'ils sont incertains des mesures à prendre pour mieux se préparer.

Les participants ont souligné à maintes reprises l'importance de faire passer le régime actuel de gestion des pêches d'un processus décisionnel réactif à un processus proactif et de renforcer la capacité d'adaptation et de planification future, et ils ont exprimé le désir de jouer un rôle dans la définition de l'avenir de leurs moyens de subsistance, leurs cultures et leurs traditions.

Rapport

Contexte

En novembre 2023, le MPO a organisé un atelier intitulé « [*Adapter les pêches canadiennes aux changements climatiques*](#) ». Les invités représentaient des organisations et des gouvernements autochtones, ainsi que des intervenants clés œuvrant principalement à l'échelle nationale. L'atelier a donné lieu à des discussions en petits groupes axées sur les effets des changements climatiques sur les pêches, les obstacles et les besoins en matière d'adaptation, ainsi que les façons de renforcer la résilience des pêches maritimes d'espèces sauvages du Canada.

Pendant la durée de l'atelier, il a été fortement recommandé que le MPO poursuive la conversation et organise des ateliers semblables à l'échelle régionale afin de mieux comprendre les diverses répercussions et considérations climatiques à travers le Canada. En réponse, le MPO a organisé une série de sept ateliers régionaux.

Ateliers régionaux

Les ateliers régionaux se sont déroulés du 31 mai 2024 au 4 décembre 2024 et ont largement suivi la structure, la composition et les sujets de discussion de l'atelier national. À l'instar de l'atelier national, les séances régionales se voulaient un exercice d'écoute et une étape importante vers la reconnaissance des défis que posent les changements climatiques pour les pêches. La répartition était la suivante :

- **Le 31 mai 2024:** Adapter les pêches de la Colombie-Britannique (C.-B.) aux changements climatiques
- **Le 30 octobre 2024:** Adapter les pêches des Maritimes aux changements climatiques
- **Le 7 novembre 2024:** Adapter les pêches du Nord (Territoires du Nord-Ouest, région désignée des Inuvialuit et Yukon) aux changements climatiques
- **Le 14 novembre 2024:** Adapter les pêches de l'est de l'Arctique (Nunavut, Nunatsiavut, Nunavik et Baie-James) aux changements climatiques
- **Le 27 novembre 2024:** Adapter les pêches de Terre-Neuve-et-Labrador (T.-N.-L.) aux changements climatiques
- **Le 2 décembre 2024:** Adapter les pêches du Golfe aux changements climatiques
- **Le 4 décembre 2024:** Adapter les pêches du Québec aux changements climatiques

Aperçu des ateliers

Les objectifs des ateliers régionaux étaient les suivants :

- Permettre aux participants de se réunir pour raconter leurs expériences et donner leurs points de vue sur les effets des changements climatiques, les mesures d'adaptation et l'avenir des pêches face aux changements climatiques;
- Mieux comprendre les effets des changements climatiques sur les pêches d'espèces sauvages; et,
- Recenser les obstacles et les possibilités d'action en matière d'adaptation, maintenant et dans l'avenir.

Les ateliers ont fourni une plateforme où les organisations et les gouvernements autochtones, les pêcheurs commerciaux et récréatifs, les organisations non gouvernementales de l'environnement (ONGE), les gouvernements provinciaux et territoriaux, et les dirigeants universitaires pouvaient se réunir pour discuter des effets des changements climatiques et des mesures d'adaptation possibles dans le cadre des pêches d'espèces sauvages gérées ou cogérées par le MPO.

Malgré les efforts déployés pour encourager la participation, plusieurs invités n'ont pas pu être présents, souvent en raison d'obstacles logistiques, tels que des conflits d'horaires ou des capacités limitées au sein de leurs organisations. Certaines organisations, en particulier celles directement impliquées dans la pêche, n'ont peut-être pas participé en raison d'une lassitude face aux consultations, car elles sont fréquemment invitées à participer à de nombreuses réunions pendant leur saison creuse. En outre, plusieurs participants ont fait remarquer que les pêcheurs préfèrent généralement les réunions en personne. Il a été suggéré que la tenue des ateliers en personne aurait pu améliorer la participation des personnes directement impliquées dans la pêche.

Analyse sommaire

Voici un aperçu des thèmes communs et des différences entre les sept ateliers régionaux. Cette section n'est pas une analyse exhaustive de tous les commentaires, mais elle s'inspire des réponses les plus courantes aux questions qui ont été posées dans l'ensemble des ateliers. Bien que plus détaillés, les commentaires issus de ces ateliers régionaux correspondaient aux thèmes soulevés lors de l'atelier national de novembre 2023.

Effets des changements climatiques et secteurs préoccupants

Les participants ont fait part des effets actuels des changements climatiques dans leur région respective et, dans de nombreux cas, ont souligné leurs principaux sujets de préoccupation. Les thèmes clés qui sont ressortis de cette discussion et les points les plus fréquemment soulevés sont présentés ci-dessous.

Changements dans la répartition des espèces, les tendances migratoires, l'abondance de la population, la productivité et les cycles vitaux

- Des observations de changements géographiques dans la répartition des espèces ont été signalées dans les sept ateliers. Ces changements étant principalement liés à un vaste éventail de facteurs environnementaux, comme l'augmentation de la température de l'eau, les courants changeants, la réduction du couvert de neige et de glace marine, le dégel du pergélisol et les fluctuations des niveaux d'eau et/ou les faibles niveaux d'eau.
- Les pêcheurs ont également noté des changements dans les cycles vitaux de diverses espèces, qui ont parfois une incidence sur l'abondance des populations, la productivité et la saisonnalité de leurs populations, lesquelles ne correspondent pas toujours aux dates de saison de pêche fixées par le MPO.
- Les régions n'ont pas toutes noté le même niveau d'impacts ni les mêmes effets sur les mêmes espèces. Dans l'ensemble du Canada atlantique, les participants ont remarqué que de nombreuses espèces se déplaçaient vers le nord, ce qui a soulevé des préoccupations quant au déclin de nombreuses populations indigènes.
- Au Québec, les participants ont fait état de nouvelles espèces prédatrices qui modifient les relations prédateur-proie et affectent l'ensemble de l'écosystème.
- Les changements environnementaux ont également un effet sur les mammifères marins et modifient les tendances de prédation. Par exemple, les participants de la région du Golfe ont signalé une augmentation de la présence de requins et de baleines en raison des changements des habitudes migratoires, ce qui a entraîné des fermetures de pêche et nécessitant des changements d'engins.

Espèces envahissantes

- On a noté que les espèces envahissantes étaient de plus en plus courantes sur les trois côtes à mesure que la température des océans se réchauffe et que les espèces se déplacent pour suivre les changements de température ou y échapper. Par exemple :
 - On voit davantage de crabes verts et de *Didemnum* dans la région des Maritimes.
 - Les participants à l'atelier sur les pêches du Nord ont signalé la présence accrue des espèces envahissantes et l'expansion vers le nord de certaines espèces dans des régions où elles ne sont pas indigènes. Les castors d'Amérique du Nord, qui se sont répandus dans l'Arctique et construisent des barrages qui bloquent la migration des poissons, en sont un exemple frappant.
 - Les participants à l'atelier sur la pêche en C.-B. ont signalé des niveaux plus élevés d'espèces envahissantes, telles que les huîtres du Pacifique, et une augmentation des épidémies de poux de mer.

Santé du poisson

- Des préoccupations importantes ont été soulevées au sujet de la santé du poisson, en particulier parmi les participants aux ateliers sur les pêches de la C.-B., du Nord et de l'est de l'Arctique.
- Les participants ont noté des signes de maladie et un faible taux de reproduction chez certaines espèces. En particulier, la santé des poissons a été signalée comme une préoccupation parmi les populations de saumon, en raison du réchauffement des eaux et des changements dans les conditions des cours d'eau.
- D'autres ont signalé plus de maladies et des changements perceptibles de la couleur et de la texture de la chair de certaines espèces (p. ex. l'omble chevalier).

Conditions météorologiques changeantes

- On nous a dit que l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des tempêtes, le changement des régimes des vents et les changements dans la glace marine (cycles de gel/dégel et épaisseur de la glace) sont d'importantes préoccupations en matière de sécurité pour les pêcheurs. Ces questions ont été particulièrement soulevées par les participants aux ateliers des régions de l'Atlantique, du Québec, du Nord et de l'est de l'Arctique.
- Au Québec, les participants ont expliqué que les préoccupations en matière de sécurité pour les pêcheurs et l'incertitude entourant les changements climatiques pesaient également lourdement sur la santé mentale des pêcheurs.
- En C.-B., les participants ont fait part de leurs préoccupations au sujet de l'augmentation des phénomènes météorologiques liés au climat, comme les dômes de chaleur, les inondations et les glissements de terrain.
- Ces changements météorologiques ont également une incidence sur la prévisibilité des saisons de récolte (p. ex. le moment et la durée) et peuvent avoir des répercussions sur les niveaux de prises accessoires (p. ex. augmentation des prises accessoires avec des saisons plus longues). Le réchauffement des eaux et les changements de la glace marine ont souvent été mentionnés en lien avec les changements dans la coordination des saisons de récolte.

À plus grande échelle, les participants ont exprimé des préoccupations au sujet des répercussions économiques et culturelles des changements climatiques. Par exemple, les participants de la C.-B. ont soulevé des préoccupations au sujet des difficultés financières causées par les fermetures de pêche, tandis que d'autres ont parlé des menaces qui pèsent sur les espèces importantes sur le plan culturel, les pratiques traditionnelles de récolte et la sécurité alimentaire. Au Québec, les participants s'inquiétaient des effets des changements climatiques sur les collectivités qui dépendent fortement du secteur de la pêche. Les participants de T.-N.-L. et de l'est de l'Arctique ont fait remarquer que certains effets des changements climatiques pourraient être positifs, comme la possibilité d'ouvrir de nouvelles pêches ou d'élargir des pêches existantes et d'améliorer la sécurité alimentaire.

Il est clairement ressorti de tous les ateliers que l'on s'attend à ce que la gestion des pêches devienne plus compliquée. De nombreux commentaires portaient sur le fait que le régime actuel de gestion des pêches peine de plus en plus à suivre le rythme en raison des changements climatiques. Ces questions seront abordées plus en détail dans la section sur les obstacles, mais dans l'ensemble on relève un décalage entre les effets rapides des changements climatiques qui nécessitent des interventions rapides et les processus lents et rigides de gestion des pêches qui existent actuellement.

Enfin, certains participants ont exprimé un certain degré d'incertitude quant à savoir si les changements qu'ils observent sont précisément causés par les changements climatiques, citant l'absence de données à long terme pour appuyer cette position. Cependant, ces participants ont reconnu que des changements visibles se produisent, quelle qu'en soit la cause.

Mesures d'adaptation en cours

Les participants ont fait part de certaines des mesures individuelles ou collectives que leur organisation et/ou eux-mêmes prennent pour s'adapter aux effets des changements climatiques.

Recherche, surveillance et collecte de données

- Des participants nous ont dit qu'eux-mêmes ou leur organisation concentrent leurs efforts sur la recherche, la surveillance et la collecte de données. Par exemple, les participants en C.-B. ont déclaré avoir fait le suivi des échantillons d'eau, du phytoplancton et des stocks de poissons.
- Les participants ont également insisté sur l'importance d'une collecte de données normalisée pour réagir plus rapidement aux effets des changements climatiques. Par exemple, les participants à l'atelier sur les pêches du Nord ont indiqué qu'il s'agit d'un domaine d'intérêt dans certains de leurs travaux.
- Certains participants de la région des Maritimes ont mentionné l'amélioration de la collecte de données et des efforts de recherche à l'aide de technologies, comme la télémessure par satellite et l'intelligence artificielle.
- Dans la région du Golfe, les participants ont déclaré avoir effectué une modélisation de la présence des baleines.

Nouvelles technologies et méthodes

- Les participants ont souligné le potentiel des nouvelles technologies et des nouvelles « façons de faire ». Par exemple :
 - En C.-B., les pêcheurs adaptent leurs engins de pêche pour tenir compte des changements dans la disponibilité des appâts.

- Les pêcheurs qui exercent leurs activités dans l'est de l'Arctique utilisent des dispositifs d'exclusion pour réduire le nombre de l'aimargues atlantiques capturées comme prises accessoires.
- Oceans North, une ONGE, a dirigé l'élaboration de l'Indice de risque climatique pour la biodiversité, un outil qui peut être utilisé pour prédire comment les espèces de poissons dans certaines régions seront touchées par les effets des changements climatiques.
- Les participants de plusieurs ateliers ont abordé les efforts visant à diversifier les pêches et les permis, à élaborer des outils pour des pratiques de pêche plus sécuritaires, à explorer d'autres méthodes de récolte afin de réduire les impacts environnementaux et de réduire au minimum les prises accessoires, et à expérimenter avec de nouveaux engins de pêche ou à en adopter. Par exemple, des engins sans cordage et de nouvelles technologies de chalutage.
- Certains pêcheurs ont également déclaré avoir exploré l'option d'utiliser des navires électriques ou à faibles émissions.

Partenariats, communication et éducation

- Plusieurs participants ont mentionné qu'ils encourageaient activement le recours à des processus de cogestion et la prise en considération du SA dans le cadre de l'adaptation aux changements climatiques dans les pêches.
- Les participants ont largement reconnu l'interdépendance de tous les utilisateurs des ressources dans le secteur des pêches et l'importance de travailler ensemble pour trouver des solutions communes. Les participants ont indiqué qu'ils souhaitaient travailler ensemble, partager des ressources et échanger de l'information entre les régions, les secteurs et les organisations.
 - Par exemple, les participants aux ateliers sur les pêches dans l'est de l'Arctique et le Nord ont fait état de nombreuses mesures communautaires, y compris des mesures qui visent principalement à accroître les processus de communication pour appuyer la mise en commun de l'information.
 - Les participants à T.-N.-L. ont fait la promotion de la recherche transdisciplinaire, faisant appel à tous les groupes d'utilisateurs comme moyen d'éliminer les silos et de réduire le chevauchement des initiatives.
- D'autres ont dit souhaiter poursuivre davantage de possibilités d'apprentissage et de formation au niveau communautaire.

Planification et logistique

- Certains participants ont dit être impliqués dans des activités de planification, comme l'élaboration d'évaluations des risques et la création de plans de résilience ou d'adaptation aux changements climatiques.

- D'autres ont mentionné prendre des mesures plus immédiates et pratiques pour s'adapter aux conditions changeantes. Par exemple, devancer autant que possible les périodes de récolte au cours d'une saison ou modifier les pratiques de navigation en raison des rivières moins profondes (faibles niveaux d'eau).

Obstacles à l'adaptation

Les participants ont discuté des obstacles les plus courants à l'adaptation. De nombreux commentaires portaient sur le manque de financement accessible pour élargir la recherche et mieux aider les pêcheurs et les collectivités à s'adapter aux changements climatiques.

Soutiens financiers

- Dans l'ensemble, les participants ont déclaré que les programmes de financement (p. ex. subventions et contributions) étaient rigides et ne correspondaient pas bien aux besoins des pêcheurs.
- On a dit qu'il fallait plus de financement pour atténuer les coûts élevés des éléments suivants :
 - Transition vers de nouvelles pêches (p. ex. nouvelles exigences relatives aux engins).
 - Écologisation des pêches existantes (p. ex. électrification de la flottille de pêche au homard).
 - Mettre à l'essai des technologies comme les outils d'atténuation. Par exemple, les dispositifs d'exclusion utilisés pour réduire les prises accessoires de laimargues atlantiques dans l'est de l'Arctique et les engins sans cordage pour réduire les répercussions sur les baleines noires de l'Atlantique Nord.
- Des participants à l'atelier sur les pêches du Nord nous ont dit que le financement et la capacité sont insuffisants pour appuyer la restauration de l'habitat et les efforts stratégiques.
- Les participants du Québec ont soulevé la question des initiatives de financement insuffisantes pour les nouveaux entrants, surtout compte tenu du prix courant élevé pour certains permis, ce qui limite leur accès au secteur.
- Les participants ont également demandé une plus grande transparence dans le financement : qui le reçoit et comment il est attribué.

Science et données

- Des préoccupations ont été soulevées au sujet des lacunes avec les données existantes, en particulier le manque de données de référence qui permettent de suivre l'évolution au fil du temps et des données prospectives à des fins de planification. Un certain nombre de participants se sont dits préoccupés par le fait que les travaux scientifiques de base, comme l'évaluation et la cartographie des

stocks, ont pris du retard. Par conséquent, bon nombre d'entre eux estimaient que les décisions en matière de gestion des pêches étaient prises à partir de renseignements désuets.

- Un financement insuffisant (p. ex. compressions budgétaires) combiné à des priorités concurrentes ou imprécises a généralement été établi comme étant la cause profonde de ces lacunes.

Lacunes dans les données et absence de références

- Certains participants ont indiqué que l'absence de collecte de données à long terme rend difficile la comparaison entre les changements causés par les changements climatiques et d'autres facteurs, ce qui met en évidence le besoin de données de référence améliorées. Dans quelques régions, les gens étaient réticents à établir un lien direct entre les changements climatiques et leurs effets sans disposer de données à long terme.
- Les participants ont souligné l'occasion pour le MPO de prendre en compte davantage de facteurs sociaux, économiques et culturels en plus des données empiriques et scientifiques. Beaucoup étaient d'avis que la capacité de tenir compte de façon uniforme des variables au-delà de la science physique permettrait au MPO d'adopter une approche plus holistique pour appuyer les pêches et les collectivités côtières.

Capacité prédictive limitée

- De nombreux participants ont indiqué qu'une abondance de données et d'information scientifique leur permettrait de mieux comprendre l'état actuel des pêches et de prévoir ce qui s'en vient et de faire des plans éclairés.
- De nombreux participants estimaient qu'il faut davantage de projections liées aux effets climatiques, aux relations prédateur-proie et aux déplacements des espèces. Ils indiquaient aussi qu'une hausse des données contribuerait à une meilleure communication des projections à l'extérieur du gouvernement.
- Il est essentiel de commencer à examiner les données qui seront nécessaires dans l'avenir pour prendre des décisions éclairées (p. ex. suivi de l'arrivée de nouvelles espèces).

Infrastructure

- Les participants se demandent si l'infrastructure de pêche actuelle est prête à répondre aux besoins futurs. Plus précisément, les ports :
 - doivent avoir la capacité d'accueillir des flottes plus écologiques (p. ex. en fournissant des bornes de recharge électrique);
 - doivent être adaptés au climat, ce qui signifie qu'ils peuvent résister à des tempêtes de plus en plus violentes et fréquentes, aux changements du niveau de l'eau et aux conditions changeantes de la glace marine;

- devraient être élargis et situés à des endroits stratégiques pour soutenir la croissance dans les secteurs émergents.
- On a également fait remarquer que le manque de sites de transformation des aliments dans l'est de l'Arctique constitue un obstacle majeur à la participation des Inuit à certaines pêches.

Régime actuel de gestion des pêches

- Des participants ont indiqué des domaines où le MPO pourrait améliorer le régime actuel de gestion des pêches. Ils ont relevé les sphères dans lesquelles le MPO pourrait améliorer la flexibilité et la rapidité des décisions de gestion. Par exemple :
 - Au cours de l'atelier tenu en C.-B., les participants ont constaté que l'approche de gestion des pêches axée sur une seule espèce est trop rigide et inflexible pour s'adapter aux conditions environnementales changeantes.
 - Des opinions semblables ont été exprimées à T.-N.-L., où le système actuel était perçu comme un outil qui gagnerait à être amélioré grâce à une augmentation de la flexibilité et de la vitesse dans la prise de décision pour répondre plus rapidement aux conditions changeantes.
 - Les pêcheurs de la région des Maritimes ont mentionné que des règlements rigides imposant des périodes de pêche et des types d'engins de pêche, ainsi que des processus réglementaires lents, constituaient des obstacles importants.
 - Au Québec, les participants ont demandé des règles plus adaptables, notamment en ce qui concerne la délivrance de permis, les prises accessoires, les pêches simultanées et les saisons de pêche.

Structure organisationnelle

- Dans plusieurs ateliers, on nous a dit que la structure en silos du MPO causait des problèmes de coordination tant au sein des secteurs et des régions du Ministère qu'avec d'autres ministères fédéraux et administrations.
- Des participants ont signalé qu'une meilleure coordination entraînait de plus courts temps de réponse, de meilleures possibilités de collaboration et des mesures à petite échelle, ce qui favoriserait l'adoption d'une approche plus globale en matière de gestion des pêches.

Inclusion et participation des Autochtones

- Les participants ont souligné qu'il reste du travail à faire pour reconnaître et respecter pleinement les droits des Autochtones et des Inuit ainsi que le SA dans la gestion des pêches. Il faudrait notamment améliorer la collaboration ainsi que la représentation des peuples autochtones et du SA dans les processus scientifiques et décisionnels.

- Les approches de cogestion et de codéveloppement, où les communautés autochtones jouent un rôle central dans la prise de décisions, sont considérées comme essentielles à l'efficacité des stratégies d'adaptation.

Transparence, collaboration et communication

- Ces trois éléments sont étroitement liés à l'établissement d'un lien de confiance, non seulement entre le MPO et les utilisateurs des ressources, mais aussi entre les utilisateurs eux-mêmes.
- Beaucoup étaient d'avis qu'une approche fragmentée adoptée par le MPO pour communiquer les résultats de la recherche scientifique et expliquer clairement comment les décisions sont prises pourrait être améliorée par la communication des résultats de la recherche à ceux qui ont contribué aux efforts de recherche ou partagé leurs connaissances.
- Les participants de T.-N.-L. ont décrit qu'il est possible d'apporter des améliorations pour uniformiser la façon dont le MPO recueille et utilise les données, en acceptant régulièrement les données des pêcheurs pour éviter toute confusion et frustration.
- Les participants ont reconnu la nécessité d'une meilleure collaboration et d'un meilleur partage de l'information entre les ministères, les groupes autochtones, l'industrie de la récolte, les ONGE, le milieu universitaire et les collectivités locales.
- Il est nécessaire de communiquer en utilisant un langage clair et simple, et l'information doit être présentée d'une manière qui soit accessible et facile à comprendre par le public cible.
- Des efforts doivent être déployés pour accroître la sensibilisation et la compréhension des effets des changements climatiques chez les utilisateurs de ressources et le grand public, en particulier dans les collectivités côtières.

Regard vers l'avenir

Les participants ont nommé certaines des mesures individuelles et collectives qu'ils croient nécessaires pour appuyer les efforts d'adaptation et, de ce fait, favoriser la résilience des pêches et des collectivités côtières.

Possibilités de financement

- Les participants ont souligné la nécessité d'un soutien financier accru pour s'adapter aux conditions changeantes, investir dans des pratiques durables et moderniser leurs opérations. Voici quelques exemples de mesures recommandées :
 - Améliorer ou créer de nouvelles voies de financement dans les différents ordres de gouvernement qui sont plus souples, accessibles pour tous les utilisateurs des ressources et adaptées aux besoins locaux.

- En C.-B., les participants ont suggéré la création de nouveaux mécanismes de financement, comme un fonds d'aide en cas de catastrophe et un office de prêts aux pêcheurs.
- Dans la région du Québec, les participants ont recommandé des modifications aux politiques de délivrance de permis et des incitatifs financiers pour faciliter l'accès au secteur pour les nouveaux entrants.
- Dans la région du Golfe, nous avons entendu le désir d'élargir l'accès aux programmes de financement inclusifs qui aident à couvrir les coûts élevés de l'adaptation pour tous les utilisateurs des ressources.

Collaboration et communication

- Il s'agissait d'un thème fort et constant dans tous les ateliers. Les participants ont demandé une collaboration accrue entre le MPO, les collectivités et organisations autochtones, l'industrie, les organismes de pêche et les pêcheurs afin d'appuyer des efforts plus efficaces d'adaptation aux changements climatiques. Voici certaines des mesures suggérées :
 - Établir des façons de partager les ressources entre différents secteurs, régions, ordres de gouvernement et organisations afin de renforcer la résilience collective. Cela exige de la confiance et une communication ouverte quant aux objectifs et aux attentes.
 - Améliorer la communication du MPO avec les communautés autochtones, les pêcheurs, les industries et les organisations de pêche pour la recherche, les décisions de gestion, l'élaboration des politiques et l'information scientifique.
 - Veiller à ce que les résultats de la recherche soient communiqués aux collectivités et aux participants à la recherche d'une manière qui met clairement en évidence le but de la recherche et l'application pratique des résultats.
 - Présenter tous les renseignements en langage simple et fournir des traductions au besoin pour améliorer l'accessibilité.
 - Communiquer les risques climatiques à court et à long terme, tout en élaborant des stratégies pour gérer efficacement ces risques.
 - Les participants des régions des Maritimes et du Golfe ont suggéré de lancer une campagne de sensibilisation du public afin d'améliorer l'éducation sur les effets des changements climatiques sur les pêches, en soulignant la responsabilité partagée de l'adaptation dans tous les secteurs, et l'importance des pêches en tant que ressource naturelle et source vitale de sécurité alimentaire.

Planification prospective et renforcement des capacités

- Les participants ont souvent insisté sur les défis posés par le rythme des changements environnementaux et l'imprévisibilité de leurs effets. En particulier, l'atelier de T.-N.-L. a fait ressortir les préoccupations généralisées au sujet de la variabilité des pêches d'une année à l'autre et du manque de clarté quant à la façon dont les changements environnementaux influent sur les stocks de poissons et les écosystèmes. Ces facteurs rendent la planification difficile pour les gestionnaires des pêches et les utilisateurs des ressources.
- On a vivement réclamé une capacité accrue dans tous les secteurs – industrie, gouvernement et organisations environnementales – pour participer efficacement à l'adaptation aux changements climatiques. Les participants ont souligné l'importance de créer des connaissances, des outils et des ressources pour appuyer la prise de décisions proactives et éclairées.
- Lors de l'atelier tenu au Québec, les participants ont souligné l'importance de diversifier les marchés pour les pêches existantes et de trouver des façons de mieux utiliser les prises accessoires. Ils ont également recommandé de délaissé le système de récolte en fonction du volume et de mettre davantage l'accent sur la qualité des produits comme moyen d'accroître la résilience et la valeur.

Suite des discussions

- Dans l'ensemble, les participants ont dit souhaiter poursuivre les discussions sur l'adaptation aux changements climatiques. Ils ont souligné quelques caractéristiques communes qui devraient orienter les discussions futures.
 - Faire des discussions sur l'adaptation aux changements climatiques un point permanent à l'ordre du jour des comités consultatifs et/ou de gestion existants.
 - Le MPO pourrait envisager d'établir un groupe de travail sur les changements climatiques axé sur des discussions en groupes mixtes (membres de tous les secteurs).
 - Inclure tous les secteurs dans les discussions visant à accroître la collaboration, à établir des relations et à trouver des solutions communes.
 - Quel que soit le format, adopter une approche plus interactive qui appuie les discussions ouvertes, les débats et les séances de remue-méninges, plutôt qu'une communication unidirectionnelle du MPO aux participants, ce qui a été mentionné comme étant de plus en plus courant.
 - Les participants ont également déclaré que les discussions en personne seraient encore plus avantageuses que les présentations virtuelles seulement.

- Il est important de noter que, dans le cadre de plusieurs ateliers, on a mentionné que les futurs groupes de travail doivent être axés sur l'action. Pour demeurer pertinents, ces groupes devraient se concentrer sur des résultats concrets, comme l'élaboration d'un plan d'action ou l'établissement de priorités claires, plutôt que de devenir une simple discussion ou un exercice théorique.

Pensée novatrice

- Nous avons entendu que, dans l'avenir, il faudra faire preuve d'audace et chercher de nouvelles solutions, idées et façons de fonctionner. Comme les changements climatiques touchent tous les secteurs, le MPO et tous les partenaires concernés devraient chercher des occasions de travailler ensemble et être prêts à prendre des risques – même si cela signifie que certains efforts pourraient ne pas donner de résultats. Les domaines d'exploration pourraient comprendre :
 - l'exploration de solutions novatrices pour aider à s'adapter aux limites de financement;
 - l'utilisation d'autres méthodes de collecte de données, comme des drones pour les pêches éloignées ou peu accessibles;
 - le recours à l'intelligence artificielle pour analyser les données existantes et prévoir les tendances dans les pêches pour lesquelles les données sont rares.

Intégration des connaissances des Autochtones et des pêcheurs

- Les participants ont souligné l'importance d'intégrer de façon significative et uniforme le SA et les expériences vécues par tous les pêcheurs dans les processus scientifiques et décisionnels du MPO. Ils ont insisté sur le fait que les connaissances de ceux qui vivent et travaillent en proximité avec l'environnement sont essentielles pour une gestion des pêches éclairée, réactive et durable. De nombreux participants ont demandé que le SA soit reconnu et utilisé parallèlement à la science occidentale. Le SA est enraciné dans des générations d'expérience et de liens profonds avec la terre, l'eau et les écosystèmes. Les participants ont l'impression qu'il doit être considéré comme fondamental plutôt que complémentaire dans la recherche et la gestion du MPO.
- Certains participants ont suggéré des mesures précises pour aller de l'avant. Par exemple, dans l'atelier de l'est de l'Arctique, des participants ont recommandé que le MPO :
 - examine les modèles internationaux qui démontrent une intégration réussie du SA dans les politiques et les sciences halieutiques;
 - fasse appel aux partenaires inuits dès le début du processus de recherche, y compris pour la création de questions et d'hypothèses de recherche.

- De nombreux intervenants ont souligné la valeur des connaissances des pêcheurs commerciaux et de leur rôle dans la recherche et la prise de décisions. Les pêcheurs sur l'eau tous les jours peuvent fournir des renseignements essentiels et des observations préliminaires des changements environnementaux.
- De nombreux pêcheurs commerciaux sont impatients de transmettre leurs connaissances « sur le terrain » et leurs observations en temps réel avec le MPO afin d'appuyer la prise de décisions et une gestion plus réactive des pêches. Toutefois, un mécanisme clair et accessible est nécessaire pour veiller à ce que cette information puisse être recueillie, valorisée et intégrée efficacement.

Activités scientifiques et collecte de données

- Pour appuyer la gestion de pêches résilientes aux changements climatiques, les activités scientifiques et les efforts de collecte de données suivants ont été recommandés :
 - Normaliser la collecte de données pour réagir plus rapidement aux effets des changements climatiques.
 - Effectuer une analyse des lacunes et une analyse de référence, suivies d'un exercice d'établissement des priorités pour déterminer les domaines prioritaires.
 - Élaborer des indicateurs sociaux, culturels et économiques mesurables pour permettre une compréhension plus holistique des pêches et des collectivités autochtones et côtières auxquelles elles contribuent.
 - Mettre l'accent sur les activités qui appuieront la capacité prédictive et la prise de décisions futures. Par exemple, accorder la priorité à l'évaluation de l'abondance du sébaste, qui devient de plus en plus présent dans de nombreuses régions, y compris dans l'est de l'Arctique.
 - Intégrer les indicateurs des changements climatiques dans de solides évaluations des stocks et tenir compte des données climatiques dans les décisions de gestion.

Gestion des pêches

- Dans l'ensemble, les participants souhaitaient des approches de gestion des pêches proactives et souples pour appuyer les pêcheurs, l'industrie et les collectivités en période d'incertitude et de changement rapide.
- Ils souhaitaient également que l'approche écosystémique de gestion des pêches soit mieux utilisée, en tenant compte des interactions entre les espèces et des conditions environnementales afin de protéger la productivité de l'écosystème de façon durable.

- Dans tous les ateliers, les participants ont mentionné la nécessité d'une plus grande souplesse en matière de réglementation, de politiques et de délivrance de permis qui appuiera la capacité du MPO et des pêcheurs à réagir à l'évolution rapide des conditions – en particulier la capacité de prendre rapidement des décisions et des mesures d'adaptation au fur et à mesure que les circonstances évoluent. Les participants ont fait des suggestions précises pour accroître la réactivité et l'orientation future des pêches. De plus amples renseignements sont fournis dans les rapports régionaux, mais voici quelques exemples :

Augmentation de la capacité d'intervention:

- Diversifier les portefeuilles de permis et explorer de nouvelles possibilités économiques, notamment en ajoutant de la valeur aux prises accessoires de la pêche.
- Envisager des possibilités de récolte pour les espèces émergentes dans les eaux canadiennes et pour les pêches existantes qui s'installent dans de nouvelles zones.
- Évaluer les régimes actuels de délivrance de permis compte tenu des changements dans la répartition des espèces (p. ex. migration du homard vers le nord).
- Revoir la gestion des quotas pour améliorer l'adaptabilité.
- Explorer les possibilités d'assouplissements en matière de politiques et de délivrance de permis afin de réduire les coûts et les répercussions pour les pêcheurs, comme les systèmes de jumelage et les permis partagés ou communautaires.

Orientations futures:

- Délaisser la gestion axée sur une seule espèce et mettre en œuvre une approche écosystémique de la gestion des pêches, conformément aux engagements publics.
- Exiger l'intégration des données sur les changements climatiques dans toutes les décisions de gestion des pêches.
- Améliorer la capacité locale de surveillance des ressources et d'application des connaissances.
- Établir des mécanismes d'intégration et de soutien de l'expertise locale en gestion. Il pourrait s'agir de réorganiser les réunions des comités consultatifs afin de favoriser un partage d'informations et des discussions plus efficaces ou d'organiser des ateliers en dehors des réunions des comités consultatifs industrie-MPO, ce qui pourrait contribuer à réduire les formalités administratives.
- Mettre davantage l'accent sur la restauration de l'habitat et la biodiversité.

- Planification proactive. Participer à des activités de planification futures, comme la planification par scénarios (ou la prévision) afin de se préparer aux changements futurs prévus et d'accroître la prévisibilité pour les pêcheurs.

Conclusion

Les ateliers ont permis aux organisations et aux gouvernements autochtones, ainsi qu'aux principaux intervenants des pêches qui exercent leurs activités dans les eaux canadiennes, de se réunir pour discuter et en apprendre davantage sur les défis posés par les changements climatiques. Les discussions et les points de vue échangés au cours des événements ont aidé le MPO à comprendre les effets des changements climatiques auxquels font face les utilisateurs des ressources sur chacune des côtes. L'engagement et le dévouement de tous les participants, qui provenaient de divers secteurs et collectivités, ont fait ressortir le besoin urgent de s'attaquer aux effets des changements climatiques sur les pêches.

Rapports régionaux sur ce que nous avons entendu

La rédaction des rapports régionaux sur ce que nous avons entendu visait à refléter autant que possible les principaux points de discussion soulevés par les participants. On a apporté des changements à l'ordre du jour d'un atelier à l'autre, ce qui explique certains écarts dans le contenu des rapports. Les rapports sur ce que nous avons entendu renferment aussi les résultats d'un sondage et des commentaires écrits provenant de la plateforme Mural sur le Web lorsque ces outils ont été utilisés. Les commentaires supplémentaires reçus par l'entremise du sondage en ligne ont également été pris en compte dans la rédaction de ces rapports et se trouvent dans des chapitres distincts du présent rapport.

ADAPTER LES PÊCHES DE LA COLOMBIE- BRITANNIQUE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

LE 31 MAI 2024



Résumé: principaux points à retenir

Les participants ont déclaré avoir subi plusieurs **effets en raison des changements climatiques**, notamment :

- Des changements environnementaux, tels que le réchauffement des températures de l'eau, la réduction du couvert de neige, la diminution des débits d'eau douce et la perte d'habitat, qui perturbent la migration des poissons, leur survie et leur fraie, ce qui rend les poissons plus difficiles à trouver.
- Les changements dans la répartition des stocks de poissons qui compliquent la gestion des pêches.
- Les phénomènes météorologiques extrêmes, les espèces envahissantes et les maladies (p. ex. les éclosions de pou du poisson), qui mettent encore plus à l'épreuve les écosystèmes, les pêches et les pratiques traditionnelles de pêche.
- Les difficultés économiques causées par les fermetures de pêche.

Les participants ont signalé plusieurs **menaces pour les pêches de la Colombie-Britannique (C.-B.)** à l'ère des changements climatiques, notamment :

- La perte d'espèces importantes sur le plan culturel, comme le saumon et le hareng, la perte d'habitat et le stress des écosystèmes attribuable au réchauffement des eaux, aux espèces envahissantes et aux événements météorologiques extrêmes, qui sont toutes des menaces aux pratiques traditionnelles de récolte et à la biodiversité.
- Le décalage entre les effets climatiques rapides et la lenteur de la gestion des pêches, aggravé par des pressions externes, comme l'aquaculture à filets ouverts et les conflits liés à la répartition des ressources.

Les participants **prennent plusieurs mesures pour s'adapter aux changements climatiques**, notamment :

- Mettre l'accent sur la surveillance et la collecte de données, comme le suivi des échantillons d'eau, du phytoplancton et des stocks de poissons.
- Adapter les engins de pêche pour tenir compte des changements dans la disponibilité des appâts et ajuster les pratiques de navigation en raison de la diminution de la profondeur des cours d'eau.
- Élaborer des plans de résilience aux changements climatiques et promouvoir la cogestion des pêches avec le MPO et une plus grande utilisation du savoir traditionnel autochtone (SA).

Les participants ont cerné plusieurs **obstacles clés à l'adaptation**, notamment :

- Des programmes de financement rigides et des coûts élevés d'adaptation à de nouvelles pêches, de nouvelles espèces ou de nouveaux engins.
- Des processus réglementaires lents, un manque de coordination entre les gouvernements et des données inadéquates, y compris en ce qui concerne l'intégration du SA.
- L'approche de gestion des pêches axée sur une seule espèce est trop rigide et inflexible pour s'adapter aux conditions environnementales changeantes.

Les participants ont cerné plusieurs **mesures clés pour aider les pêches à s'adapter** aux changements climatiques, notamment :

- Améliorer les mécanismes de financement existants ou en créer de nouveaux, comme un fonds d'aide en cas de catastrophe et l'office de prêts aux pêcheurs de la C.-B.
- Mettre à jour les règlements, les politiques et les processus de délivrance de permis pour qu'ils soient plus souples et mieux adaptés.
- Intégrer les données sur les changements climatiques dans la gestion des pêches, renforcer les capacités locales de surveillance des ressources et d'application des connaissances, et accroître la collaboration avec les communautés autochtones et les pêcheurs pour une adaptation plus efficace.
- Planifier en fonction des risques à venir.

Rapport

Effets des changements climatiques sur les pêches de la C.-B.

Quels sont les effets des changements climatiques ou les vulnérabilités connexes que vous vivez ou dont vous êtes témoin?

Les participants ont fait ressortir divers effets et vulnérabilités liés aux changements climatiques, en particulier les difficultés économiques liées aux fermetures de pêches. Les participants autochtones ont également décrit l'incidence des fermetures de pêche sur la capacité de leurs communautés à pêcher à des fins alimentaires, sociales et rituelles (ASR). La perte d'espèces importantes sur le plan culturel, en particulier le saumon, était une préoccupation majeure, tout comme les changements dans la répartition des stocks de poissons et les déclinés de populations, comme celles du saumon chinook, du saumon coho et du saumon rouge. Selon les participants, ces changements ont compliqué la prévision de l'abondance saisonnière, la gestion des quotas et l'établissement du calendrier

des pêches, certains groupes ayant de la difficulté à maintenir des ententes en raison de la modification des allocations de stocks.

On a également signalé que l'augmentation des températures de l'eau, la diminution du couvert de neige et les faibles débits d'eau douce exacerbaient ces problèmes, et avaient une incidence sur la migration, les taux de survie et le succès de la fraie des saumons. De plus, les participants ont soulevé des préoccupations au sujet des changements dans les habitudes de fraie du hareng, du déclin des populations de poissons-proies et de la fréquence croissante des proliférations d'algues nuisibles. La perte d'habitats du littoral, comme les forêts de varech, ainsi qu'un plus grand nombre d'événements météorologiques extrêmes ajoutent un stress supplémentaire aux écosystèmes, et on dit que leur fréquence et leur gravité sont beaucoup plus élevées que par le passé.

Ces défis font qu'il est de plus en plus difficile de prévoir la disponibilité et l'abondance des poissons et de gérer efficacement les pêches. De plus, l'imprévisibilité des conditions environnementales, comme les faibles niveaux d'eau et la hausse des températures de l'eau dans les réseaux d'eau douce, perturbe davantage les pratiques traditionnelles de pêche et cause un stress thermique chez les poissons. Les participants ont fait remarquer que dans certaines régions, comme le fleuve Fraser, les infrastructures existantes, telles que les échelles à poissons, sont devenues inadéquates en période de faibles niveaux d'eau et de sécheresse, ce qui crée des obstacles à la migration du saumon. Les participants à l'atelier ont également signalé des niveaux accrus d'espèces envahissantes, telles que l'huître creuse du Pacifique, et une augmentation des éclosions de pou du poisson, particulièrement au printemps et en été dans la baie Clayoquot.

Ces effets combinés font en sorte que les pêcheurs et les communautés autochtones ont de la difficulté à s'adapter et suscitent un fort sentiment d'inquiétude au sujet de la prévisibilité et des pertes prévues des pêches dans certaines régions en raison des effets climatiques.

Qu'est-ce qui a le plus changé (dans les pêches que vous connaissez) au cours des dernières décennies ou depuis que vous avez commencé à pêcher?

Les participants ont noté plusieurs changements importants dans les pêches au cours des dernières décennies, bon nombre d'entre eux sont liés à l'évolution des conditions environnementales. L'un des changements les plus notables a été celui observé dans les tendances de biomasse et de répartition du poisson. Par exemple, dans le détroit de Georgia, les participants ont signalé que le hareng s'est déplacé du sud vers le nord, ce qui semble entraîner une baisse significative de la durée de la saison de reproduction ainsi que de son calendrier. Bien qu'il y ait encore une abondance de poissons, des préoccupations ont été soulevées au sujet de la perte future de biodiversité et de l'effondrement possible des stocks en raison des conditions environnementales difficiles. De même, on a observé des changements dans la période et l'emplacement de la fraie du hareng, et on a signalé que les populations de crabes sont de plus en plus présentes en eaux profondes, et leurs

déplacements sont devenus plus imprévisibles. Une diminution constante du nombre de saumons, en particulier dans les stocks du fleuve Fraser, a également été soulignée.

Des facteurs liés au climat, comme la hausse des températures, les sécheresses plus fréquentes et la diminution du couvert de neige, ont été définis comme étant les principaux facteurs à l'origine de ces changements. Les participants ont déclaré avoir été témoins de températures records de l'eau, avec des rivières qui se réchauffent jusqu'à 10 degrés au-dessus de la normale, ce qui entraîne une baisse du niveau d'oxygène dans les réseaux d'eau douce et ajoute un stress supplémentaire pour les populations de poissons. L'instabilité croissante des pêches a également été mentionnée, avec des préoccupations relatives à la perte des connaissances culturelles et traditionnelles ainsi qu'à l'effort et aux coûts accrus nécessaires pour maintenir les activités de pêche.

Enfin, bien que les progrès technologiques réalisés dans le domaine de la pêche au cours des dernières décennies aient facilité la capture du poisson, certains intervenants ont soulevé des préoccupations quant à la durabilité de méthodes plus efficaces et à leur incidence sur les stocks déjà en difficulté. Les participants ont souligné que la combinaison de ces changements a rendu la pêche beaucoup plus imprévisible et difficile.

Quelles sont les plus grandes menaces pour les pêches de la C.-B. à l'ère des changements climatiques?

Les participants ont soulevé plusieurs menaces importantes pour les pêches de la C.-B., dont la plupart sont liées aux effets des changements climatiques. La perte d'espèces importantes sur le plan culturel comme le hareng et le saumon est une préoccupation majeure, surtout dans des régions comme Haida Gwaii, où la répartition changeante du hareng semble avoir raccourci les saisons de fraie et où les stocks de saumons sont devenus moins accessibles. De plus, le déclin des herbiers de varech, des zones riveraines et d'autres habitats essentiels a exercé un stress supplémentaire sur les écosystèmes, perturbant à la fois l'écosystème et les pratiques traditionnelles de récolte.

Les participants ont particulièrement mentionné le déclin des populations de saumon, citant une baisse du succès reproducteur associé à une réduction de la taille des poissons et du réchauffement et de l'assèchement des cours d'eau. De plus, le système actuel de gestion des pêches, qui repose sur une approche axée sur une seule espèce, pourrait être amélioré en devenant plus flexible pour accroître son adaptabilité à la rapidité des changements climatiques. L'accélération des changements écosystémiques comparativement au rythme actuel des réponses de gestion a été soulignée comme un défi important pour l'avenir des pêches.

Les participants ont également exprimé des préoccupations à l'égard des effets plus généraux sur l'écosystème, dont l'acidification des océans, les espèces envahissantes et la perte d'habitat. Les phénomènes météorologiques extrêmes, tels que les vagues de chaleur marines, ont été cités comme une menace croissante, ajoutant à la pression sur les

pêches. L'incertitude entourant les projections climatiques est perçue comme un obstacle majeur à une planification et à une adaptation efficaces. De plus, on a signalé les effets cumulatifs des changements climatiques combinés aux risques liés à des secteurs comme l'aquaculture à filets ouverts et la foresterie. Les participants ont exprimé des préoccupations à l'égard de la sécurité alimentaire, en particulier au sujet des effets sur les pratiques de pêche ASR, et ont insisté sur la nécessité de reconnaître le droit des Premières Nations de pêcher à des fins ASR. Les conflits liés à la gestion des ressources, y compris aux changements dans l'allocation des stocks et aux pressions externes, comme les pêches de l'Alaska, ont également été définis comme étant une menace de premier plan pour les pêches de la C.-B.

Y a-t-il des possibilités associées aux changements climatiques?

Les participants ont trouvé qu'il était difficile de cerner de nombreuses possibilités liées aux changements climatiques, mais plusieurs domaines d'action potentiels ont été mis en évidence, avec un fort sentiment d'urgence à agir immédiatement. Il s'agissait notamment d'idées comme la restauration des rivières et des stratégies de rétention de l'eau pour atténuer les effets des sécheresses. Une autre possibilité a été de réévaluer le potentiel commercial d'espèces qui sont devenues plus abondantes en raison des changements climatiques, mais qui ne sont pas actuellement récoltées, ce qui pourrait mener à de nouvelles avenues économiques. Les pêches émergentes, comme les bivalves, les huîtres et les espèces pélagiques, comme le maquereau et les sardines, ont été mentionnées comme solutions possibles. Certains participants ont suggéré que, compte tenu de tous les défis auxquels les pêches font face, le moment est venu de réfléchir à la façon dont les pêches sont traditionnellement gérées et d'explorer les possibilités d'amélioration. Le passage à une approche écosystémique de la gestion des pêches, l'intégration de divers types de savoirs et la collaboration plus étroite avec les communautés autochtones ont été considérés comme des moyens importants d'améliorer la façon dont les pêches sont gérées. Enfin, la promotion de la prise de décisions et de la gestion conjointe avec les Premières Nations étaient considérées comme essentielles à la viabilité future.

S'adapter aux changements climatiques

Quelles mesures prenez-vous actuellement ou êtes-vous sur le point de prendre pour vous adapter aux changements climatiques?

Les participants ont énoncé plusieurs mesures qu'ils mettent en place ou ont l'intention de mettre en place pour s'adapter aux défis posés par les changements climatiques, en mettant l'accent sur des mesures pratiques dans les efforts de surveillance, les pratiques de pêche et la restauration de l'habitat. On a beaucoup insisté sur le fait que la surveillance et la collecte de données sont au cœur des efforts d'adaptation. Certains groupes ont souligné qu'ils sont en train d'élaborer leurs propres plans de résilience aux changements climatiques, tandis qu'un autre a déclaré qu'ils utilisent des programmes de protection pour surveiller les biotoxines marines, particulièrement la prolifération des algues rouges, en

prélevant des échantillons d'eau et en suivant l'évolution du phytoplancton. Un virage vers une approche multi-espèces pour la recherche scientifique et la surveillance a également été noté, avec l'utilisation de pièges sélectifs non invasifs pour surveiller les stocks de poissons et réduire les prises accessoires tout en évaluant les changements dans la dynamique des populations. De plus, certains participants demandent du financement pour des initiatives scientifiques proactives et documentent les connaissances individuelles des pêcheurs, y compris ce qu'ils voient sur l'eau (p. ex. les changements dans les populations de crabes).

De nombreux participants ont souligné l'importance de la collaboration, citant les efforts visant à combiner la science occidentale et le SA pour améliorer les mesures de rétablissement. Certains groupes ont dit adopter des approches « à double perspective » pour éclairer la prise de décisions. De plus, plusieurs participants ont indiqué qu'ils continuent de préconiser une cogestion accrue des pêches avec le MPO et de travailler à l'adoption d'approches de gestion collaborative plus souples. Les discussions ont également porté sur l'établissement de tables de gouvernance qui comprennent des utilisateurs de ressources de tous les secteurs afin de favoriser la collaboration, ce qui permet une meilleure compréhension des effets des changements climatiques et la détermination de mesures d'adaptation efficaces.

Plusieurs mesures prises en réponse aux conditions changeantes ont également été mises de l'avant, notamment l'adaptation des engins de pêche pour tenir compte des changements dans la disponibilité des appâts et l'ajustement des pratiques de navigation aux rivières moins profondes. Certains participants relocalisent des poissons, comme le saumon rouge et le saumon coho, pendant les périodes de sécheresse ou pour atténuer les menaces de prédation, pour s'assurer que la migration se poursuit malgré les faibles niveaux d'eau. On a aussi souligné que l'aménagement de nouvelles passes migratoires et les efforts communautaires visant à ériger des barrières pour permettre le passage du poisson sont essentiels pour soutenir le saumon et d'autres espèces. Des participants explorent également des options de programmes de mise en valeur, comme la mise en valeur d'urgence du saumon, et ont réussi à réduire les populations de prédateurs, comme la truite, afin d'aider le saumon à revenir à des niveaux de population antérieurs d'ici quelques années. Enfin, la restauration de l'habitat a également été mentionnée comme un élément essentiel du renforcement de la résilience, les initiatives en cours étant axées sur le rétablissement des habitats du saumon et des mollusques et crustacés.

Quels sont, selon vous, les principaux obstacles à l'adaptation?

Les participants à l'atelier ont cerné plusieurs obstacles importants qui font qu'il est plus difficile pour les pêcheurs de s'adapter aux effets des changements climatiques sur les pêches. Les défis financiers et le manque de capacité ont été une préoccupation majeure, de nombreux participants ayant souligné les coûts élevés associés à la recherche, à la surveillance et à la mise à niveau des technologies de pêche. Ils ont fait remarquer que l'entrée dans de nouvelles pêches ou l'adaptation à de nouvelles espèces coûtent cher, et

les programmes de financement existants présentent souvent des obstacles importants à l'adaptation. Ils ont souligné que la structure rigide de ces programmes rend le processus de demande compliqué et lourd pour les pêcheurs, tandis que la courte durée du financement ne permet pas de faire face aux défis complexes à long terme. Certains participants autochtones ont également fait remarquer que la hausse du coût des aliments accroît la dépendance à l'égard de la pêche de subsistance, mais que ces pêches sont elles-mêmes de plus en plus menacées par les effets des changements climatiques, ce qui rend encore plus difficile l'adaptation des communautés.

Les défis écologiques étaient également une préoccupation majeure. Les participants ont expliqué la difficulté de gérer les effets causés par les conditions environnementales changeantes, comme le réchauffement des eaux et l'évolution des populations d'espèces. On craint que certaines espèces ne soient pas en mesure de s'adapter à ces changements et que la disponibilité d'autres espèces comme solutions de rechange entraîne une augmentation des conflits et de la concurrence pour l'accès. Beaucoup étaient d'avis que les approches de gestion des pêches axées sur une seule espèce ne sont pas assez adaptables pour relever ces défis et que l'absence d'évaluations et d'approches de gestion écosystémiques constitue un obstacle important à la prise de décisions éclairées en cette ère de changements climatiques.

Les obstacles réglementaires et politiques ont été un autre enjeu clé soulevé pendant l'atelier. On a fortement l'impression que les politiques et les règlements existants pourraient être modifiés pour améliorer la capacité à suivre le rythme des conditions environnementales qui changent rapidement. Certains participants ont souligné que la prise de décisions pourrait être plus rapide et la coordination pourrait être meilleure au sein du MPO, ainsi qu'entre les différents ordres de gouvernement (fédéral, provincial, municipal, etc.), pour qu'il soit plus facile d'intervenir rapidement en temps de crise. Plusieurs participants ont également mentionné qu'une transparence accrue dans les décisions de gestion des pêches pourrait réduire davantage les obstacles à l'adaptation. Disposant d'informations claires et accessibles sur les changements de gestion futurs ou les répercussions prévues sur les stocks de poissons, les pêcheurs peuvent avoir plus de certitude, ce qui les aide dans la planification et la réponse aux défis posés par les changements climatiques. Bien que de nombreux participants aient reconnu l'importance d'une approche de précaution en matière de conservation, certains étaient d'avis qu'il s'agissait d'un autre obstacle qui pourrait exercer des pressions supplémentaires sur les pêcheurs.

Une autre amélioration soulevée était l'augmentation de données et l'intégration du SA à la recherche scientifique. Les participants ont souligné qu'en l'absence d'une approche plus holistique qui comprend à la fois la SA et des données scientifiques, il est difficile de bien comprendre les effets des changements climatiques sur les pêches et d'y faire face. Enfin, de nombreux participants ont demandé des processus décisionnels plus inclusifs qui mettent à contribution les collectivités locales, en particulier celles qui participent à la pêche. Ils ont également appelé à une sensibilisation accrue du public aux effets des

changements climatiques sur les pêches, soulignant que l'adaptation exige de nouvelles stratégies et une volonté des pêcheurs d'accueillir le changement.

Quelles sont les meilleures occasions de soutenir l'adaptation : Comment peut-on mieux aider les pêcheurs à s'adapter aux changements climatiques?

Pour mieux aider les pêcheurs à s'adapter aux changements climatiques, on a clairement demandé une plus grande souplesse dans la gestion des pêches. Bon nombre d'entre eux ont insisté sur la nécessité pour les pêcheurs de se diversifier dans d'autres espèces, car les pêches traditionnelles, comme celle du saumon, sont confrontées à une incertitude croissante. Cette diversification pourrait être soutenue par un meilleur accès aux nouvelles espèces, un soutien à la commercialisation de ces espèces et des outils financiers pour donner aux pêcheurs un meilleur accès au capital, comme la création d'un office de prêts aux pêcheurs de la C.-B., semblable à ceux qui existent dans d'autres provinces. Certains participants ont souligné l'importance de permettre des récoltes plus petites de produits de meilleure qualité, plutôt que des volumes plus importants à des prix plus bas, afin d'aider les pêcheurs à demeurer économiquement viables.

L'importance du savoir local et de son inclusion dans la prise de décisions était un autre thème clé. Certains participants ont souligné le besoin d'une plus grande décentralisation de la prise de décisions, avec délégation de pouvoirs accrus aux collectivités locales, en particulier les collectivités autochtones et côtières qui sont souvent les premières à être témoins des changements dans les conditions environnementales. D'autres ont souligné que la cogestion des pêches est essentielle, car le SA peut grandement éclairer les processus d'adaptation et de prise de décisions. On a également insisté sur la transparence, la prise de décisions en temps opportun et la mise en place de processus participatifs pour veiller à ce que les pêcheurs puissent réagir efficacement aux changements rapides causés par les changements climatiques. On a aussi mis l'accent sur le besoin de financement pour appuyer les efforts d'adaptation, en particulier pour la mise à niveau des engins et la transition vers de nouvelles pêches. Les participants ont souligné l'importance de créer des mécanismes de financement accessibles et à long terme pour éliminer les obstacles posés par les projets à court terme et les exigences fastidieuses en matière de rapports. On a également suggéré une aide à la compensation des moyens de subsistance face aux possibilités de pêche perdues ou au déclin des stocks pour soutenir les pêcheurs.

L'une des principales suggestions était d'accroître la souplesse de la gestion des pêches, notamment en permettant aux pêcheurs de modifier les lieux et les périodes de pêche en réponse aux changements dans les populations de poissons. Les participants ont demandé des processus et des règlements de délivrance de permis adaptés qui permettraient aux pêcheurs de cibler différentes espèces à mesure que les conditions environnementales changent.

Quelles mesures les pêcheurs peuvent-ils prendre pour mieux s'adapter à l'évolution des pêches?

En réponse à l'évolution des pêches, les participants à l'atelier ont présenté quelques idées de mesures que les pêcheurs peuvent prendre. L'une des principales suggestions était que les pêcheurs participent plus activement à la collecte de données et aux efforts de surveillance. Les participants ont souligné que les pêcheurs sont dans une position unique pour fournir des renseignements précieux sur l'eau et ont recommandé qu'ils participent davantage aux relevés et partagent leurs observations avec les scientifiques du MPO. Ils ont également suggéré que les pêcheurs explorent des possibilités de modifier leurs pratiques de pêche, comme l'adoption d'engins plus sélectifs pour réduire les prises accessoires et éviter la surpêche. Enfin, les participants ont souligné la valeur des ateliers locaux sur l'adaptation, qui pourraient permettre aux pêcheurs de mieux comprendre les défis locaux, d'utiliser les ressources disponibles et de transmettre les connaissances au sein de leurs collectivités. Ces ateliers serviraient également à sensibiliser le grand public aux effets des changements climatiques sur les pêches.

Regard vers l'avenir

Quelles sont les étapes et les mesures les plus importantes dans l'avenir pour que les pêches d'espèces sauvages de la C.-B. soient mieux placées pour réagir aux changements climatiques et s'y adapter?

Les participants à l'atelier ont cerné plusieurs étapes importantes pour mieux positionner les pêches de capture d'espèces sauvages de la C.-B. face aux défis posés par les changements climatiques. L'une des principales priorités était d'améliorer les mécanismes de financement et la souplesse des règlements, des politiques et des permis. Les participants ont demandé l'établissement de sources de financement adaptées, comme des fonds en cas de catastrophe pour répondre aux besoins urgents et inattendus d'adaptation aux changements climatiques, ainsi qu'un programme de prêts aux pêcheurs pour aider les pêcheurs à accéder au capital et à se diversifier dans d'autres pêches. Il a également été suggéré que le système et les règlements de délivrance des permis de pêche soient examinés et mis à jour afin de mieux répondre aux défis propres à la C.-B. et de s'assurer qu'ils sont souples et adaptés aux risques climatiques prévus.

Le renforcement des capacités locales et l'intégration des données sur les changements climatiques dans les décisions de gestion des pêches ont également été mentionnés comme étant cruciaux pour l'adaptation à long terme. Les participants ont souligné la nécessité de mettre l'accent sur les effets des changements climatiques dans les évaluations des stocks et de veiller à ce que les données climatiques soient pleinement intégrées aux processus et aux décisions de gestion des pêches. On a signalé que le fait de combler les lacunes existantes dans cette intégration et d'élaborer des outils pour mieux combiner la recherche scientifique avec les connaissances locales constitue des mesures clés visant à renforcer la prise de décisions et à améliorer la résilience.

Un autre objectif important était d'accroître la collaboration en faisant participer les communautés autochtones et les pêcheurs locaux aux processus de gestion, ce qui était

considéré comme essentiel pour des efforts d'adaptation sur le terrain plus efficaces. De plus, on a souligné que le renforcement des partenariats entre les divers ordres de gouvernement et les secteurs est un moyen d'améliorer la coordination et la réactivité. Les participants ont également souligné l'importance de la communication, de la consultation et de la planification. Des processus décisionnels transparents et une mobilisation précoce et accessible, en particulier pour les collectivités éloignées, ont été jugés essentiels pour une adaptation efficace aux changements climatiques. On a également souligné l'importance de planifier en fonction des risques futurs, y compris les mesures d'urgence, comme la mise en valeur du saumon et les stratégies de gestion de la sécheresse. Enfin, les participants ont insisté sur la nécessité d'investir dans la restauration de l'habitat, en particulier pour les espèces essentielles, comme le saumon et les mollusques et crustacés, et d'explorer des solutions novatrices, telles que l'utilisation de l'intelligence artificielle pour la gestion des stocks.

Réponses sur la plateforme Mural

Cette section reflète les réponses des participants à un exercice sur la plateforme Mural qui a été effectué dans cet atelier.

Les actions clés que les participants proposent de prendre au cours des douze prochains mois pour adapter les pêcheries de la C.-B. aux changements climatiques comprennent :

- **Accroître l'agilité de la gestion des pêches** : Déterminer les mesures que le MPO peut prendre pour devenir plus agile dans la gestion des pêches, y compris des réactions plus rapides aux conditions changeantes et une réglementation plus souple.
- **Adhérer à l'approche de précaution** : Adhérer à l'approche de précaution de sorte que, dans les cas où les données sont insuffisantes, la pêche ne soit pas augmentée tant qu'il n'y a pas suffisamment de données à l'appui.
- **Mettre en œuvre une approche écosystémique de la gestion des pêches (AEGP)** : Mettre en pratique l'AEGP et accélérer la recherche pour mieux comprendre et intégrer les variables environnementales dans les évaluations des stocks et les décisions de gestion.
- **Intégrer les changements climatiques dans les décisions de gestion des pêches** : Veiller à ce que les effets des changements climatiques soient intégrés à toutes les évaluations des stocks et aux plans de gestion intégrée des pêches afin d'orienter la prise de décisions plus éclairée.
- **Reconstituer les stocks de poissons** : Prioriser l'élaboration et la mise en œuvre de plans de rétablissement des stocks de poissons qui tiennent compte des effets des changements climatiques.

- **Élaborer des lignes directrices sur les espèces nouvelles et émergentes :** Élaborer des lignes directrices claires pour la gestion des nouvelles espèces dans les eaux canadiennes qui ne sont actuellement pas couvertes par les politiques existantes.
- **Respecter les droits et les titres ancestraux :** Dans tous les efforts déployés pour s'adapter aux changements climatiques, veiller à ce que les droits et titres ancestraux soient pleinement respectés et maintenus dans les stratégies de gestion et d'adaptation des pêches.
- **Financement pour la restauration et la surveillance dirigées par les Premières Nations :** Accorder la priorité au financement et au soutien des programmes de restauration et de surveillance dirigés par les Premières Nations pour faire face aux effets des changements climatiques sur les pêches.
- **Intégrer le SA :** Intégrer activement le SA dans la prise de décisions et les pratiques en matière de gestion des pêches. Veiller à ce que les détenteurs de SA participent aux discussions sur l'adaptation aux changements climatiques, en fournissant leurs points de vue ainsi que des données scientifiques dans tous les processus décisionnels liés au climat.
- **Renforcer la gouvernance conjointe et la cogestion avec les peuples autochtones :** Veiller à ce que les communautés autochtones jouent un rôle significatif dans les processus décisionnels qui ont une incidence sur leurs pêches et leurs droits.
- **Accroître le financement pour l'adaptation aux changements climatiques :** Accorder la priorité à un financement accru pour les projets d'adaptation aux changements climatiques, notamment ceux qui visent à comprendre les effets des changements climatiques sur les pêches et à soutenir les mesures d'atténuation nécessaires.
- **Soutenir les initiatives sous-financées :** Veiller à ce que le projet d'expédition sur le saumon dans le Pacifique Nord et d'autres projets de recherche sous-financés reçoivent un financement et une attention appropriés, car ils sont essentiels pour comprendre les effets des changements climatiques sur les populations de saumons.
- **Investir dans la restauration de l'habitat :** Investir dans des efforts axés sur la reconstitution des écosystèmes touchés par les changements climatiques, y compris les habitats du saumon et des coquillages, afin de promouvoir la résilience à long terme.
- **Élargir les programmes de surveillance :** Investir dans des programmes de surveillance permettant la collecte de données adéquates sur la santé des populations de poissons, la qualité de l'eau et les conditions de l'habitat, de manière à appuyer l'élaboration de mesures d'adaptation efficaces.
- **Bâtir des réseaux plus solides :** Créer ou renforcer des réseaux locaux, régionaux et nationaux pour faciliter la collaboration et l'échange d'information entre toutes les parties concernées par la gestion des pêches.

- **Améliorer le partage des données :** Mettre l'accent sur l'amélioration de la mise en commun en temps opportun des données et de l'information accessibles entre le MPO, les groupes autochtones et d'autres intervenants.
- **Mettre l'accent sur la préparation aux catastrophes :** Planifier en fonction des pires scénarios (p. ex. des programmes d'urgence de mise en valeur des salmonidés) afin d'atténuer les risques et d'assurer la résilience des pêches, particulièrement pendant les sécheresses et d'autres événements climatiques extrêmes.

Voici les mesures clés suggérées pour l'adaptation des pêches de la C.-B. aux changements climatiques au cours des cinq prochaines années :

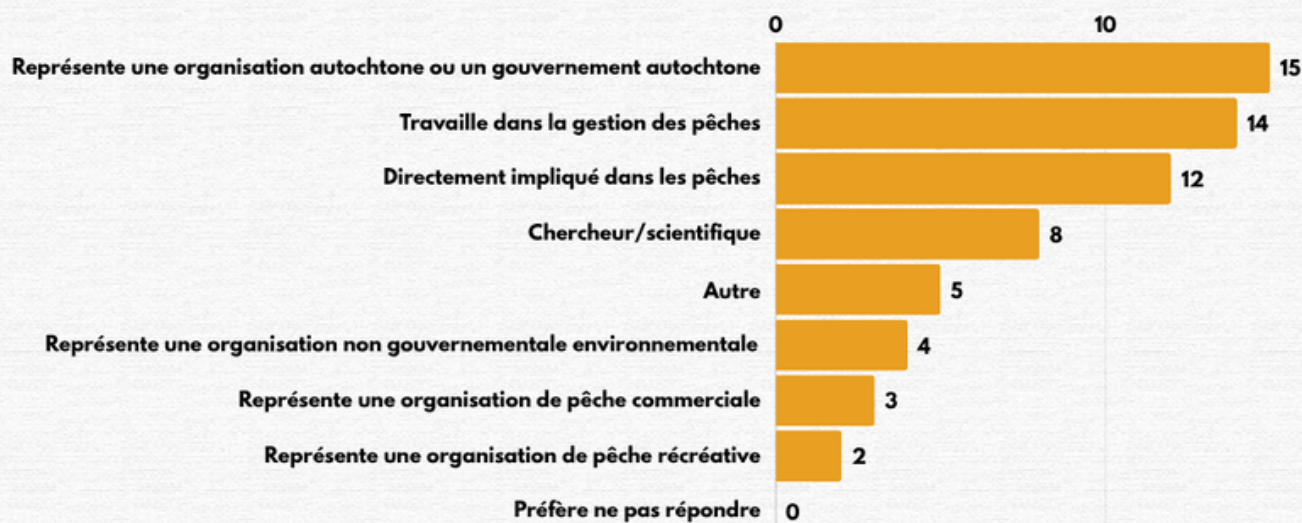
- **Mobilisation significative :** Approfondir la mobilisation des peuples autochtones et examiner des méthodes pour accroître la participation des pêcheurs aux processus de gestion des pêches au moyen d'autres méthodes, comme une application pour recueillir de l'information locale en temps réel.
- **Élaborer des stratégies d'adaptation aux changements climatiques :** Par exemple, élaborer une politique nationale d'adaptation aux changements climatiques pour les pêches, établir une stratégie de gestion de la sécheresse pour les salmonidés et un plan d'intervention à l'échelle du bassin hydrographique.
- **Travailler à la mise en œuvre de la gestion écosystémique des pêches (GEP) :** Grâce à la mise en œuvre d'une approche écosystémique de la gestion des pêches (AEGP) pour toutes les espèces pêchées, renforcer la capacité scientifique et de gestion afin d'effectuer la transition vers des approches écosystémiques de gestion.
- **Moderniser la délivrance des permis de pêche, ainsi que les politiques et la réglementation connexes pour une ère de changements climatiques :** Élaborer des politiques de délivrance de permis souples qui peuvent répondre aux possibilités changeantes et établir un registre des permis et des quotas. Adopter des règlements plus stricts pour limiter les rejets des navires dans les eaux de la C.-B. et des mesures plus rigoureuses pour réduire les prises accessoires.
- **Respecter les droits autochtones et la cogestion :** S'assurer que les peuples autochtones sont cogestionnaires des pêches, en accordant la priorité aux pêches ASR et aux droits issus de traités ainsi qu'aux efforts de conservation.
- **Accroître le financement de la recherche scientifique et les efforts de surveillance :** Améliorer les évaluations des stocks de saumons et la surveillance des prises pour détecter les changements dans la productivité et l'abondance, et assurer un financement adéquat pour la recherche scientifique, la surveillance et la collecte de données afin de répondre aux besoins en matière de gestion des pêches et aux changements climatiques. Soutenir la surveillance collaborative avec les groupes autochtones pour appuyer des décisions éclairées en matière de gestion des pêches grâce à un financement accru.

- **Soutenir la recherche socioéconomique** : Par exemple, évaluer comment les changements climatiques et la perte de l'accès aux pêches commerciales se recoupent, et évaluer les répercussions économiques des effets des changements climatiques sur les pêcheurs et les collectivités côtières dans le but d'élaborer des stratégies d'atténuation.
- **Renforcer la gouvernance et la prise de décisions** : Promouvoir un processus décisionnel opportun et transparent, des processus décisionnels multipartites et une transition vers la cogestion des pêches entre les peuples autochtones et le MPO. Mettre sur pied un centre d'excellence pour les changements climatiques et combler les écarts entre les ministères afin de rationaliser et d'améliorer les efforts d'adaptation.
- **Investir dans la restauration de l'habitat et la planification** : Prioriser l'investissement dans les efforts de restauration de l'habitat, en incluant d'autres espèces que le saumon pour ce qui touche la conservation, de collecte d'information et l'adaptation. Planifier au niveau du bassin versant pour assurer la résilience des écosystèmes et des pêches.

Résultats de l'exercice de sondage

Au cours de l'atelier, on a demandé aux participants de répondre à un sondage anonyme. Les réponses sont affichées ci-dessous. Veuillez noter que la question 3 demandait aux participants de fournir une réponse écrite; les réponses reflètent les textes tels qu'ils ont été soumis.

Question 1 : Choisissez tous les éléments suivants qui s'appliquent à vous et à votre rôle.



Question 2 : Sur une échelle de 1 à 5 (1 étant la valeur la plus faible et 5 la plus élevée), veuillez indiquer dans quelle mesure vous êtes d'accord ou en désaccord avec les énoncés ci-dessous :

Réponses moyennes

Je pense que le changement climatique a un impact sur les pêches de la Colombie-Britannique.

4,9

Je pense que le régime de gestion des pêches actuel peut s'adapter et répondre rapidement aux conditions environnementales en évolution.

1,8

Les réglementations empêchent les pêcheurs de s'adapter à l'évolution des conditions climatiques.

3,1

Le changement climatique nuira aux générations futures.

4,8

Dans 20 ans, il n'y aura pas assez de poissons pour continuer à exploiter ma principale ressource de pêche.

3,5

Il est inutile de se préparer au changement climatique puisque nous ne savons pas exactement ce qui va se passer.

1,4

0 1 2 3 4 5

Résultats de l'exercice de sondage

Question 3: Qu'est-ce qui pourrait accroître l'agilité et la souplesse du régime de gestion des pêches pour répondre aux défis futurs?

Réponses écrites :

- Capacité d'adapter plus rapidement les processus. P. ex. nous nous attendons à ce que les petits systèmes de salmonidés s'effondrent et nous nous préparons à déplacer ces populations plus petites vers des systèmes plus sains qui pourraient survivre aux changements climatiques.
- Reconnaître que nous devons travailler ensemble pour avoir un impact. Pouvoirs décisionnels des Premières Nations locales. Les changements climatiques constituent une menace parmi plusieurs autres.
- Examiner les allocations de pêche en fonction des traités, faire progresser la technologie de l'aquaculture pour soutenir les espèces touchées.
- Il faut se tourner vers la restauration de l'habitat pour atténuer les effets et s'adapter. Il faudrait mettre davantage l'accent sur cela.
- Il est nécessaire d'adopter des mesures à l'appui d'une gestion des pêches et d'une gouvernance des océans plus souples, équitables et adaptables afin de favoriser la résilience des pêches.
- Mettre l'accent sur les solutions aux changements climatiques, comme le captage direct du dioxyde de carbone dans l'air et la séquestration. Appuyer la recherche sur l'élimination du dioxyde de carbone marin. La C.-B. est bien placée pour appuyer ce type de recherche par une surveillance en temps réel.
- Plus de gestion en cours de saison.
- Faire participer les organisations autochtones et les pêcheurs locaux à la prise de décisions et apprendre des collectivités locales.
- Une meilleure coordination de la science et de la gestion.
- Un mécanisme transparent et cohérent pour appliquer les connaissances locales et régionales à la prise de décisions.
- Adopter une approche à double perspective avec les peuples autochtones.
- Des échéanciers et des structures plus clairs au sein du gouvernement pour adapter les régimes de réglementation existants aux effets des changements climatiques.
- Appuyer la modification des lois et des politiques pour mieux favoriser la cogestion avec les peuples autochtones.

Résultats de l'exercice de sondage

Question 3: Qu'est-ce qui pourrait accroître l'agilité et la souplesse du régime de gestion des pêches pour répondre aux défis futurs? (suite)

- Accroître la collaboration au sein du MPO (éviter « l'approche de protection des stocks » contre « l'approche de protection de l'espace ») et appuyer le SA et le leadership (y compris la cogestion).
- Travailler avec les peuples autochtones pour gérer conjointement les changements climatiques et y réagir.
- Que le MPO remanie son processus de gestion des pêches et travaille davantage en collaboration avec les pêcheurs.
- Améliorer les capacités de gestion du changement au sein du MPO et concevoir un centre d'expertise en gestion du changement ou une unité de gestion du changement au sein de l'organisation.
- Se tourner vers des approches plus « généralistes » de la pêche, offrir une plus grande souplesse aux pêcheurs afin qu'ils puissent réagir aux changements en cours de saison, et gérer l'incertitude au moyen de limites de prises plus prudentes et d'approches fondées sur le risque.
- Permettre aux collectivités de prendre davantage le contrôle de la gestion des pêches. De nombreuses Premières Nations sont directement touchées par ces changements et les observent souvent en temps réel, avant que des données scientifiques ne soient recueillies.
- Être prudent. Utiliser la science pour informer de la productivité et des conditions actuelles. Investir dans la surveillance et la capacité de laboratoire en matière d'ADN.
- Augmentation des ressources pour l'évaluation des stocks, y compris une surveillance améliorée de la pêche pour l'ensemble des espèces de saumons et des pêches.
- Utilisation accrue de la surveillance en cours de saison pour détecter la composition et l'abondance des stocks.
- Amélioration de la qualité et de la quantité des données opportunes et exactes sur les prises dans tous les secteurs.
- Accroître la flexibilité de la gestion des pêches pour permettre aux pêcheurs de cibler les espèces émergentes en raison des changements climatiques. De plus, il serait utile de faire preuve d'une plus grande souplesse quant à la période et aux saisons de pêche.

Résultats de l'exercice de sondage

Question 3: Qu'est-ce qui pourrait accroître l'agilité et la souplesse du régime de gestion des pêches pour répondre aux défis futurs? (suite)

- Un régime qui s'éloigne de la pêche comme simple produit économique pour se tourner vers la durabilité, avec les droits des Premières Nations à l'avant-plan.
- Réduire la pêche commerciale.
- Remédier aux répercussions négatives que la réglementation des pêches peut avoir eue sur les communautés autochtones au moyen de stratégies d'atténuation des effets des changements climatiques.
- Dans le cas de la pêche au saumon, il faut élaborer un cadre de gestion fondé sur l'abondance pour guider la pêche, ce qui comprendrait des objectifs d'échappée et des points de référence pour la gestion. La gestion en cours de saison est également nécessaire.
- Aider les nations à identifier les espèces et les populations qui ont des caractéristiques et des habitats similaires, où les populations peuvent être transplantées (à l'intérieur des terres).
- Accroître la participation des Premières Nations à la table de gestion.
- Une approche nationale pour la gestion des stocks de poissons; un partage ouvert et transparent des données et des résultats.
- Permettre la gestion ou la cogestion par les Premières Nations qui ont une connaissance précieuse de leurs eaux et peuvent la transmettre aux gestionnaires du MPO.
- Intégrer les connaissances des pêcheurs à la gestion des pêches.
- Plus de souplesse pour que les pêcheurs puissent faire une transition rapide (p. ex. délivrance de permis permettant des changements dans les espèces cibles en saison), mais plus de précaution dans l'établissement des niveaux de prises pour un stock donné.
- Utiliser des approches écosystémiques, mais aussi comprendre les processus évolutifs sous-jacents en jeu; préserver la diversité génétique entre les populations et les remontes, et au sein de celles-ci, pour favoriser la résilience au changement.
- Continuer d'appuyer la surveillance des océans en temps réel sur de longues périodes au large de la côte de la C.-B. et ailleurs au Canada, et veiller à ce que ces données soient ouvertes.
- Continuer de travailler avec les collectivités locales.

List des participants

Des représentants des organisations, groupes, ONGE, institutions et/ou gouvernements suivants ont participé à l'atelier. Par ordre alphabétique :

- Association de protection du crabe de la zone A (C.-B.)
- BC Crab Fishermen's Association
- Central Coast Indigenous Resource Alliance
- Centre régional de collaboration de la Décennie de l'océan des Nations Unies pour le nord-est du Pacifique
- Conseil consultatif sur la pêche sportive
- Conseil de gestion du saumon du Fraser
- Fondation David Suzuki
- Gitanyow Fisheries Authority
- Gouvernement de la Colombie-Britannique – ministère de l'Intendance des terres, de l'eau et des ressources
- Gouvernement Nisga'a Lisims
- Gulf Trollers Association (saumon)
- Maa-nulth Treaty Society
- Nation des Tla'amin
- Native Fishing Association
- North Coast-Skeena First Nations Stewardship Society
- Northern Native Fishing Corporation
- Oceana
- Pacific Halibut Management Association
- Pacific Prawn Fishermen's Association
- Première Nation de Tsawwassen
- Première Nation de Xwisten
- Premières Nations côtières
- Premières Nations Ka:'yu:'k't'h'/Che:k'tles7et'h'
- Q'ul-Ihanumutsun Aquatic Resources Society
- Secretariat of the Haida Nation
- Secwepemc Fisheries Commission
- Société pour la nature et les parcs du Canada (C.-B.)
- Sport Fishing Institute of BC
- T.Buck Suzuki Environmental Foundation
- Université de la Colombie-Britannique – Institut des océans et des pêches
- Université de Victoria

ADAPTER LES PÊCHES DES MARITIMES AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

LE 30 OCTOBRE 2024



Résumé: principaux points à retenir

Les participants ont déclaré **avoir subi plusieurs effets des changements climatiques sur leurs pêches**, notamment :

- **Des changements importants dans la répartition des espèces** : Les participants ont signalé que de nombreuses espèces de poissons se déplacent vers le nord, ce qui entraîne un déclin des populations indigènes dans les Maritimes. Des poissons tropicaux émergent en raison du réchauffement des eaux, ce qui complique les prévisions de prises accessoires.
- **Des modifications à la période de pêche** : Les participants ont indiqué que la pêche commence plus tôt au printemps en raison de l'absence de glace sur les eaux, mais que la fluctuation des températures de la mer rend les prises imprévisibles.
- **Des espèces envahissantes** : Les participants ont déclaré avoir vu plus d'espèces envahissantes, comme le crabe vert et le Didemnum.

Les participants ont signalé plusieurs **préoccupations relatives aux pêches à l'ère des changements climatiques**, notamment :

- **Des préoccupations liées aux politiques** : Les participants ont remis en question la capacité de la politique actuelle à réagir aux changements climatiques, notamment en ce qui concerne l'évolution de l'abondance et de la répartition des espèces.
- **Des effets sur les collectivités côtières** : Les participants ont souligné des défis plus vastes touchant entre autres l'emploi, l'infrastructure et le secteur des services, en insistant sur la nécessité de soutenir des collectivités prospères.
- **Des lacunes dans les données** : Les participants ont fait part de la nécessité d'effectuer plus de recherches sur les effets des changements climatiques sur les relations prédateur-proie et au-delà des espèces cibles.

Les participants **prennent plusieurs mesures pour s'adapter** aux effets des changements climatiques, notamment :

- **Améliorer la collecte de données et les efforts de recherche**, comme l'utilisation de la télémétrie par satellite pour suivre les habitats de nidification et les voies migratoires, élargir la recherche afin d'inclure des données environnementales en plus de l'échantillonnage biologique, utiliser la recherche génomique pour assurer la survie des espèces dans des eaux plus chaudes, et étudier l'élévation du niveau de la mer et les tempêtes.
- **La diversification des pêches, des engins de pêche et des méthodes de récolte**, comme l'élaboration d'outils pour des pratiques de pêche plus sécuritaires, l'exploration d'autres méthodes de récolte pour réduire les répercussions environnementales, l'élaboration de nouvelles technologies de chalutage pour

réduire au minimum les prises accessoires, la recherche d'accès aux pêches adjacentes et l'exploration de nouveaux engins de pêche.

Les participants ont souligné ce qu'ils considèrent comme étant certains des **plus grands obstacles à l'adaptation**, notamment :

- **Des systèmes de gestion des pêches lents et en silos**, ce qui cause des problèmes de coordination et ralentit l'adaptation aux changements climatiques.
- **Une réglementation rigide** sur les périodes de pêche et les types d'engins, avec des processus très lents pour les changer.
- **Une absence de projections et de prévisions futures** sur les effets des changements climatiques, les relations prédateur-proie et les déplacements des espèces.

Les participants ont échangé **des idées de mesures ou de possibilités précises pour appuyer les efforts d'adaptation**, notamment :

- Diversifier les espèces de poissons et explorer de nouvelles possibilités économiques.
- Communiquer les risques climatiques à court et à long terme, tout en élaborant des stratégies pour atténuer ces risques.
- Mettre en œuvre des approches de consultation plus inclusives et interactives, comme un groupe de travail sur les changements climatiques axé sur des discussions en groupes mixtes. Les participants ont souligné la nécessité d'un renforcement des capacités au sein de l'industrie, du gouvernement et des ONGE pour s'engager dans une adaptation efficace aux changements climatiques.
- Envisager des scénarios de gestion futurs pour faciliter les décisions de gestion en cours de saison et appuyer la planification à long terme.
- Sensibiliser davantage le public aux effets des changements climatiques sur les pêches, y compris la responsabilité partagée en matière de changement et d'adaptation dans tous les secteurs.

Rapport

Effets du changement climatique sur les pêches dans la région des Maritimes

Quels sont les effets des changements climatiques sur vos pêches?

Les participants à l'atelier ont souligné divers effets et vulnérabilités liés aux changements climatiques, en particulier les changements dans la répartition des espèces. Bon nombre

d'entre eux ont remarqué des changements dans les habitudes et les voies de migration, avec un déplacement vers le nord de certaines espèces, ce qui a entraîné un déclin des populations indigènes dans la région des Maritimes. Le réchauffement des eaux amène de nouveaux poissons des régions tropicales, ce qui complique la prévision des prises accessoires et des espèces non ciblées. L'incidence de ces changements sur la disponibilité des aliments pour les espèces ciblées, à mesure qu'elles se réinstallent dans différentes régions ou profondeurs, est une importante préoccupation pour bon nombre de participants.

De plus, les changements dans les périodes de pêches ont soulevé des préoccupations, certains participants faisant remarquer qu'ils pêchent maintenant à des périodes où ce n'était pas le cas auparavant – à partir du début du printemps, car les eaux exemptes de glace sont devenues plus fréquentes. Cependant, les fluctuations et les températures moins prévisibles de la surface de la mer ont entraîné des prises plus faibles et plus imprévisibles. À mesure que les migrations et les regroupements de poissons changent, cela a une incidence sur la qualité et la disponibilité des poissons et peut entraîner des conflits liés aux engins de pêche. Ces changements de répartition et de période de pêche causent également plus de conflits entre les pêcheurs. De plus, les changements qui se chevauchent dans les pêches transfrontalières ont accru les tensions, en particulier avec les pêcheurs américains, puisqu'un grand nombre de pêches partagent des frontières avec les États-Unis.

Les pêches au homard ont été durement touchées, et les pêcheurs ont remarqué des changements rapides dans la saisonnalité, la répartition des tailles et la qualité des produits. Les régions du sud connaissent un déclin des populations de homards, tandis que les régions du nord enregistrent des gains, ce qui entraîne des répercussions inévitables. Les discussions sur les changements dans la saison du homard ont été fréquentes, les températures de fond plus chaudes et plus froides ayant une incidence sur le moment de la mue du homard et sur l'âge de la maturité.

Les participants ont également exprimé des préoccupations au sujet de l'incapacité de récolter des espèces traditionnelles, comme le saumon, qui a d'importantes répercussions culturelles sur les communautés autochtones. De plus, les effets des changements climatiques sur la pêche commerciale et la chaîne de transformation sont profondément ressentis par les collectivités côtières. La fréquence et l'intensité accrues des tempêtes ont soulevé des préoccupations en matière de sécurité pour les pêcheurs, tout en menaçant l'infrastructure, ce qui a entraîné une augmentation des pertes d'engins de pêche. On a aussi l'impression que les eaux agitées en raison de ces tempêtes plus fréquentes perturbent les schémas et le comportement des espèces, ce qui rend la pêche moins prévisible.

La présence accrue des espèces envahissantes, comme le crabe vert et le *Didemnum*, est devenue une préoccupation croissante, particulièrement en ce qui concerne les espèces en péril, comme le saumon et l'anguille, car ces envahisseurs font concurrence aux

espèces indigènes pour obtenir des ressources. De plus, les participants ont signalé une augmentation des maladies et du *Vibrio*, surtout chez les mollusques, comme les pétoncles et les huîtres. Ces effets combinés des changements climatiques font en sorte que les pêcheurs et les communautés autochtones ont de la difficulté à s'adapter, ce qui contribue à un sentiment croissant d'inquiétude au sujet de la prévisibilité future des pêches dans la région des Maritimes.

Quels sont vos principaux défis et préoccupations liés à ces effets climatiques?

Les participants ont soulevé un certain nombre de préoccupations importantes, dont bon nombre sont liées à l'évolution des conditions environnementales et aux répercussions que cela a sur les pêches. L'une des préoccupations les plus pressantes exprimées par les participants concernait les politiques actuelles en matière de pêche et les approches de gestion. Les participants ont souligné que les politiques et les règlements actuels doivent être modifiés pour tenir compte de l'ampleur des changements climatiques qui touchent le secteur des pêches. Plus particulièrement, certains participants sont préoccupés par l'adaptation des politiques à l'abondance et à la répartition changeantes des espèces. Une question importante qui a été soulevée concernait la façon dont l'accès aux ressources sera déterminé lorsque les espèces s'éloigneront. Les participants ont expliqué que la répartition des espèces et les personnes qui devraient avoir accès aux ressources à la lumière de ces changements constituent une préoccupation clé.

Les participants ont souligné que l'adoption d'une approche holistique de la gestion des pêches, qui va au-delà de la science des stocks individuels pour tenir compte de la situation dans son ensemble, y compris l'ensemble des pêches et des collectivités, permettra au MPO de prendre ses décisions à l'avenir. Le fait d'élargir le système actuel de gestion d'une seule espèce améliorera la flexibilité et la rapidité de réaction aux changements climatiques rapides, les participants réclamant un régime de gestion plus proactif et plus souple, y compris des décisions en cours de saison pour remédier aux anomalies.

L'intégration des effets climatiques dans les plans de gestion était un autre point clé, et les participants ont demandé que davantage d'attention et de ressources soient consacrées à l'intégration des considérations climatiques dans toutes les décisions relatives aux pêches à l'avenir. De nombreux participants ont insisté sur le fait que les processus actuels de gestion des pêches devraient être mis à jour dans un avenir proche afin de tenir compte de l'augmentation du nombre de nouvelles espèces présentes dans les eaux canadiennes, des stocks en voie de disparition et de la modification des saisons en raison des changements climatiques.

Les participants ont également souligné les effets et les défis plus généraux des changements climatiques sur les collectivités côtières, y compris l'emploi, le secteur des services et l'infrastructure. Certains ont laissé entendre que des changements devraient être envisagés non pas seulement pour assurer la survie des pêches, mais aussi pour leur

permettre de prospérer à l'appui des collectivités côtières. Un soutien notable a également été exprimé à l'égard du Canada pour qu'il continue à gérer les pêches autochtones en dépit de l'incertitude, et pour qu'il veille à ce que les engagements pris vis-à-vis des communautés autochtones et des pêcheurs soient respectés malgré les changements climatiques.

La disponibilité des appâts et le processus d'approbation pour les nouveaux appâts ont soulevé des préoccupations, particulièrement en ce qui concerne l'utilisation du crabe vert comme appât pour la pêche au homard. Certains participants s'inquiètent des risques que pose le crabe vert pour le homard, notamment la propagation de maladies, comme le virus de la maladie des points blancs et d'autres parasites.

Les participants ont insisté sur la nécessité de recueillir plus de données au-delà des espèces cibles pour comprendre les effets des changements climatiques sur les relations prédateur-proie, qui sont essentielles à la gestion des pêches. En outre, les discussions ont porté sur l'augmentation de la capacité des infrastructures côtières, la réduction des coûts d'exploitation pour le remplacement des engins de pêche et l'amélioration de la coordination entre les gouvernements fédéral et provinciaux en ce qui concerne l'accès à l'infrastructure. Les événements météorologiques extrêmes et leurs répercussions sur les activités de pêche, les relevés scientifiques et les sources d'alimentation du poisson ont également été mentionnés en tant que préoccupations importantes.

Les participants ont exprimé des préoccupations au sujet des effets des changements climatiques sur les mollusques, en particulier en ce qui concerne la salinité, la production de carbonate de calcium, la disponibilité des aliments à des profondeurs accrues, la turbidité accrue causée par les tempêtes et le moment où se produisent les proliférations d'algues. Les effets potentiels des changements climatiques sur le saumon ont également été soulignés, surtout en ce qui concerne les changements dans les voies de migration, le succès de la fraie et la disponibilité des proies, qui ont une incidence sur la reproduction et les taux de survie du saumon.

Un certain nombre de préoccupations propres au homard ont également été soulevées, particulièrement en ce qui concerne le moment où les homards muent, ce qui a une incidence sur leur capacité de survie pendant le transport. De plus, les homards à carapace molle sont confrontés à une hausse de la mortalité et à une perte de valeur attribuables à une manipulation accrue au cours de ce stade de vulnérabilité.

Enfin, les participants trouvent difficile de trouver un équilibre entre les mesures de précaution et la nécessité d'appuyer les collectivités côtières qui dépendent de la pêche. Le dilemme réside dans la planification de rendements réduits qui permettent une certaine pêche pour soutenir les économies locales, ce qui soulève des questions difficiles sur la façon d'atteindre un équilibre entre la durabilité et les moyens de subsistance économiques.

Qu'est-ce qui a le plus changé dans vos pêches?

Les participants ont signalé que les comportements des espèces deviennent de plus en plus imprévisibles, ce qui rend la gestion des pêches plus complexe. Les répercussions sur la productivité varient considérablement d'une espèce à l'autre, certaines connaissant des déclinés tandis que d'autres se déplacent vers de nouvelles régions ou émergent dans des endroits inattendus. Cette imprévisibilité a ajouté d'importants défis à la prévision des populations de poissons, ce qui rend plus difficiles la planification des efforts de pêche et la gestion efficace des ressources. Par conséquent, on se demande de plus en plus comment s'adapter à ces conditions changeantes et assurer la durabilité des pêches face à une telle variabilité.

S'adapter aux changements climatiques

Quelles mesures prenez-vous pour répondre ou vous adapter aux conditions changeantes?

Les participants ont fait part de plusieurs mesures en cours et prévues visant à s'adapter aux défis posés par les changements climatiques. Vous trouverez ci-dessous quelques exemples de stratégies d'adaptation clés mises en œuvre dans la région des Maritimes.

De nombreux participants prennent des mesures pour [améliorer la collecte de données et les efforts de recherche](#), notamment :

- Recueillir des données essentielles sur le saumon atlantique au moyen de la télémesure par satellite, y compris sur les habitats de nidification et les voies de migration. Ces données sont communiquées aux décideurs et au public afin d'améliorer la compréhension et la gestion des populations de saumon.
- Créer un cadre pour évaluer les effets et les risques des changements climatiques sur la faune marine et travailler en collaboration avec une ONGE afin de traduire les résultats en extrants exploitables pour les pêcheurs et le personnel de gestion des pêches, afin d'appuyer la prise de décisions éclairées.
- Préconiser une recherche plus adaptée. Cela comprend la collecte de données sur la température de l'eau et les tendances des prises pour les pêches communautaires, ce qui peut aider à éclairer les modifications aux saisons de pêche.
- Élargir la recherche pour inclure davantage de données environnementales parallèlement à l'échantillonnage biologique. L'accent est mis sur le suivi des changements dans l'approvisionnement en appâts et les déplacements du homard pour s'adapter aux nouvelles conditions.
- Former des étudiants pour qu'ils deviennent de futurs chefs de file en matière de pêche et d'adaptation aux changements climatiques, tout en obtenant du financement pour la poursuite de la recherche sur les pêches.

- Élaboration d'outils de surveillance des mollusques et crustacés. Des recherches en génomique sont en cours pour comprendre comment les mollusques et crustacés peuvent mieux tolérer des températures de l'eau plus élevées, ce qui contribuera à assurer l'avenir de ces ressources marines vitales.
- Étudier l'élévation du niveau de la mer et les tempêtes, en particulier dans la zone intertidale, afin d'évaluer leur impact sur la récolte des algues et des mollusques et crustacés, en mettant l'accent sur la résilience et les stratégies d'adaptation.

Les participants ont fait part de certaines des mesures qu'ils prennent pour [diversifier les pêches, les engins de pêche et les méthodes de récolte](#), notamment :

- Faire des recherches sur d'autres pêches et explorer des façons d'accéder aux pêches adjacentes.
- Exploration de nouveaux engins de pêche pour des espèces viables sur le plan commercial.
- Élaborer des outils pour rendre les pratiques de pêche plus sécuritaires pour les baleines et réduire les risques environnementaux.
- Adapter les activités de pêche aux changements touchant l'habitat des espèces.
- Explorer d'autres méthodes de récolte pour réduire les répercussions environnementales, tout en insistant sur la modification des saisons de pêche et des quotas par les organismes de réglementation.
- Les nations autochtones adaptent leurs pratiques de pêche et leurs modes de vie traditionnels en réponse aux changements environnementaux, assurant ainsi la résilience de leurs collectivités et de leurs pratiques culturelles.
- Mettre au point de nouvelles technologies de chalutage afin de réduire au minimum les prises accessoires.

Les participants ont insisté [sur la nécessité de travailler en collaboration](#) pour s'adapter aux changements climatiques et ont donné quelques exemples de leurs stratégies :

- Collaborer avec le MPO pour aider à améliorer les outils de gestion des risques climatiques et identifier les espèces les plus à risque.
- Préconiser une prise de décisions axée sur la collaboration et la prudence lors des tables consultatives afin d'assurer des pratiques durables.
- Mettre l'accent sur la coordination régionale et le regroupement de l'information entre les directions générales pour déterminer les domaines prioritaires d'investissement dans l'adaptation aux changements climatiques.

Ces efforts collectifs reflètent une approche exhaustive et multidimensionnelle de l'adaptation aux défis posés par les changements climatiques, et mettent fortement l'accent

sur la recherche, l'innovation, la collaboration et l'intégration des considérations environnementales et sociales.

Quels sont, selon vous, les principaux obstacles à l'adaptation?

Les participants ont cerné plusieurs obstacles importants qui font en sorte qu'il est plus difficile pour les pêcheurs de s'adapter aux effets des changements climatiques sur les pêches. Les participants ont souligné le besoin important d'une réglementation plus cohérente et plus souple en matière de gestion des pêches, surtout à mesure que les changements climatiques s'accroissent. Les systèmes de réglementation actuels pourraient être modifiés en vue d'une approche plus globale, d'une réduction des problèmes liés à la délivrance de permis aux pêcheurs et d'une amélioration de la coordination entre les politiques relatives aux différentes zones et espèces, et que le MPO agisse plus rapidement et avec plus de souplesse en réaction aux nouvelles pêches et aux changements dans la répartition des espèces.

Les participants ont expliqué que le régime de pêche et le système de réglementation actuels ne s'adaptent pas assez rapidement. Par exemple, les participants ont estimé que les règlements relatifs aux périodes de pêche et aux types d'engins devraient être mis à jour, ce qui faciliterait le maintien de l'agilité face aux conditions changeantes. Les participants ont demandé de passer d'une prise de décision réactive à une prise de décision proactive, en mettant en œuvre des plans pour les crises probables, comme celles liées aux changements climatiques, afin de promouvoir la stabilité de l'industrie et d'atténuer les risques. En outre, les participants ont suggéré que le MPO utilise une plus grande quantité de données pour améliorer les projections et les prédictions futures concernant les répercussions des changements climatiques, les relations prédateurs-proies et les déplacements des espèces.

La politisation des décisions relatives aux pêches a été mentionnée comme étant un obstacle important. Les participants trouvent cela difficile lorsque les politiques et les décisions changent en fonction de cycles politiques plutôt qu'en suivant une planification solide à long terme, et estiment que cela crée de l'instabilité pour les pêcheurs. En outre, le renforcement de l'application de la loi pourrait créer un environnement plus harmonieux pour les pêcheurs, accroître la certitude et renforcer la capacité à réaliser des changements significatifs. Pour améliorer la situation, les participants ont demandé une approche de gestion plus intégrée qui tient compte des commentaires des pêcheurs et des scientifiques de l'environnement, ainsi qu'un examen plus équilibré des stratégies d'adaptation et d'atténuation. Le processus décisionnel doit comprendre une meilleure compréhension de la dynamique régionale et locale, ainsi qu'un soutien aux entreprises de propriétaires-exploitants et à l'investissement dans les infrastructures. Les participants ont noté que la fragmentation du cadre réglementaire et les incohérences régionales dans le processus décisionnel pourraient être résolues grâce à l'adoption d'une approche plus unifiée, plus prospective et plus inclusive pour faire face aux difficultés auxquelles est

confrontée l'industrie de la pêche, en accordant une attention particulière aux changements climatiques et à la durabilité à long terme.

De quoi avez-vous besoin pour mieux vous adapter aux conditions changeantes?

Les participants ont établi plusieurs formes de soutien dont ils ont besoin pour mieux s'adapter aux changements climatiques, en mettant l'accent sur des approches proactives et souples de la gestion des pêches et une plus grande collaboration. Les thèmes clés suivants se sont dégagés de l'atelier :

- **Gestion proactive et souple** : Les participants ont souligné l'importance d'adopter une approche de gestion des pêches proactive et souple qui tient compte des défis changeants auxquels font face les pêcheurs et les collectivités. Cela comprend une meilleure communication, un processus décisionnel plus inclusif et une compréhension approfondie de ces défis. Parmi les suggestions, mentionnons la prise en considération des changements expérimentaux ou à court terme de la saison et la recherche de façons de s'adapter en dehors des contraintes des règlements actuels et des horaires des conseils consultatifs.
- **Transparence et inclusion dans la prise de décisions** : Un thème clé était la nécessité d'une communication plus claire et d'un processus décisionnel plus inclusif. Les participants ont appelé à une plus grande précision dans la communication de l'information et des considérations qui sous-tendent les décisions sur les pêches. Ils ont insisté sur l'importance d'améliorer la compréhension des pêcheurs au sujet de la complexité de ces décisions et ont demandé que le MPO revoie ses processus pour devenir plus agile et réceptif.
- **Stabilité financière** : Les participants ont appelé à une plus grande certitude quant à l'aide apportée aux pêcheurs afin qu'ils obtiennent du financement pour de nouveaux équipements et navires.
- **Approche globale de la gestion des pêches** : Compte tenu des effets croissants des changements climatiques, les participants ont déclaré qu'une approche globale de la gestion des pêches pourrait être plus efficace si des considérations sociales, culturelles et économiques étaient prises en compte lors de la définition des objectifs à long terme.
- **Éducation** : L'éducation a également été jugée essentielle, en particulier pour ce qui est de mobiliser les jeunes dans le cadre de programmes axés sur les pêches dans les écoles, ce qui permettrait d'accroître la sensibilisation à la conservation des océans.
- **Établissement de relations** : Le renforcement de la relation entre les pêcheurs et le MPO est considéré comme une étape cruciale de la collaboration en vue de l'adaptation aux difficultés liées aux changements climatiques, et pourrait être rendu possible par une plus grande reconnaissance du précieux savoir expérimental des pêcheurs.

- **Outils de gestion des pêches en évolution :** Au fur et à mesure que l'énergie éolienne extracôtière et d'autres changements liés aux océans émergent, il est nécessaire que les outils de gestion des pêches évoluent. Les participants ont demandé une plus grande ouverture au sein du Secteur des sciences du MPO, en particulier à l'égard de la modification des évaluations des stocks en fonction des données en temps réel. Les méthodes de gestion, y compris en ce qui concerne les types d'engins et les périodes de déploiement, doivent être souples pour suivre l'évolution des conditions. De nouveaux outils sont également nécessaires pour gérer les espèces émergentes, et une approche scientifique collaborative mettant à contribution des pêcheurs ayant de l'expérience avec diverses espèces a été jugée essentielle.
- **Amélioration de la surveillance des pêches et de la collecte de données connexes :** La prise de décisions fiables, à une époque marquée par le changement, exige une meilleure surveillance des pêches et une meilleure collecte de données. Les participants ont souligné l'importance de mener des évaluations fréquentes des stocks, d'effectuer des études de référence aux fins de comparaison et de renforcer la participation des intervenants afin de recueillir des renseignements auprès de tous les secteurs. Les participants ont également suggéré d'intégrer des consultants tiers pour une évaluation plus précise des stocks, ce qui améliorerait la fiabilité globale des données sur les pêches.
- **Intégration plus large des connaissances :** Pour s'adapter efficacement, les participants ont souligné la nécessité d'intégrer un plus large éventail de connaissances, y compris des perspectives fondées sur les pêcheurs et les sciences sociales. Cela comprend des évaluations fréquentes des stocks, la mobilisation continue des intervenants et un engagement à l'égard du travail de prévision. De plus, la collaboration avec les climatologues a été recommandée pour déterminer les données nécessaires à une meilleure prise de décisions.
- **Considérations socioéconomiques pour les collectivités côtières :** Enfin, les participants ont souligné l'importance de tenir compte des besoins socioéconomiques des collectivités côtières dans la gestion des pêches. Une collaboration accrue avec les gouvernements provinciaux a été jugée essentielle pour trouver des solutions bénéfiques pour la collectivité afin d'assurer la durabilité et la résilience à long terme face aux changements climatiques.

En résumé, les participants ont demandé une approche plus souple, inclusive et transparente de la gestion des pêches, une approche qui tienne compte des défis changeants liés aux changements climatiques et qui intègre diverses connaissances et perspectives. Grâce au dialogue continu, à l'éducation et à la collaboration, nous pouvons travailler à des pêches résilientes et durables.

Regard vers l'avenir

Quelle est votre vision de l'avenir pour des pêches adaptées au climat dans les Maritimes?

Les participants ont fait part de leurs visions futures pour des pêches adaptées au climat dans les Maritimes. Leurs visions mettaient l'accent sur une approche collaborative et axée sur le travail d'équipe en matière de gestion des pêches, en accordant la priorité à la mobilisation des intervenants et des partenaires pour assurer des pêches durables et prospères.

L'une des principales priorités cernées lors de l'atelier était la maximisation de la collaboration dans le secteur des pêches et la réduction des conflits. Une approche collaborative encourage le soutien mutuel et le partage des ressources, où toutes les parties –, peuples autochtones, intervenants, ONGE et autres – sont réunies pour travailler à l'atteinte d'objectifs communs. Les participants ont souligné l'importance de réunions inclusives des intervenants qui permettent à chacun de contribuer au processus décisionnel, tout en éliminant les obstacles entre les différents groupes. Une vision de la réussite future des pêches tiendrait compte d'un large éventail de points de vue, en veillant à ce que les intérêts de tous les intervenants soient pris en considération. Les participants ont également souligné l'importance de veiller à ce que les collectivités autochtones et locales jouent un rôle central dans le processus décisionnel en matière de pêches, en veillant à ce que les objectifs économiques, écologiques et socioculturels soient harmonisés. L'objectif de pêches adaptées au climat dans les Maritimes devrait être de soutenir la santé des populations de poissons tout en favorisant des collectivités dynamiques et durables.

Les participants ont insisté sur la nécessité que les changements climatiques soient au premier plan des décisions de gestion des pêches. Dans la vision d'avenir des participants, le MPO jouerait un rôle actif dans la mise en œuvre de politiques et de stratégies axées sur les enjeux liés au climat. Les approches de gestion seraient souples et adaptées aux défis climatiques, ce qui donnerait aux pêcheurs une confiance dans l'adaptabilité du système. L'intégration des considérations climatiques à toutes les étapes, de la collecte des données jusqu'à la prise de décisions, a été déterminée comme étant une étape cruciale dans l'établissement de pêches résilientes qui peuvent s'adapter rapidement aux conditions environnementales changeantes. Pour s'adapter aux changements climatiques, la gestion des pêches devrait adopter des pratiques agiles qui permettent des réponses rapides et souples aux défis émergents. Les participants ont souligné l'importance de la modélisation prédictive, surtout en ce qui concerne les températures de surface et de fond, pour aider à prévoir les changements et éclairer la prise de décisions. Les systèmes de gestion devraient être intégrés, avec la participation active de divers intervenants, afin que les pêches demeurent résilientes face aux changements climatiques.

La vision future des participants à l'atelier pour des pêches adaptées au climat dans les Maritimes repose sur la collaboration, la résilience et l'inclusion. Grâce à une approche plus intégrée et à la collaboration de divers intervenants, la région peut créer des pêches durables qui prospèrent sur les plans économique, écologique et social. L'objectif est de veiller à ce que les pêches et les collectivités qui en dépendent demeurent résilientes face aux effets continus des changements climatiques.

À quoi ressemble le succès?

Les participants ont dégagé plusieurs points de vue clés sur ce à quoi pourrait ressembler la réussite des pêches face aux changements climatiques. Le succès de la gestion des pêches passe par un échange efficace d'informations entre le MPO et les intervenants, ainsi que par la tenue de discussions lors des réunions des comités consultatifs, ce qui permettra d'améliorer la souplesse, la collaboration et la transparence avec les pêcheurs. Il est également essentiel que les notes de réunion rendent compte des conflits et encouragent les intervenants à déployer plus d'efforts pour parvenir à un consensus.

L'intégration de la modélisation prédictive dans tous les relevés d'évaluation des stocks a été considérée comme une étape cruciale pour guider plus efficacement les décisions de gestion. Le succès repose également sur la création d'un environnement inclusif pour les nouveaux venus dans l'industrie de la pêche, car ils apportent de nouvelles perspectives et de nouvelles idées pour la pêche. La viabilité à long terme devrait être encouragée, peut-être en incitant les nouveaux venus à investir dans la recherche scientifique et à adopter une vision à plus long terme, même si cela nécessite de sacrifier certaines possibilités à court terme.

Il y a une concurrence croissante pour l'espace dans le milieu marin, avec des pressions croissantes des zones de protection marine, du développement éolien extracôtier, des voies de transport et des projets pétroliers et gaziers. Pour réussir, il faudra reconnaître ces contraintes spatiales et élaborer des stratégies qui tiennent compte de l'impact de ces pressions, particulièrement dans le contexte des changements climatiques. À mesure que les aires de répartition des stocks changent en raison des changements climatiques, les pêches pourraient être confrontées à des limites spatiales, certaines devant être déplacées dans des zones déjà limitées par d'autres utilisations ou mesures de protection de l'océan. La souplesse de la gestion est essentielle pour relever ces défis. La planification devrait être axée sur la gestion multi-espèces, les approches écosystémiques et une stratégie tenant compte du climat qui accorde la priorité à la prospérité des collectivités côtières et à la santé des océans.

Les participants ont plaidé en faveur de l'adoption de nouvelles méthodes de relevé qui permettent de mieux saisir les effets des changements climatiques. Ils ont également insisté sur la mise en place d'un système de gestion fondé sur la valeur. Ce système devrait être ancré dans des valeurs fondamentales, comme la durabilité, la réflexion à long terme

et les approches holistiques et collaboratives, par exemple celles qui s'inspirent du savoir et des pratiques autochtones, lesquelles préconisent une perspective sur sept générations.

Quelles sont les meilleures occasions de soutenir l'adaptation pour y parvenir?

Les participants ont cerné plusieurs étapes importantes pour mieux positionner les pêches des Maritimes face aux défis posés par les changements climatiques. Ces mesures mettent l'accent sur les changements structurels, le renforcement de la collaboration et une sensibilisation accrue pour assurer la viabilité à long terme.

- **Déterminer les mesures précises à prendre** : On a demandé des mesures plus claires et plus concrètes, notamment l'identification des ressources disponibles, la compréhension du niveau de collaboration possible avec le MPO et l'établissement de mesures pour assurer la souplesse et l'agilité dans la prise de décisions. Les participants ont insisté sur la nécessité de mettre l'accent sur des progrès réels et concrets qui peuvent être mis en œuvre à court terme.
- **Diversification et innovation** : La diversification au sein du secteur des pêches est nécessaire pour assurer la durabilité. Les participants ont souligné l'importance de prévenir la surexploitation des stocks individuels en explorant de nouvelles possibilités et des produits novateurs. Pour ce faire, il faudra mettre davantage l'accent sur la protection des zones de pêche vitales au moyen de mécanismes de gestion intentionnels, comme les aires protégées.
- **Collaboration avec les groupes autochtones** : Il existe un potentiel important de collaboration entre les intervenants de l'industrie et les groupes autochtones, surtout en ce qui a trait à la protection des zones critiques et à leur durabilité future. Cette collaboration devrait être axée sur des intérêts communs dans la santé à long terme des pêches, tout en respectant les savoirs traditionnels autochtones (SA) et les systèmes de gouvernance.
- **Sensibilisation du public** : Il est important de sensibiliser davantage le public aux effets des changements climatiques sur les pêches. Cela comprend le fait de souligner la responsabilité partagée dans tous les secteurs, comme la conservation, les groupes autochtones et les intérêts commerciaux. Les participants ont souligné l'importance d'éduquer le public, en particulier les enfants, et de veiller à ce que les pêcheurs comprennent les risques climatiques non seulement à l'échelle locale, mais aussi à l'échelle mondiale.
- **Équilibre entre les objectifs à court et à long terme** : Il est essentiel de trouver un équilibre entre les préoccupations immédiates des pêcheurs et les objectifs généraux à long terme du secteur. L'élaboration de scénarios régionaux qui tiennent compte des incertitudes, tout en tirant parti des connaissances disponibles pour façonner les résultats futurs, est essentielle pour se préparer aux défis à venir. Les participants ont également demandé une définition claire de l'« adaptation », en mettant l'accent sur la survie à court terme et des pêches prospères à long terme.

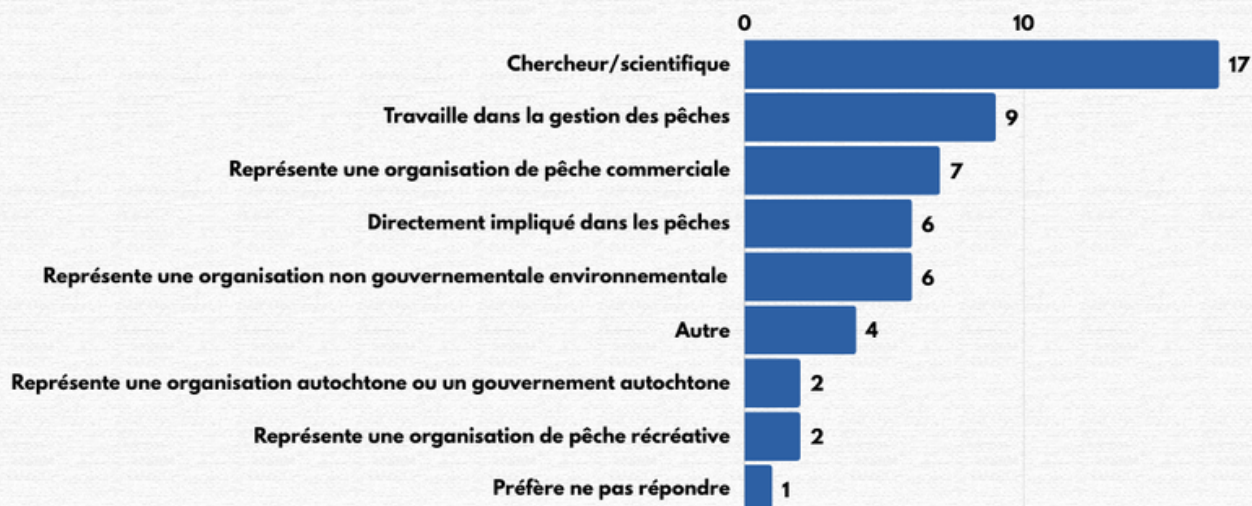
- **Comités consultatifs de restructuration** : Les participants ont souligné leur désir de réorganiser les comités consultatifs. Une suggestion pour cette revitalisation serait de rendre les présentations écrites obligatoires pour tous les participants, ce qui assurerait un processus décisionnel plus transparent et complet.
- **Accès aux pêches et soutien des collectivités côtières** : Il est essentiel de protéger l'accès aux pêches pour les entreprises de propriétaire-exploitant individuel dans les collectivités côtières. Le soutien de ces entreprises au moyen du financement et des essais d'adaptation les aidera à demeurer résilientes face aux changements climatiques.
- **Réévaluation des méthodes de consultation** : Les participants ont suggéré la création d'un groupe de travail sur les changements climatiques, axé sur des discussions en groupes mixtes, pour veiller à ce que les considérations climatiques soient intégrées au processus décisionnel au moyen d'approches inclusives et interactives. Les participants ont souligné la nécessité d'un renforcement des capacités au sein de l'industrie, du gouvernement et des ONGE pour s'engager dans une adaptation efficace aux changements climatiques. Les solutions ne seront peut-être pas parfaites dès le départ, mais il est essentiel de favoriser une volonté d'engagement et d'adaptation pour assurer la réussite à long terme.
- **Diversification** : Dans le cadre de l'adaptation, la diversification des espèces de poissons et l'exploration de nouvelles possibilités économiques sont cruciales pour l'avenir de l'industrie. Les participants ont insisté sur la nécessité de communiquer les risques à court et à long terme, tout en élaborant des stratégies pour atténuer ces risques.

Pour assurer la résilience des pêches des Maritimes face aux changements climatiques, il faut adopter une approche collaborative et proactive. Les mesures clés comprennent des processus de consultation plus inclusifs, la diversification du secteur et une sensibilisation accrue du public. Un engagement à long terme en faveur de l'adaptabilité et de la durabilité, axé sur la protection des zones vitales et la promotion de l'innovation, sera essentiel pour faire face aux incertitudes climatiques de l'avenir.

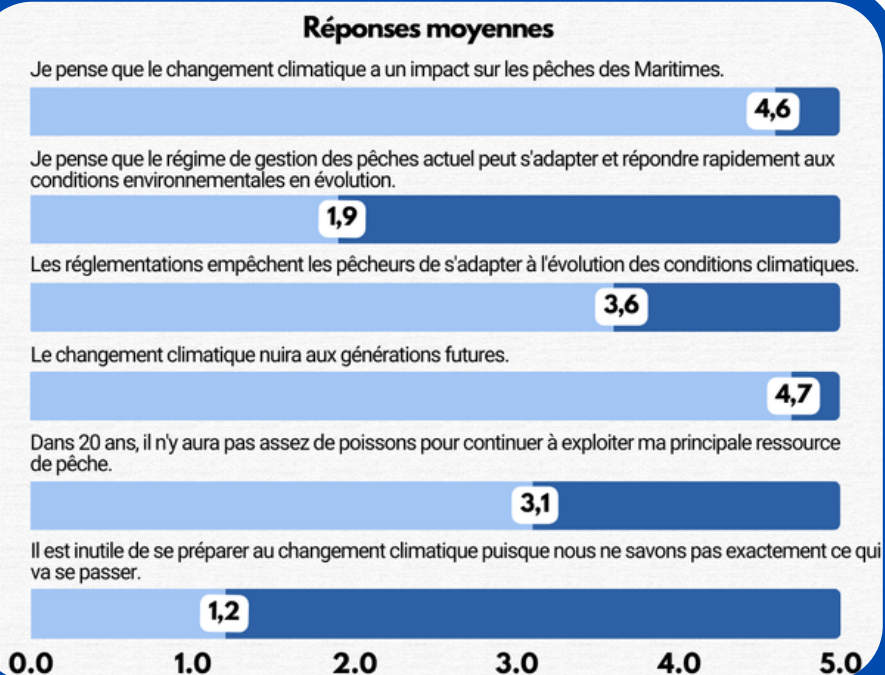
Résultats de l'exercice de sondage

Au cours de l'atelier, on a demandé aux participants de répondre à un sondage anonyme. Les réponses des participants sont affichées ci-dessous. Veuillez noter que la question 3 demandait aux participants de fournir une réponse écrite; les réponses reflètent les textes tels qu'ils ont été soumis.

Question 1 : Choisissez tous les éléments suivants qui s'appliquent à vous et à votre rôle.



Question 2 : Sur une échelle de 1 à 5 (1 étant la valeur la plus faible et 5 la plus élevée), veuillez indiquer dans quelle mesure vous êtes d'accord ou en désaccord avec les énoncés ci-dessous :



Résultats de l'exercice de sondage

Question 3: Qu'est-ce qui pourrait accroître l'agilité et la souplesse du régime de gestion des pêches pour répondre aux défis futurs?

Réponses écrites :

- Planification de scénarios pour faciliter les décisions de gestion en cours de saison et appuyer la planification à long terme.
- Collaboration entre les intervenants et les gestionnaires pour examiner les scénarios de gestion futurs de façon anticipée – comment les décisions seront-elles prises dans un avenir différent? De quoi a-t-on besoin pour se préparer?
- Agréger les données et les rendre disponibles plus rapidement.
- Meilleure compréhension des contextes environnemental, social, économique et politique.
- Plus de données et d'analyses qui peuvent être intégrées à la modélisation des pêches et aux décisions de gestion des pêches. Le climat doit être considéré comme l'un des éléments clés de l'écosystème pour éclairer la gestion.
- Renforcer la collaboration au sein des comités consultatifs du MPO et des pêcheurs.
- Collaborer plus étroitement avec les gouvernements provinciaux.
- Le MPO devra être en mesure de prendre des décisions rapides et efficaces en matière de gestion des pêches à l'aide des ensembles de données existants, tout en y ajoutant des données. Il n'y a pas assez de temps pour mener des années d'études sur les moyens de subsistance menacés.
- Examens en cours de saison.
- Changements apportés au calendrier des saisons de pêche.
- Créer des mécanismes de réglementation pour favoriser la souplesse.
- Plus de données scientifiques directement liées à la température de l'eau (température de surface et au fond).
- Prise de décisions et données localisées.
- Meilleur dialogue avec tous les détenteurs du savoir et plus d'occasions de travailler ensemble. Nous sommes tous dans le même bateau.
- Une plus grande capacité de recherche (données, temps-navire, personnel), une plus grande transparence dans la prise de décisions, des directives explicites et un soutien des échelons supérieurs pour tenir compte des changements climatiques dans l'évaluation et la prise de décisions relatives aux pêches.
- Tenir compte de la science des changements climatiques dans la prise de décisions et utiliser des outils comme les évaluations de la vulnérabilité aux changements climatiques et la planification de scénarios.

Résultats de l'exercice de sondage

Question 3: Qu'est-ce qui pourrait accroître l'agilité et la souplesse du régime de gestion des pêches pour répondre aux défis futurs? (suite)

- Politique ou stratégie du MPO qui oriente une attention et une période/des ressources particulières vers la gestion dans le contexte des changements climatiques.
- Un plan d'action sur les changements climatiques du MPO.
- Créer des études de base afin que nous sachions ce qui a changé.
- Mobilisation des intervenants et mise en place de règles de pêche dynamiques pour régler des problèmes, comme les changements dans la répartition des espèces (p. ex. attribution de quotas fondée sur la répartition des ressources et non sur les valeurs historiques).
- Intégrer les changements climatiques comme principal facteur (positif et négatif) de mortalité et de reproduction des espèces de poissons et de leur habitat.
- Renforcement et coordination du leadership à échelle régionale, avec plus de flexibilité et de capacités décisionnelles.
- Gestion du changement réglementaire : nous avons besoin d'agilité et de rapidité pour nous adapter (innovation en matière d'engins, techniques et outils de pêche).
- Collecte de données améliorée et plus moderne.
- Intégrer les considérations climatiques aux réunions de consultation. Fournir des renseignements pour aider à prendre de bonnes décisions au fur et à mesure que les changements provoqués par le climat se produisent.
- Mettre l'accent sur l'avenir des pêches et des collectivités côtières (facteurs sociaux, culturels et économiques).
- Meilleure modélisation – ajuster les modèles existants pour intégrer le niveau de changements climatiques que les pêcheurs voient sur l'eau.
- Le MPO doit prioriser la planification pour l'avenir et aborder les changements importants. Mettre en œuvre l'AEGP dans toutes les régions afin d'intégrer des variables écosystémiques.
- Rétablir les stocks et prendre des décisions plus prudentes.
- Programmes de formation pour des choses comme le ciblage et la manipulation d'espèces nouvelles ou de remplacement, et l'utilisation et l'adoption de nouvel équipement.
- Examen des règlements pour assurer l'agilité et la souplesse ou pour déterminer les lacunes possibles
- Gestion écosystémique. Une approche plus holistique tenant compte de l'interdépendance des espèces, des habitats et des conditions environnementales.
- Gestion adaptative.

Résultats de l'exercice de sondage

Question 3: Qu'est-ce qui pourrait accroître l'agilité et la souplesse du régime de gestion des pêches pour répondre aux défis futurs? (suite)

- Intégrer de nouveaux essais de données
- Stratégies en temps réel pour ajuster la pêche, les quotas, les saisons et les fermetures et aider à favoriser la résilience face aux changements environnementaux.
- Combiner les données scientifiques et le SA pour améliorer la compréhension du comportement des poissons et des changements écosystémiques. Permettre des ajustements pour protéger les populations de poissons et leurs habitats.
- Optique d'intégration du climat. Utiliser des projections climatiques comme celles présentées aujourd'hui pour prévoir l'habitat futur, les changements, le soutien et les quotas proactifs et pour assurer la durabilité dans des conditions changeantes.

Liste des participants

Des représentants des organisations, groupes, ONGE, institutions et/ou gouvernements suivants ont participé à l'atelier. Par ordre alphabétique :

- 4VN Management Board
- Assemblée des Premières Nations (APN)
- Bluenose Coastal Action Foundation
- Cape Breton Fish Harvesters Association
- Clearwater et FNC Quota Ltd Partnership
- Coldwater Lobster Association
- Confederacy of Mainland Mi'kmaw (CMM)
- Conseil canadien du homard
- Conseil de la conservation du Nouveau-Brunswick
- Ecology Action Centre (EAC)
- Fédération canadienne de la faune
- Fédération du saumon atlantique
- Full Bay Scallop Association
- Fundy North Fishermen's Association
- Fundy Weir
- Guysborough County Inshore Fisherman's Association
- Maritime Aboriginal Peoples Council/MAARS
- Nation Wolastoqey du Nouveau-Brunswick
- Nature United
- Nova Scotia Federation of Anglers and Hunters
- Oceans North
- Richmond County Inshore Fishermen's Assoc.
- Scotia Fundy Mobile Gear Fishermen's Association / Mersey Seafoods/ Scotia Harvest
- Southwest Fundy Progressive Protection Council
- St. Margaret's Bay Trap Net Fishermen
- Union des pêcheurs des Maritimes
- Union des pêcheurs des Maritimes – section locale 6
- Université Dalhousie
- Université de la Colombie-Britannique
- Université de Victoria
- Université du Nouveau-Brunswick
- Université du Québec à Rimouski
- Université Memorial
- Wild Ocean Research

ADAPTER LES PÊCHES DU NORD AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

(TERRITOIRES DU NORD-
OUEST, RÉGION DÉSIGNÉE
DES INUVIALUIT ET
YUKON)

LE 7 NOVEMBRE 2024



Résumé: principaux points à retenir

Les participants ont déclaré que **les changements climatiques avaient plusieurs effets sur leurs pêches**, notamment:

- Une forte baisse de la participation à la pêche en raison de défis environnementaux, comme les vents forts et l'état imprévisible des glaces.
- Les faibles niveaux d'eau dans les rivières, le dégel du pergélisol et la fluctuation des niveaux d'eau dans le Grand lac des Esclaves perturbent la migration des poissons, la fraie et les écosystèmes locaux.
- L'augmentation des espèces envahissantes et d'espèces connaissant une expansion vers le nord. Par exemple, les castors du Canada étendent leur aire de répartition vers l'Arctique et bloquent la migration des poissons.
- La fréquence croissante des feux de forêt et leurs effets sur les organismes aquatiques exercent de nouvelles pressions sur les pêches.
- Des préoccupations au sujet de la santé des poissons, notamment des signes de maladie et des taux de reproduction faibles, particulièrement chez les populations de saumon, associés au réchauffement des eaux et de l'altération des conditions fluviales.

Les participants **prennent des mesures pour s'adapter** aux effets des changements climatiques, notamment :

- Surveiller activement les stocks de poissons, la chimie de l'eau et les effets des changements climatiques et faire de la recherche sur ces sujets.
- Travailler à la restauration des habitats et à la protection d'espèces comme le saumon en modifiant les lits des ruisseaux, en appuyant les écloseries pour assurer la survie des saumons juvéniles et en gérant les répercussions des castors.
- Améliorer la sécurité en modernisant les infrastructures, en modifiant les pratiques de pêche et en cartographiant les récifs afin d'assurer une navigation plus sécuritaire.

Les participants ont cerné des **obstacles clés à l'adaptation**, notamment :

- Ressources limitées pour l'adaptation, y compris une capacité et un financement insuffisants pour soutenir les efforts de restauration et les efforts stratégiques.
- L'incertitude entourant les conditions environnementales et la logistique coûteuse font en sorte qu'il est plus difficile de mettre en œuvre des stratégies de recherche et d'adaptation.

- La sensibilisation du public aux effets des changements climatiques et aux complexités intergouvernementales constitue un obstacle au soutien élargi et aux efforts coordonnés.

Les participants ont cerné plusieurs [mesures à l'appui des efforts d'adaptation](#), notamment :

- Normaliser la collecte de données et améliorer la technologie pour réagir plus rapidement aux effets des changements climatiques.
- Partager les ressources entre les régions et les organisations, et fournir un financement souple pour appuyer les projets locaux.
- Adapter la gestion des pêches pour qu'elle soit plus souple et mettre davantage l'accent sur la restauration de l'habitat et la biodiversité.

Rapport

Effets des changements climatiques et obstacles à l'adaptation

Quels sont les effets des changements climatiques sur vos pêches? Quels sont vos principaux défis et préoccupations? Qu'est-ce qui a le plus changé?

Les participants ont souligné plusieurs effets des changements climatiques sur les pêches. Le déclin marqué du nombre de gens qui sont capables de continuer à pêcher, qu'ils attribuent en grande partie aux défis environnementaux, est une préoccupation importante. Ces changements se produisent plus rapidement que prévu, avec des perturbations des écosystèmes et la perte d'habitats du poisson, surtout en raison d'activités comme la coupe à blanc. L'évolution rapide de l'environnement rend également la pêche plus dangereuse. Les vents forts sont devenus plus fréquents, ce qui entraîne un plus grand nombre d'incidents d'embarcations chavirées et de conditions dangereuses. Les pêcheurs essaient d'utiliser des outils pour prévoir les conditions de vent, mais, souvent, ces outils ne sont pas fiables, surtout sur l'eau où les conditions peuvent changer rapidement. Les changements dans l'état des glaces ont également été soulignés, la débâcle précoce et les périodes de gel plus tardives posant des défis pour ceux qui dépendent de la pêche sur glace. Dans des régions comme le Grand lac des Esclaves, les participants ont fait remarquer que la glace dure maintenant seulement deux semaines environ, comparativement aux six mois habituels, ce qui rend les saisons de pêche à la fois imprévisibles et dangereuses.

Les niveaux d'eau et le dégel du pergélisol causent également des problèmes supplémentaires. Les participants ont signalé que des rivières comme la Kakisa et le sud de la rivière des Esclaves connaissent des niveaux d'eau historiquement bas, ce qui empêche les poissons de migrer et de frayer. Le Grand lac des Esclaves a connu

d'importantes fluctuations du niveau de l'eau qui ont perturbé les écosystèmes locaux. Le dégel du pergélisol contribue à l'affaissement des terres et a une incidence sur la qualité de l'eau, ce qui nuit encore plus aux habitats des poissons. Les participants ont également exprimé des préoccupations au sujet du déclin des populations de saumon, en particulier le saumon chinook et le saumon kéta dans le fleuve Yukon. Ces déclins sont attribuables au réchauffement des eaux, aux défis liés à la migration, aux changements dans la saisonnalité et les effets dans les aires de reproduction. La santé des poissons est également une préoccupation croissante, certains participants ayant observé des plaies et des signes de croissance d'algues sur les poissons.

Les espèces envahissantes et les espèces qui connaissent une expansion vers le nord exercent de nouvelles pressions sur les pêches. Les participants ont signalé une augmentation importante du nombre de castors, dont les barrages bloquent la migration des poissons. De plus, des animaux comme les loutres et les grizzlis se déplacent vers le nord, ce qui pourrait perturber l'équilibre des écosystèmes locaux. Les feux de forêt sont une autre préoccupation croissante, car les cendres et les contaminants provenant de ces feux pénètrent dans les rivières et les lacs, ce qui cause du tort aux poissons et à d'autres espèces aquatiques. Les participants ont également soulevé des préoccupations au sujet du manque d'agents des pêches, et ont indiqué que le manque de surveillance des populations de poissons et de la qualité de l'eau a fait en sorte que certains problèmes environnementaux ont été négligés.

L'évolution rapide des changements environnementaux rend plus difficile la prévision des conditions d'une année à l'autre et la collecte de données exactes. Les participants ont parlé de l'imprévisibilité croissante du comportement des poissons, y compris des changements dans les habitudes de fraie et de migration, qui créent des défis supplémentaires pour la gestion des pêches. La fluctuation des populations de poissons, y compris la diminution importante du nombre de corégones, constitue une grave préoccupation pour la sécurité alimentaire des collectivités. De nombreux participants ont exprimé des préoccupations au sujet de la pression liée aux multiples facteurs de stress qui surviennent chaque année, comme les inondations, les barrages de castors et la hausse de la température de l'eau. Ces effets se produisent tous plus rapidement que prévu et créent un sentiment d'incertitude à l'égard des saisons de pêche à venir.

Quelles mesures prenez-vous pour vous adapter aux effets des conditions changeantes?

Les participants ont fait part d'une série de mesures qu'ils prennent pour s'adapter aux effets des conditions changeantes dans les pêches, la majorité d'entre elles étant axées sur la surveillance et la recherche. Dans l'ensemble des Territoires du Nord-Ouest, les efforts de surveillance continus à long terme comprennent l'analyse de la chimie de l'eau et la collecte de données dans le cadre d'une recherche plus vaste sur la santé des écosystèmes aquatiques et ses répercussions sur les pêches. La recherche sur les effets cumulatifs des changements climatiques, de la perte d'habitat et des polluants sur les

populations de poissons a également été soulignée comme une priorité permanente. La surveillance communautaire à Yellowknife aide les résidents à suivre l'évolution des populations de poissons et à distinguer les effets des changements climatiques d'autres facteurs, comme l'exploitation minière et la pêche commerciale. Les participants ont fait remarquer que la surveillance donne aux collectivités les connaissances nécessaires pour défendre leurs intérêts en matière de pêche.

L'importance de la restauration et de la protection de l'habitat a également été abordée. Des efforts de collaboration avec le MPO sont en cours, comme la construction d'un déversoir sur la rivière Hornaday pour surveiller les populations de poissons et la modification du lit des ruisseaux afin d'améliorer l'habitat des poissons et de soutenir la fraie. On a également mis l'accent sur les efforts liés à des espèces particulières, en particulier le saumon. Les participants ont souligné les initiatives en cours pour appuyer la survie des saumons juvéniles, particulièrement dans les écloseries, en déterminant les conditions optimales pour améliorer leurs chances de survie. On a aussi discuté, en collaboration avec des biologistes, des efforts visant à comprendre et à aborder la diminution du nombre de saumons chinooks. La gestion active des castors est ressortie comme une autre priorité clé, le financement visant à atténuer l'impact des castors sur les pêches et les écosystèmes locaux.

De plus, les participants ont souligné les efforts visant à améliorer la sécurité et l'infrastructure dans leurs collectivités, comme la cartographie des récifs pour une navigation plus sécuritaire et la modernisation des quais, en particulier du côté sud du Grand lac des Esclaves. Dans la région désignée des Inuvialuit (RDI) et les régions des Gwich'in, des pratiques prudentes de gestion des prises ont été mises en œuvre pour protéger les populations de poissons et éviter la surpêche. Certains pêcheurs ont déclaré avoir modifié leurs pratiques de pêche, notamment en mettant les filets plus profondément et en pêchant plus tôt dans la saison en raison des conditions plus chaudes qui affectent la glace. Enfin, les pêcheurs de subsistance ont discuté de leurs efforts continus pour s'assurer que le gouvernement relève les défis auxquels ils font face à mesure que les conditions continuent d'évoluer.

Quels sont, selon vous, les principaux obstacles à l'adaptation?

Les participants ont cerné plusieurs obstacles clés à l'adaptation aux effets des changements climatiques sur les pêches; le financement et la capacité ont été mentionnés comme étant des préoccupations importantes. Ils ont souligné que les efforts d'adaptation, comme la restauration de l'habitat, sont coûteux et qu'un financement limité rend difficile le soutien de ces activités. Bien que les projets scientifiques reçoivent du financement, les participants ont fait remarquer qu'il n'y a souvent pas suffisamment de capacité ou de souplesse pour répondre à d'autres besoins pressants, comme l'élaboration de politiques ou des projets de restauration. Les communautés des Premières Nations, en particulier, ont indiqué qu'elles font face à des problèmes de capacité dans la gestion de la restauration des pêches, même lorsque du financement est disponible. Les défis supplémentaires,

comme la fermeture de routes en raison des feux de forêt et l'impact des barrages de castors, exigent encore plus de temps et de ressources pour mettre en œuvre des projets essentiels.

En plus de ces défis liés aux ressources, les participants ont souligné que l'incertitude et l'imprévisibilité compliquent davantage les efforts d'adaptation. Par exemple, les changements dans les niveaux d'eau sont souvent imprévisibles, ce qui rend difficile la collecte de données ou la planification des conditions futures. Les coûts élevés et l'état difficile des glaces constituent également un obstacle à la surveillance de l'hivernage, ce qui pose des défis pour la collecte de données sur la température et la migration. Les participants ont également fait remarquer que la vaste superficie de la région et les coûts de transport élevés s'ajoutent à la difficulté d'effectuer des recherches et de la surveillance. Les priorités gouvernementales changeantes et la modification de la réglementation ont été soulevées comme des obstacles supplémentaires ayant une incidence sur le financement et l'orientation. Enfin, la perception du public a été signalée comme étant une préoccupation. De nombreux participants ont fait remarquer que le public n'est pas au courant des effets des changements climatiques sur les pêches, ce qui rend plus difficile d'obtenir du soutien pour les efforts d'adaptation. Il a été également mentionné que les questions de compétence, en particulier autour du Grand lac des Esclaves, où la majeure partie de l'eau provient de l'extérieur des Territoires du Nord-Ouest, compliquent les efforts locaux de planification et d'intervention.

De quoi avez-vous besoin pour mieux vous adapter?

Les participants ont cerné plusieurs besoins clés pour mieux s'adapter aux effets des changements climatiques sur les pêches. L'une des grandes priorités est la normalisation de la collecte des données et l'amélioration des systèmes de gestion des données. Les Premières Nations utilisent des enregistreurs de données pour suivre la température, mais il n'existe actuellement aucune méthode uniforme pour comparer les ensembles de données. Il est donc plus difficile de prévoir les tendances et de réagir aux changements. Les participants ont insisté sur la nécessité d'investir dans la technologie pour traiter plus efficacement les données accumulées, ce qui permettrait des efforts d'adaptation plus rapides et mieux adaptés et une traduction plus rapide des données scientifiques en mesures de gestion appropriées qui peuvent aider les pêcheurs. Ils ont également plaidé en faveur d'une démocratisation de la science qui permettrait que les outils et la méthodologie de collecte des données soient accessibles à toutes les collectivités, par la mise en place d'ateliers et de formation pour aider les collectivités à recueillir et à analyser des données à l'aide de protocoles normalisés.

Le partage des capacités était un autre thème clé. Plutôt que de bâtir la capacité à partir de zéro, les participants ont suggéré que les régions et les organisations partagent des ressources et des connaissances pour élargir les efforts d'adaptation. Cette approche pourrait aider à établir des comparaisons entre les secteurs, comme la surveillance de la qualité de l'eau, et mener à des mesures plus efficaces et coordonnées. Les participants

ont également demandé un financement plus souple pour relever les défis émergents et soutenir des projets locaux qui peuvent s'adapter rapidement aux conditions changeantes. De plus, les participants ont souligné l'importance d'indemniser les pêcheurs pour les efforts d'adaptation et les pertes ou la réduction des niveaux de récolte, ce qui faciliterait la transition à mesure que les stocks de poissons seraient gérés de façon plus durable. Pour ce qui est de la gestion, il y avait un fort appui en faveur de systèmes de gestion des pêches adaptés au climat qui s'adaptent mieux aux défis changeants posés par les changements climatiques. Les systèmes existants étaient considérés comme trop rigides et ne répondaient pas suffisamment aux changements en cours; les participants ont ainsi recommandé des boucles de rétroaction plus rapides, une souplesse dans les politiques et la modification des approches de délivrance de permis pour améliorer la gestion des pêches.

Enfin, les participants ont souligné l'importance des efforts de restauration et de biodiversité. Ils ont suggéré des mesures comme la plantation d'arbres pour faire de l'ombre le long des plans d'eau afin de réduire les augmentations de température et d'offrir un abri au-dessus des voies de passage du poisson pour protéger l'habitat du poisson. Le fait de mettre l'accent mis sur la restauration des écosystèmes a été considéré comme une stratégie clé pour améliorer l'adaptation à long terme. Parallèlement à ces efforts, les participants ont souligné la nécessité de programmes d'application de la loi et de tutelle, particulièrement pendant l'été, pour assurer la conformité dans les collectivités et protéger les populations de poissons contre les menaces croissantes. Cette approche globale, qui combine la technologie, le partage des capacités et la gestion adaptative, était considérée comme essentielle pour renforcer la résilience des pêches et s'adapter aux effets des changements climatiques.

Regard vers l'avenir

Quelle est votre vision d'avenir pour des pêches du Nord adaptées au climat? À quoi ressemble le succès?

Les participants ont fait part de leur vision des pêches du Nord adaptées au climat, en insistant sur la nécessité d'accorder la priorité aux générations futures et de veiller à ce que les collectivités puissent continuer de récolter des espèces tout en conservant le savoir traditionnel autochtone (SA). Ils ont fait remarquer que le succès consiste à accorder la priorité à la santé des populations de poisson plutôt qu'à la quantité récoltée, en veillant à ce que les générations futures puissent continuer de récolter des espèces. Les participants ont souligné l'importance de mettre l'accent sur la résilience à long terme, y compris la protection d'espèces vitales comme le saumon, qui sont considérées comme cruciales pour l'environnement et les gens. Ils ont également demandé davantage d'études sur l'environnement marin qui rassemblent tous les intervenants afin de mieux comprendre et traiter l'impact des activités, comme le chalutage. Selon les participants, le succès serait mesuré par l'abondance et la santé de la faune, en particulier des stocks de saumons, et par la capacité de rétablir le lien entre les collectivités et ces espèces vitales.

Les participants ont souligné l'importance d'inclure les Premières Nations dans la prise de décisions et d'intégrer le SA aux efforts d'adaptation. Ils ont exprimé le besoin d'une collaboration entre les gouvernements, en particulier la collaboration pour relever les défis liés aux changements climatiques. Le renforcement des programmes de gardiens et l'appui à la recherche communautaire ont été considérés comme essentiels pour renforcer les connaissances locales et veiller à ce que les efforts d'adaptation reflètent les besoins des collectivités.

Enfin, les participants ont souligné l'importance de la conservation, en particulier la lutte contre les dommages que les humains ont causés aux écosystèmes. Ils ont soulevé la nécessité de rétablir le lien entre les collectivités et des espèces importantes et d'accroître la sensibilisation aux répercussions en cascade de la perte de biodiversité, en particulier les effets du déclin du saumon sur d'autres espèces, comme les aigles et les ours. Les participants ont exprimé un vif désir de transmettre le SA, mais ils ont fait remarquer que les baisses de récolte rendent plus difficile la transmission de ces traditions aux plus jeunes générations.

**Quelles sont les meilleures occasions de soutenir l'adaptation pour y arriver?
Celles-ci peuvent comprendre des mesures individuelles et/ou collectives.**

Les participants ont cerné plusieurs possibilités clés pour appuyer l'adaptation aux changements climatiques et renforcer la résilience des pêches. L'un des principaux objectifs de la discussion était de favoriser des systèmes de poissons résilients et de réduire les facteurs de stress qui peuvent aider les espèces comme le saumon à s'adapter aux changements climatiques. Les participants ont souligné l'importance de la cogestion et de l'intégration du SA dans la gestion des pêches. Ils ont également souligné l'importance de soutenir le SA parallèlement aux données scientifiques pour assurer des stratégies de gestion plus complètes et efficaces. Les participants ont souligné la nécessité de mettre fortement l'accent sur la conservation, les données recueillies par le MPO jouant un rôle clé dans les efforts de gestion. La gestion locale des pêches et les échanges de connaissances entre les collectivités étaient considérés comme essentiels à l'adaptation, car ces initiatives permettent aux collectivités de relever les nouveaux défis. De plus, les plateformes de communication et de partage des données ont été désignées comme des occasions d'améliorer la collaboration entre les régions, les secteurs et les collectivités.

La collaboration a été considérée comme essentielle à l'élaboration de solutions plus efficaces. Les participants ont souligné l'importance de faire participer divers secteurs, y compris les organismes gouvernementaux, l'industrie et le milieu universitaire, aux discussions sur les stratégies d'adaptation. L'une des possibilités soulignées par les participants a été la création de centres de recherche sur les changements climatiques, qui pourraient contribuer à la collaboration intersectorielle et au développement de mesures efficaces. Une autre possibilité clé était la planification des scénarios climatiques, qui permettrait à divers groupes de planifier un éventail d'avenirs possibles et d'aider à se

préparer aux effets des changements climatiques ainsi qu'à d'autres effets potentiels, comme les changements du marché et les nouvelles technologies.

Enfin, les participants ont vu un potentiel important dans l'habilitation des collectivités et des pêcheurs, en particulier les jeunes générations, pour qu'ils s'impliquent davantage dans l'observation des changements environnementaux et l'apprentissage de l'adaptation. À mesure que les efforts d'adaptation progressent, les participants ont souligné l'importance de trouver un équilibre entre le développement économique et la protection de l'environnement, en particulier lorsqu'il s'agit de préserver des écosystèmes vitaux comme ceux qui soutiennent les habitats du poisson.

Quelle est la façon la plus utile de poursuivre ces conversations?

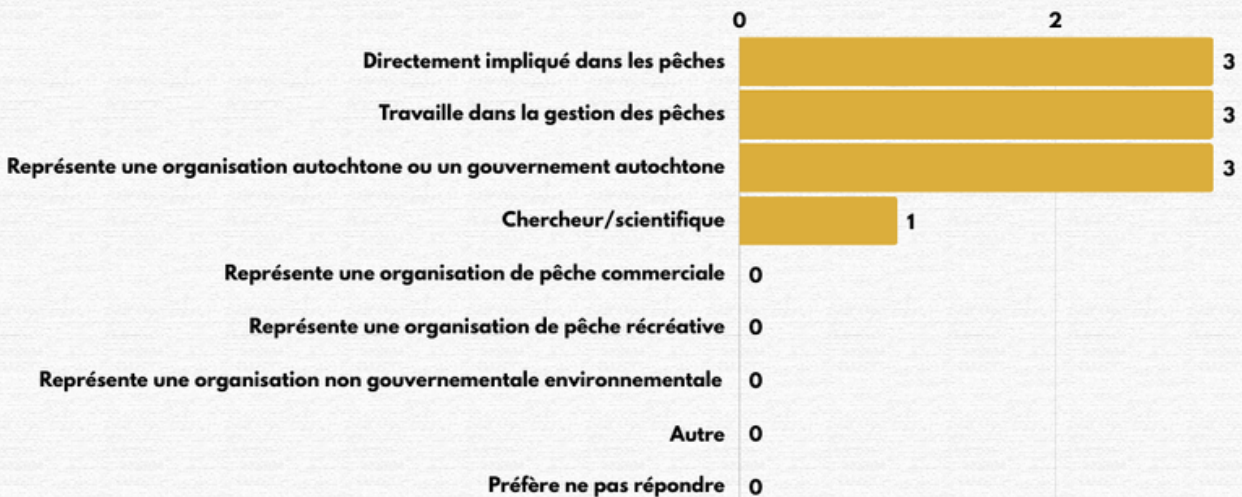
Les participants ont suggéré que la façon la plus utile de poursuivre le dialogue sur l'adaptation des pêches aux changements climatiques comprendrait d'autres ateliers et possibilités d'éducation dirigés par le MPO, en particulier pour expliquer les processus scientifiques des pêches et communiquer les conclusions à ce jour et ce qu'elles signifient pour les pêches. Ces ateliers devraient être conçus pour mobiliser un plus grand nombre de membres de la collectivité et mettre l'accent sur une sensibilisation accrue aux effets des changements climatiques sur l'environnement marin.

Les participants ont également souligné l'importance de faire participer divers groupes à la planification collaborative des scénarios climatiques, où différents avenir pourraient être cartographiés et où les participants peuvent discuter de la façon d'adapter la gestion des pêches à chaque scénario. On a beaucoup insisté sur la participation des pêcheurs et des jeunes à ces discussions, particulièrement pour amener les jeunes générations à participer davantage à l'observation des changements dans leur environnement et à comprendre les défis qui nous attendent. Plusieurs participants ont souligné l'importance de la Déclaration des Nations unies sur les droits des peuples autochtones (DNUDPA) comme cadre précieux pour favoriser la collaboration entre le MPO et les communautés autochtones. De plus, l'amélioration de la collaboration organisationnelle et des pratiques de partage des données entre les secteurs au moyen de ces conversations, en particulier grâce aux principes FAIR (faciles à trouver, accessibles, interopérables et réutilisables), ont été considérées comme cruciales pour une adaptation réussie. Enfin, il a été suggéré de créer des tribunes réservées aux pêcheurs de subsistance afin qu'ils puissent communiquer directement avec le MPO pour veiller à ce que les préoccupations des personnes les plus touchées par les changements soient entendues et prises en considération dans la prise de décisions.

Résultats de l'exercice de sondage

Au cours de l'atelier, on a demandé aux participants de répondre à un sondage anonyme. Les réponses des participants sont affichées ci-dessous. Veuillez noter que la question 3 demandait aux participants de fournir une réponse écrite; les réponses reflètent les textes tels qu'ils ont été soumis.

Question 1: Choisissez tous les éléments suivants qui s'appliquent à vous et à votre rôle.



Question 2:

Sur une échelle de 1 à 5 (1 étant la valeur la plus faible et 5 la plus élevée), veuillez indiquer dans quelle mesure vous êtes d'accord ou en désaccord avec les énoncés ci-dessous :

Réponses moyennes

Je pense que le changement climatique a un impact sur les pêches nordiques du Canada.

5,0

Je pense que le régime de gestion des pêches actuel peut s'adapter et répondre rapidement aux conditions environnementales en évolution.

3,3

Les réglementations empêchent les pêcheurs de s'adapter à l'évolution des conditions climatiques.

2,3

Le changement climatique nuira aux générations futures.

4,3

Dans 20 ans, il n'y aura pas assez de poissons pour continuer à exploiter ma principale ressource de pêche.

3,0

Il est inutile de se préparer au changement climatique puisque nous ne savons pas exactement ce qui va se passer.

1,0

0.0 1.0 2.0 3.0 4.0 5.0

Résultats de l'exercice de sondage

Question 3: Qu'est-ce qui pourrait accroître l'agilité et la souplesse du régime de gestion des pêches pour répondre aux défis futurs?

Réponses écrites :

- Avoir suffisamment de gens qui sont au courant de la situation et qui s'en soucient, et avoir assez de gens sur la même longueur d'onde et impliqués dans le processus.
- Investissements continus dans l'adaptation aux changements climatiques pour réduire les risques, et dans les possibilités de gestion.
- Découpler les systèmes de gestion des organes politiques et des industries. Il faut réduire l'influence de l'économie et des principes du « Odum's Ratchet »[4]. Les conseils de gestion des sciences et de la culture ont besoin d'un pouvoir décisionnel.
- Des systèmes économiques qui indemnisent les pêcheurs tout en atténuant les pressions sur les stocks en réduisant ou en supprimant la récolte. Grandes aires marines et d'eau douce protégées avec des conseils ajustables. Pisciculture d'eau douce à l'intérieur des terres.
- Des conseils de gestion des sciences et de la culture dotés de postes désignés, de financement gouvernemental et d'un pouvoir décisionnel sous la supervision du gouvernement aux fins de reddition de comptes. Investissement dans l'amélioration des technologies.

[4] « Odum's ratchet » fait référence aux changements dans les cycles de vie écologiques causés par la surexploitation. Lorsque des dégradations de l'écosystème se produisent, il devient difficile de restaurer le passé. La métaphore du « ratchet » ou du cliquet illustre le déclin progressif et irréversible qui ne va que dans un seul sens.

Liste des participants

Des représentants des organisations, groupes, ONGE, institutions et/ou gouvernements suivants ont participé à l'atelier. Par ordre alphabétique :

- Comité mixte de gestion de la pêche
- Conseil des Premières nations du Yukon
- Conseil des Ta'an Kwäch'än
- Conseil Inuvialuit de gestion du gibier
- Environmental Dynamics Inc
- eOceans
- Fédération canadienne de la faune
- Fondation du saumon du Pacifique
- Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest – Environnement et Changement climatique
- Gouvernement du territoire de l'Akai'tcho
- Gouvernement du Yukon – ministère des Pêches
- Gouvernement Tlicho
- Inuvialuit Regional Corporation (IRC)
- Nature United
- Office des ressources renouvelables sur le territoire gwich'in
- Première Nation de Carcross-Tagish
- Première Nation des Kwanlin Dün
- Tr'ondëk Hwëch'in
- Université du Québec à Rimouski
- Université Memorial
- Wildlife Conservation Society
- Yukon First Nations Salmon Stewardship Alliance

ADAPTER LES PÊCHES DE L'EST DE L'ARCTIQUE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

(NUNAVUT, NUNATSIAVUT, NUNAVIK
ET BAIE-JAMES)

LE 14 NOVEMBRE 2024



Résumé: principaux points à retenir

Les participants ont déclaré que **les changements climatiques avaient plusieurs effets sur leurs pêches**, notamment :

- Divers degrés de changements dans la répartition des espèces, les habitudes migratoires et l'abondance; y compris des répercussions sur les mammifères marins.
- L'arrivée d'espèces envahissantes.
- Changements dans la santé des poissons, comme l'augmentation des maladies et les changements de couleur et de texture de la chair.
- La fréquence accrue des tempêtes modifie les régimes de vent et les effets importants sur l'état des glaces ont une incidence sur la prévisibilité des saisons de pêche et compromettent la sécurité.
- Certains effets des changements climatiques peuvent également être positifs.

Les participants **prennent plusieurs mesures pour s'adapter** aux effets des changements climatiques, notamment :

- L'utilisation de dispositifs d'exclusion pour réduire le nombre de laimargues atlantiques capturées comme prises accessoires.
- L'avancement de l'Indice de risque climatique pour la biodiversité, un outil pour prédire comment les espèces de poissons dans certaines régions seront touchées par les effets des changements climatiques.
- De nombreuses mesures communautaires ont porté en grande partie sur l'augmentation du volume et de la structure des communications, l'établissement de structures de communication, le soutien au partage de l'information, l'acceptation des possibilités d'apprentissage et de formation.

Les participants ont souligné ce qu'ils considèrent comme étant certains **des plus grands obstacles à l'adaptation**, notamment :

- **Financement insuffisant ou peu fiable** : Investissement limité dans la science, la collecte de données, les nouvelles technologies et l'entretien à long terme, en particulier dans les collectivités inuites. Un autre problème est le financement qui prend fin brusquement, ce qui entraîne l'effondrement de projets conjoints ou d'entreprises prioritaires.
- **Lacunes dans les données et capacité prédictive limitée** : Le manque de données de base et d'outils et de processus de prévision nuit à la compréhension des effets climatiques et à la capacité de planification future.

- **Besoin de recherche localisée** : Les études à grande échelle ne tiennent pas compte des pêches locales; il faut une meilleure intégration de l'Inuit Qaujimajatuqangit (IQ), aussi appelé le savoir traditionnel inuit, aux données scientifiques.
- **Nécessité d'améliorer la communication des renseignements** : Manque de transparence et de communication de la part du MPO concernant l'application des résultats de la recherche à la prise de décision. Cela complique aux parties prenantes l'accès aux données et aux études du MPO, et leur application.
- **Gestion réactive des pêches** : La gestion pratiquée aujourd'hui est plus réactive que proactive, limitant la création et l'utilisation d'outils prédictifs et ralentissant la capacité du MPO à réagir efficacement.
- **Structure du MPO** : Le peu de coordination qui existe entre les régions et les secteurs du MPO complique la mise en œuvre d'une approche globale dans la gestion des pêches et les activités scientifiques.
- **Manque d'infrastructure** : Les ports et les installations de transformation des aliments inadéquats limitent la participation des Inuit et leur résilience aux changements climatiques.

Les participants ont cerné plusieurs **mesures clés pour aider les pêches à s'adapter** aux changements climatiques, notamment :

- **Financement** : Explorer d'autres modèles, investir dans des ressources proactives et assurer un soutien à long terme pour la collaboration, la recherche et les initiatives communautaires.
- **IQ** : Intégrer l'IQ à toutes les étapes de la recherche et de la prise de décisions; élaborer conjointement des questions et des méthodologies de recherche et communiquer clairement les résultats.
- **Planification future et élaboration de scénarios** : Élaborer des outils pour prévoir et planifier en vue des incertitudes écologiques, économiques et climatiques en utilisant le meilleur et le pire des scénarios. Élaborer des plans d'adaptation axés sur la collectivité.
- **Science et données** : Mettre l'accent sur les analyses des lacunes, la coordination entre les efforts de recherche, les outils novateurs (p. ex. drones, intelligence artificielle), l'intégration des connaissances et la planification proactive pour la gestion écosystémique des pêches.
- **Renforcer la communication et le respect des cultures** : Favoriser un dialogue permanent et un respect continu des normes culturelles, utiliser un langage clair et simple et intégrer les valeurs de l'IQ dans la recherche et l'engagement.

- **Infrastructure** : Investir dans l'infrastructure du Nord, planifier les besoins futurs de ports et soutenir les installations de transformation des aliments pour les collectivités inuites.
- **Renforcer les collectivités et les capacités locales** : Favoriser la surveillance des pêches par les collectivités, l'éducation, la recherche gérée localement et assurer l'équité dans la propriété des données et la prise de décisions.
- **Favoriser l'innovation et la responsabilité partagée** : Explorer des méthodes novatrices de collecte de données, comme les drones et l'intelligence artificielle, et élaborer des approches souples de gestion des pêches qui s'adaptent aux conditions changeantes.
- **Intégration des sources de connaissances** : Intégrer les renseignements provenant de sources multiples, y compris des exemples internationaux, pour éclairer la planification adaptative des pêches dans l'est de l'Arctique.

Rapport

Effets des changements climatiques et obstacles à l'adaptation

Quels sont les effets des changements climatiques sur vos pêches? Quels sont vos principaux défis et préoccupations? Qu'est-ce qui a le plus changé?

Les effets des changements climatiques sur les pêches dans l'est de l'Arctique sont complexes et multidimensionnels. Les participants ont signalé des changements dans la répartition, la migration et/ou le cycle de vie, l'abondance et la santé des espèces. On a fait remarquer que ces types de changements sont également observés chez les mammifères marins, qui représentent les principaux prédateurs dans les chaînes alimentaires marines. Les participants ont signalé des changements importants dans les conditions météorologiques et l'état des glaces, ainsi que des préoccupations au sujet des effets du climat sur la sécurité alimentaire. On a noté une variation dans le degré des effets climatiques actuels, tout comme les secteurs préoccupants et les possibilités éventuelles. Dans l'ensemble, on s'entendait pour dire que le degré et la vitesse auxquels les choses se produisent devraient être considérés comme alarmants.

Impacts sur la répartition des espèces, les schémas migratoires et l'abondance

De nombreux participants ont signalé des changements observables dans la répartition et les comportements migratoires des espèces. L'augmentation des températures de l'eau contribue aux changements dans la répartition, avec un mouvement global vers le nord. Les espèces que l'on trouvait autrefois dans les zones plus tempérées du sud se déplacent vers le nord, tandis que les espèces des eaux plus chaudes deviennent plus abondantes dans les eaux arctiques. Cela s'ajoute aux préoccupations croissantes au sujet de la

présence accrue d'espèces envahissantes et de la possibilité qu'elles déstabilisent davantage les écosystèmes locaux et menacent les espèces indigènes. Les comportements migratoires (p. ex. le moment et la durée du séjour) de certaines espèces semblent également changer, ce qui a une incidence sur les pratiques de récolte traditionnelles.

Certaines observations ont été faites sur des espèces en particulier :

- Augmentation des observations de poissons de fond, ce qui se traduit par d'excellents taux de prises pour le flétan.
- Le capelan a été signalé aussi loin au nord qu'à l'île de Baffin.
- On a signalé que l'omble chevalier était absent de certaines zones de pêche traditionnelles, tandis qu'il était présent à de nouveaux endroits. Les participants ont également observé la migration de l'omble en amont et en aval plus tôt.
- À l'heure actuelle, le turbot ne présente pas de grands changements.
- Les participants ont noté que la raie arctique ne montre actuellement pas de changements notables dans sa répartition, bien que des difficultés puissent apparaître à l'avenir en raison des variations de température.
- On observe que le sébaste est plus abondant. Bien qu'il puisse y avoir des possibilités qui en découlent, la menace que cela représente pour la crevette suscite également de vives préoccupations.
- L'abondance de la crevette a été décrite comme étant variable, les participants observant généralement une tendance à la baisse.

On nous a dit que les organisations de chasseurs et de trappeurs (OCT) et les Inuit sont particulièrement préoccupés par l'incidence que les changements climatiques semblent avoir sur les mammifères marins. La baleine boréale, le narval et le béluga ainsi que le phoque annelé ont été mentionnés. Les participants ont déclaré avoir observé une augmentation de l'abondance des mammifères marins, des changements dans la période de migration, des observations à de nouveaux endroits et des observations dans les zones attendues pendant de plus longues périodes. Cela soulève des questions sur ce que ces changements signifient pour d'autres espèces qui coexistent dans l'environnement marin, y compris les répercussions sur la relation prédateur-proie et si ou comment le ministère des Pêches et des Océans (MPO) intègre des changements parmi les prédateurs de niveau trophique supérieur dans des évaluations écosystémiques plus vastes.

Impacts sur la santé des poissons

Il y a des changements observables dans la santé du poisson individuel aussi. Les participants observent de plus en plus de poissons qui ont des problèmes de santé, comme des maladies, des blessures et des changements dans l'état corporel ou entendent des préoccupations à ce sujet. Par exemple, il a été dit de la chair de l'omble chevalier

qu'elle était plus pâle et plus molle. Cette situation, combinée à la mortalité de plusieurs poissons au cours des dernières années, a soulevé des préoccupations quant à la santé et à la durabilité à long terme des populations de poissons dans la région.

Impacts liés aux conditions météorologiques sur la sécurité et les activités de récolte

L'évolution des conditions météorologiques et de l'état des glaces est devenue un sujet de préoccupation important. Les participants ont déclaré avoir vécu des tempêtes plus fréquentes et plus violentes. De plus, l'augmentation de la force du vent et les changements dans la direction du vent entraînent de hautes vagues et des conditions de récolte imprévisibles. Toutes ces conditions ont une incidence sur les saisons de pêche, car les pêcheurs sont forcés d'attendre plus longtemps que les conditions météorologiques changent, et mettent en péril la sécurité des pêcheurs en mer.

Des changements observables de l'état des glaces ont été soulevés à plusieurs reprises et se sont reflétés dans les trois groupes de discussion. Les commentaires se divisaient généralement en trois catégories : temps de gel/dégel, épaisseur de la glace et augmentation du vêlage.

La glace se forme plus tard et fond plus tôt, et il y a davantage d'incertitude et de désaccords quant au moment où la glace est suffisamment épaisse pour être sécuritaire. La variabilité des périodes de gel/dégel et des dates d'apparition et de disparition de la glace rend plus difficile de prédire quand les saisons de pêche peuvent commencer ou se terminer, ce qui perturbe les horaires de pêche traditionnels et crée des risques pour la sécurité de ceux qui comptent sur des conditions de glace sécuritaires pour la récolte. Certains participants ont signalé que des motoneiges s'étaient enfoncées dans l'eau.

L'augmentation du vêlage des glaces et la présence de plus gros icebergs présentent de nouveaux risques pour les navires, même ceux qui sont protégés contre les glaces. Cela rend la navigation plus dangereuse, particulièrement dans les pêches hauturières, et ajoute de l'incertitude aux opérations de pêche.

Opportunités futures potentielles :

Certains participants ont souligné que pas tous les effets actuels et prévus des changements climatiques dans la région sont négatifs. Par exemple :

- À mesure que la répartition des espèces et les comportements migratoires continuent de changer, il pourrait être possible de pratiquer d'autres pêches ou d'accroître les gains économiques tirés des pêches existantes.
- La modification des périodes de gel et de dégel pourrait allonger les périodes de récolte et augmenter les prises. Toutefois, on a également fait remarquer qu'elle pourrait avoir des effets négatifs sur des choses comme les prises accessoires de laimargues atlantiques.

- Possibilité d'accroître la sécurité alimentaire dans le Nord.

Peu importe si les effets des changements climatiques étaient positifs ou négatifs, ils contribuent tous à un certain degré d'incertitude pour les pêcheurs au sujet de l'avenir des pêches, de la santé des écosystèmes et de la sécurité alimentaire dans l'est de l'Arctique.

Quelles mesures prenez-vous pour répondre ou vous adapter aux conséquences des conditions changeantes?

Les participants ont parlé de certaines mesures prises par l'industrie, les communautés ou les particuliers pour réagir aux changements climatiques ou s'y adapter. Ces mesures comprennent des mesures d'atténuation visant à réduire les prises accessoires de l'aimargue atlantique, l'élaboration d'un outil conçu pour accroître la capacité prédictive, et de nombreuses mesures prises au niveau communautaire.

Atténuation des prises accessoires de l'aimargue atlantique :

Des efforts sont en cours pour mettre au point et déployer des dispositifs d'exclusion afin de réduire les prises accessoires de l'aimargue atlantique, et les participants non issus de l'industrie ont reconnu que les progrès réalisés par l'industrie sont louables. Cela dit, on a fait remarquer qu'il y a encore du travail à faire, surtout pour la pêche à la palangre et au filet maillant.

Indice de risque climatique pour la biodiversité :

Élaboré par Oceans North, l'indice de risque climatique pour la biodiversité est un outil qui permet de cartographier les zones à risque critique pour plus de 2 000 espèces marines et 90 stocks de poissons dans le nord-ouest de l'océan Atlantique. L'outil génère des données détaillées sur la façon dont les espèces de poissons dans des zones particulières seront touchées par des scénarios à émissions élevées et à faibles émissions au cours des 75 prochaines années.

Mesures communautaires :

Les participants ont signalé qu'une variété de mesures sont mises de l'avant au niveau communautaire, les communautés travaillant ensemble pour soutenir la mobilisation et l'échange d'information. Surtout pour assurer la sécurité des membres de la collectivité. Voici quelques exemples de mesures précises :

- Les collectivités désignent des personnes précises responsables de la sécurité sur la glace.
- Collaborer avec les usines de pêche et les OCT pour déterminer si la glace est assez épaisse pour qu'on se tienne dessus.

- Des conférences téléphoniques hebdomadaires sont organisées avec les OCT pour échanger de l'information sur des questions préoccupantes, comme l'état des glaces.
- Il y a eu une augmentation de la transmission de récits oraux, les aînés parlant davantage de l'état des glaces et des changements climatiques.
- Des gardiens sont maintenant présents dans chaque communauté, sur terre et en mer. La collaboration avec le MPO a également été renforcée, car ils se joignent aux patrouilles des agents des pêches.

Les participants ont également mentionné qu'ils encourageaient les membres de la collectivité à tirer parti des occasions d'en apprendre davantage sur des choses, comme la pêche côtière, comment utiliser l'équipement, etc. Certaines communautés veulent participer à des occasions de formation et des membres de communautés suivent de la formation en recherche scientifique menée au niveau communautaire. On a fait remarquer que les gens qui possèdent ces connaissances peuvent les transmettre et former d'autres personnes, et que les collectivités inuites pensent toujours à la prochaine génération.

Quels sont, selon vous, les principaux obstacles à l'adaptation?

De nombreux thèmes sont ressortis durant cette discussion sur les barrières à l'adaptation climatique, notamment les obstacles financiers, les obstacles liés à la science et aux données, la gestion des pêches, l'échange et la communication de renseignements, la structure organisationnelle du MPO, et l'infrastructure essentielle.

Obstacles financiers :

Le manque de financement investi dans les activités scientifiques et de collecte de données pour combler les lacunes en matière de connaissances, ainsi que la planification à long terme, a été soulevé à maintes reprises. Cette contrainte de financement semblait être une priorité pour la majorité des participants. Outre les investissements insuffisants dans la science et la collecte de données, voici quelques-uns des autres obstacles financiers fréquemment cités :

- Le manque de financement pour appuyer l'investissement dans la recherche et la mise à l'essai de nouvelles approches. Les participants ont fait remarquer le prix élevé des nouvelles technologies, de l'équipement, etc.
- Le manque de budgets à long terme pour soutenir les coûts d'entretien, en particulier pour l'équipement installé dans les collectivités inuites (p. ex. congélateurs et matériel de transformation)
- Le manque de financement pour soutenir les petites organisations qui n'ont pas la capacité de comprendre les répercussions des effets climatiques sur les pêches et/ou de répondre aux questions et préoccupations des collectivités. L'exemple suivant a été donné, à savoir que les petites organisations n'ont pas l'infrastructure appropriée en place pour réagir aux risques associés au changement de l'état des

glaces. Si quelqu'un reste coincé dans les glaces, ils n'ont pas l'infrastructure nécessaire pour le secourir.

- Financement non fiable (p. ex. non renouvellement à la fin d'un cycle de financement) qui entraîne l'effondrement de projets conjoints ou d'activités prioritaires (Ocean Tracking Network, Observatoire de la baie de Baffin). C'est particulièrement frustrant lorsque de l'argent, du temps et des efforts ont déjà été investis.

Science et données :

Les participants ont fait remarquer que les lacunes dans les données et le manque d'information de base rendent difficile la compréhension complète des effets des changements climatiques sur les pêches de l'est de l'Arctique, de même que la capacité à définir avec certitude le rythme des changements ou des répercussions. Les participants ont souligné que le MPO a la possibilité de reconnaître l'importance des données pour les comparaisons de base et de la surveillance à des niveaux suffisants pour fournir les données nécessaires pour détecter les changements au fur et à mesure qu'ils se produisent. Les participants ont souligné à maintes reprises l'importance d'effectuer une analyse des lacunes en matière de données et d'avoir accès aux données de référence non pas seulement pour suivre les changements climatiques, mais aussi pour appuyer la capacité de faire des prévisions futures. Ils ont noté qu'une augmentation des données et des connaissances scientifiques améliorera la certitude et renforcera la capacité prédictive des pêcheurs à s'engager dans la planification future et à prendre des décisions d'investissement. Les participants ont donné quelques exemples précis d'améliorations, en matière de science et de données, qui pourraient renforcer les actions d'adaptation : une meilleure compréhension des relations prédateur-proie et de l'échelle spatiale à laquelle la recherche est menée; le renforcement de la collecte prospective de données; une intégration plus efficace de la science occidentale et de l'IQ, ainsi qu'une transparence accrue. Plus particulièrement :

- Il faut une compréhension précise des relations prédateur-proie, ainsi que de l'incidence que les changements climatiques peuvent avoir sur ces relations.
- La recherche doit se faire au niveau de la collectivité locale et des pêches. À l'heure actuelle, on a tendance à formuler des hypothèses à grande échelle fondées uniquement sur la recherche effectuée dans certains domaines, en particulier ceux qui appuient les pêches commerciales. Cependant, l'est de l'Arctique est vaste, et ces conclusions ne s'appliquent pas à toutes les collectivités locales et à toutes les pêches.
- Il est important de reconnaître la valeur de l'IQ et de l'intégrer aux données scientifiques. Un participant a donné l'exemple suivant : les Inuit suivent le comportement et les déplacements des baleines ainsi que les changements qui les touchent depuis des générations, et ils les comprennent. Des désaccords sont survenus lorsque des étiquettes ont été placées sur quelques narvals dans

certaines régions, entraînant ainsi la formulation de conclusions scientifiques plus larges à partir de données limitées (comme la question de l'échelle spatiale mentionnée ci-dessus). Les Inuit savent que les narvals se déplacent constamment en été, et leur aire de répartition est liée à la nourriture qu'ils mangent. Ils pourraient être un excellent indicateur de l'ensemble de l'écosystème et des effets des changements climatiques.

- Les lacunes dans les données empêchent de prévoir et de mesurer les changements à mesure qu'ils se produisent. Nous devons poursuivre la collecte de données prospectives pour appuyer la planification future. Pour ce faire, il faudra évaluer quels renseignements sont nécessaires pour accroître les capacités de prévision et comment nous pouvons mieux les gérer. Par exemple, il est nécessaire d'essayer de comprendre les solutions de rechange possibles pour la pêche. On a déjà observé une augmentation du sébaste. Il est donc important de suivre l'abondance accrue du poisson de fond, y compris le sébaste, pour planifier et s'assurer que toute pêche future est gérée de façon durable.
- Les participants ont estimé qu'il leur serait utile d'avoir un meilleur accès aux résultats des études, aux projets de recherche et aux données recueillies par le MPO. Un accès complet et transparent à l'information, ainsi que des règles plus faciles à gérer en matière de gestion et de collecte des données, améliorerait les capacités d'analyse.

La nature réactive des régimes et politiques de gestion des pêches :

La nature réactive des régimes et des politiques de gestion des pêches a été évoquée à plusieurs reprises comme un obstacle. De nombreux participants sont d'avis que les capacités prédictives, la cohésion et les systèmes de gestion orientés vers l'avenir sont nécessaires de toute urgence. La gestion proactive des pêches pourrait être assurée par l'utilisation d'outils et de processus prédictifs et par l'augmentation des capacités.

Partage d'informations et communication insuffisants :

Un grand nombre de commentaires pourraient être considérés comme reflétant un désir de clarté et de précision accrues lors de la communication de renseignements dans divers secteurs, y compris la communication et l'échange d'information entre les universitaires et les collectivités, les différents ordres de gouvernement, ainsi que l'industrie et les pêcheurs inuits.

L'importance de communiquer les résultats et les constatations aux personnes qui ont participé à la recherche a été citée comme un élément clé du succès. Selon les commentaires des participants, les pêcheurs et les membres de la collectivité qui contribuent aux efforts de recherche aimeraient recevoir des commentaires une fois la recherche terminée. La communication des résultats permettra de responsabiliser les participants en reconnaissant leur contribution. Lorsque les résultats et les rapports

ministériels sont communiqués aux communautés, les participants ont estimé qu'il serait très utile de faire des suggestions pragmatiques sur la façon d'utiliser la recherche dans le rapport au profit des collectivités, du système alimentaire, des pêches ou des efforts de récolte.

Il est nécessaire de préciser comment le MPO et d'autres organisations utilisent l'information recueillie, et de quelle façon elle s'intègre à la situation dans son ensemble. Pour revenir à l'exemple du rôle des mammifères marins dans la discussion quand vient le temps d'évaluer les effets du climat sur les écosystèmes halieutiques, comment tient-on compte des mammifères marins – comme les principaux prédateurs ou grands consommateurs d'espèces? Si la recherche est axée sur les populations de crevettes, il faudrait aussi tenir compte d'espèces comme la baleine boréale, d'autres consommateurs de crevettes et des sources alimentaires dont dépendent les crevettes. L'expression « approche écosystémique » laisse entendre que tous ces éléments devraient être intégrés, mais il y a de l'incertitude quant à la façon dont cette intégration se fait réellement.

La structure organisationnelle du MPO :

Les participants ont souligné qu'une collaboration accrue entre les régions du MPO (p. ex. Arctique/Golfe) et entre les secteurs (p. ex. Sciences/Gestion des ressources) permettrait d'améliorer la coordination et les liens entre les régions. Cela permettrait de garantir que les informations propres à chaque région sont intégrées dans une synthèse et un portrait global de la situation (p. ex. pour le Canada atlantique) afin de mieux renseigner les utilisateurs des ressources.

Infrastructures critiques :

Les participants ont fait remarquer que l'infrastructure portuaire nécessaire n'est pas en place pour appuyer les changements à venir. Ce commentaire s'appliquait à la présence de ports ainsi qu'à l'assurance que toute infrastructure existante est résiliente aux changements climatiques (prête à résister aux tempêtes plus fréquentes, aux vents plus forts, etc.). L'absence d'infrastructure alimentaire dans les collectivités a été définie à maintes reprises comme un obstacle majeur à la participation des Inuit à l'industrie au niveau local. Les participants ont déclaré qu'il s'agit d'un défi du point de vue de la sécurité alimentaire et du développement économique. L'exemple suivant a été donné : lorsque des membres de la collectivité veulent vendre leur omble chevalier, ils doivent pouvoir le congeler immédiatement. S'ils n'ont pas d'usine de transformation ou de congélateur en activité, il n'est pas possible de congeler l'omble immédiatement.

Enfin, les participants ont fait remarquer qu'il n'y a pas toujours un système d'infrastructure en place pour soutenir les pêcheurs à mesure que l'état des glaces change. Par exemple, si une personne se retrouve coincée pendant qu'elle pêche, il est peu probable que la collectivité dispose de l'infrastructure nécessaire pour la secourir. De plus, la Garde côtière

n'a pas encore modifié son calendrier pour tenir compte des changements dans les périodes de gel et de dégel des glaces.

Regard vers l'avenir

Quelle est votre vision d'avenir pour des pêches de l'est de l'Arctique adaptées au climat? À quoi ressemble le succès?

Comprendre les relations prédateur-proie et apprendre des autres administrations :

Les relations prédateur-proie sont bien comprises par les communautés, et ces connaissances ont le potentiel d'avoir une incidence importante sur la prise de décisions, en particulier dans le cas des mammifères marins. En travaillant directement avec les communautés pour s'assurer que les connaissances locales et l'IQ soient intégrées dans le processus décisionnel est essentiel. Il est aussi important de tirer parti des observations et des expériences d'autres administrations par rapport à la gestion des prédateurs pour comprendre les changements qu'elles apportent et les mesures de gestion qu'elles mettent en œuvre. Même à un niveau élevé, l'examen de ces mesures peut aider les pêcheurs de l'est de l'Arctique à envisager des changements potentiels dans leur propre région.

Importance de la collaboration :

La collaboration est essentielle pour relever les défis posés par les changements climatiques, qui touchent tous les secteurs, y compris les pêches commerciales hauturières, côtières et de subsistance. Une approche cohésive et collaborative garantit que tout le monde en profite. Un partenariat solide et significatif entre l'IQ et la science occidentale est essentiel à la prise de décisions éclairées. L'intégration des connaissances des pêcheurs et de l'IQ à la recherche scientifique mène à des résultats plus efficaces et inclusifs.

Recherche, formation et leadership communautaire :

Les participants ont souligné l'importance de déterminer les priorités en matière de recherche et de formation, en particulier celles élaborées avec et pour les communautés inuites. Cela comprend le travail sur les pêches nouvelles ou exploratoires. Ils ont souligné la valeur des efforts de formation axés sur la collecte de données et la normalisation des techniques d'échantillonnage physique, notant que l'introduction de méthodologies que les Inuits peuvent gérer localement leur permet de prendre l'initiative tandis que les chercheurs jouent un rôle de soutien.

Transparence et échange d'information :

Les participants ont souligné que la diffusion de l'information est essentielle à la réussite de la collaboration et à l'instauration d'un climat de confiance. Cela comprend la diffusion ouverte des données, les résultats du sondage et les résultats de la consultation publique. Ils ont indiqué que la transparence ne devrait pas se limiter à la simple diffusion des résultats, mais que les collectivités doivent également recevoir des conseils pratiques sur l'application des résultats de la recherche à leurs systèmes alimentaires, aux pêches et aux efforts de récolte. Les participants ont également souligné que la communication sans entrave entre les secteurs, tels que la pêche commerciale et le MPO, permet à toutes les parties d'avoir des attentes claires et de bien comprendre les plans élaborés pour l'avenir.

Science, collecte de données et planification future :

Les participants ont noté que, bien que les efforts entrepris en matière de science et de collecte de données soient robustes, il existe des lacunes identifiables qu'il faut combler en établissant un plan à cet effet. Des partenariats de collaboration ont été établis au besoin pour renforcer les efforts de recherche. Des outils d'évaluation de base ont été mis en œuvre pour appuyer la collecte de données et éclairer les décisions futures. Compte tenu de la rapidité des changements environnementaux, on a souligné le caractère essentiel de la planification proactive. Les participants ont bien admis que l'information disponible n'est pas nécessairement exhaustive, mais il existe suffisamment de données pour faire des prédictions raisonnables sur les scénarios possibles, comme le réchauffement des eaux et l'aggravation des menaces qui pèsent sur la sécurité en raison de la détérioration des conditions de glace et des phénomènes météorologiques extrêmes. Ils ont insisté sur le fait que les plans à venir doivent permettre aux collectivités d'avoir des stratégies en place pour réagir aux imprévus.

Participation de la collectivité à la planification :

Les participants ont souligné l'importance de faire participer les communautés aux processus de planification. Ils ont souligné que la mobilisation directe des communautés, par exemple au moyen d'exercices de cartographie collaboratifs, permet d'intégrer les connaissances locales aux processus décisionnels. Cette approche participative peut produire des stratégies plus efficaces et mieux équilibrées qui reflètent les besoins et les priorités des personnes les plus touchées par les changements dans l'environnement et les pêches.

Durabilité et protection des générations futures :

Les participants ont souligné l'importance de faire participer les communautés aux processus de planification. Ils ont souligné que la mobilisation directe des communautés,

par exemple au moyen d'exercices de cartographie collaboratifs, permet d'intégrer les connaissances locales aux processus décisionnels. Cette approche participative peut produire des stratégies plus efficaces et mieux équilibrées qui reflètent les besoins et les priorités des personnes les plus touchées par les changements dans l'environnement et les pêches.

L'avenir des pêches de la baie James :

Les participants ont présenté leur vision sur l'avenir des pêcheries de la baie James, une vision qui contribue à l'économie locale et à sa sécurité alimentaire. Ils ont souligné la nécessité d'établir une connaissance de base des eaux côtières pour soutenir une prise de décision éclairée. Ils ont fait remarquer la nécessité d'une boucle de rétroaction solide pour la diffusion de l'information auprès des pêcheurs et des communautés, permettant une gestion des pêches adaptée et durable.

**Quelles sont les meilleures occasions de soutenir l'adaptation pour y arriver?
Celles-ci peuvent comprendre des mesures individuelles et/ou collectives.**

Financement :

- Explorer d'autres modèles de financement, y compris la recherche appuyée par l'industrie et les partenariats intersectoriels.
- Investir dans un accès équitable aux ressources et renforcer la capacité d'agir de façon proactive avant que des crises ne surviennent.
- Assurer un financement fiable et à long terme pour la collaboration soutenue, la recherche et les initiatives communautaires.

Intégration de l'IQ :

- Intégrer pleinement l'IQ à toutes les étapes de la recherche et de la prise de décisions, élaborer conjointement des questions de recherche et intégrer l'IQ dans l'analyse et les résultats.
- Faire participer les Inuit dès le début à la formulation des méthodologies et des cadres de recherche.
- Tirer des leçons d'exemples réussis où les systèmes de connaissances autochtones et scientifiques ont été intégrés.

Planification future et élaboration de scénarios :

- Élaborer des outils pour prévoir et planifier les changements écologiques, économiques et climatiques au moyen d'une planification collaborative par scénarios.

- Créer des scénarios reflétant les meilleures et les pires projections, en intégrant les données scientifiques, l'IQ et les valeurs communautaires.
- Concevoir des stratégies d'adaptation avec une souplesse stratégique pour réagir au changement, en assurant la pertinence et le soutien à l'échelle locale.
- Renforcer la collecte de données pour combler les lacunes en matière de connaissances et prévoir les développements futurs.

Science et données :

- Effectuer des analyses des lacunes afin de prioriser les investissements en ressources, d'améliorer la coordination et de réduire le dédoublement entre les efforts de recherche.
- Utiliser des méthodes novatrices de collecte de données comme les drones et l'intelligence artificielle et élaborer des modèles prédictifs pour la planification proactive.
- Favoriser l'intégration de l'IQ à la science occidentale pour guider des décisions éclairées et fondées sur la culture.
- Appuyer la gestion écosystémique des pêches en intégrant les variables socioéconomiques et en mettant l'accent sur la planification proactive et le partage transparent des données.

Communication et respect des cultures :

- Favoriser un dialogue continu et améliorer l'échange d'information entre les scientifiques, les collectivités et le gouvernement à tous les niveaux afin de renforcer la confiance.
- Respecter les traditions de la connaissance orale et les normes communautaires dans les stratégies de mobilisation et assurer des formats accessibles pour les résultats de recherche.
- Traduire des documents dans des langues inuites et communiquer les avantages pratiques de la recherche pour appuyer la prise de décisions et les systèmes alimentaires locaux.
- Encourager l'apprentissage mutuel au moyen d'espaces adaptés sur le plan culturel, en respectant les horaires locaux et les priorités communautaires.

Infrastructure :

- Investir dans l'infrastructure du Nord pour appuyer la surveillance locale, les interventions d'urgence et les besoins futurs de ports.

- Appuyer le développement d'installations de transformation des aliments dans les collectivités inuites afin d'améliorer la sécurité alimentaire et la durabilité économique.

Renforcer les collectivités et les capacités locales :

- Mettre l'accent sur l'application pratique de la recherche, en fournissant aux collectivités des renseignements exploitables pour améliorer les systèmes alimentaires et les pêches.
- Établir des relations solides et respectueuses sur le plan culturel entre la collectivité et les scientifiques au moyen d'engagements informels continus.
- Élargir l'éducation et la formation pour permettre aux jeunes d'acquérir des compétences en sciences, en collecte de données et en surveillance, et fournir aux collectivités les outils nécessaires à la recherche de pointe.
- Assurer l'équité dans la recherche et la propriété des données au moyen de partenariats qui garantissent que les collectivités conservent le contrôle de leurs renseignements.

Favoriser l'innovation et la responsabilité partagée :

- Explorer de nouvelles technologies de collecte de données (p. ex. drones, intelligence artificielle) et favoriser des partenariats intersectoriels pour combler les lacunes en matière de données et renforcer la durabilité.
- Élaborer des approches de gestion des pêches souples qui peuvent s'adapter aux conditions changeantes, comme l'ajustement des saisons de pêche, la réaffectation des quotas et l'intégration du savoir inuit dans le processus décisionnel.

Intégration des sources de connaissances :

- Intégrer les renseignements provenant de sources multiples, y compris des exemples nationaux et mondiaux, afin d'éclairer la gestion adaptative des pêches et de réagir aux nouvelles tendances.
- Utiliser des ateliers régionaux pour transmettre les connaissances et éclairer la planification future pour l'est de l'Arctique, en veillant à ce que les connaissances scientifiques et inuites soient incluses dans les processus décisionnels.

Quelle est la façon la plus utile de poursuivre ces conversations?

Lorsqu'on leur a demandé comment poursuivre ces discussions, les participants ont indiqué que pour assurer la réussite des futures discussions sur les changements climatiques, il faudrait maintenir une communication régulière et créer des plans d'action clairs avec des résultats tangibles, intégrer les points de vue des travaux internationaux,

nationaux et régionaux, assurer une participation significative des Inuit et communiquer de façon accessible. Ces stratégies aideront à faire en sorte que la conversation demeure productive et inclusive, avec une voie claire pour s'attaquer aux changements climatiques.

Mobilisation continue et régulière :

- Dans l'ensemble, il y a un consensus sur la nécessité de poursuivre ces discussions. Les participants ont suggéré qu'un forum permanent soit créé afin de garder les changements climatiques à l'esprit des gens. Certains participants ont également suggéré que les forums existants, comme les tables rondes et les comités consultatifs, servent à tenir d'autres discussions, comme ce qui a été fait dans l'atelier lui-même.

Créer un plan d'action concret :

- Les participants ont fait remarquer que maintenir l'élan exige de ne pas limiter aux discussions et de se concentrer sur des résultats concrets. Ils ont souligné la nécessité d'un plan de travail clair contenant des étapes concrètes, que ce soit pour améliorer l'analyse des données, combler les lacunes ou déterminer les options disponibles. Il devrait s'agir d'un processus itératif, qui comprend tous les intervenants et qui démontre des progrès clairs. Les participants ont rapporté que, sans cela, ces discussions risqueraient de perdre de leur élan.

Intégration des sources de connaissances :

- Les participants ont souligné l'importance d'intégrer des analyses et des résultats provenant de multiples sources. Ils ont souligné la nécessité d'une exposition continue à ces enjeux, et ont noté que l'intégration des observations et des changements provenant d'autres administrations peut aider à mettre en évidence les changements potentiels et inspirer une réflexion qui donne lieu à des idées réalisables. La diffusion d'exemples provenant d'autres administrations, même à l'échelle mondiale, peut encourager la réflexion sur les changements possibles et les types d'interventions nécessaires. Les participants ont mentionné que le travail, les réussites et les leçons tirées d'autres pays pratiquant la pêche (p. ex. l'Australie et la Norvège) et d'organismes internationaux peuvent servir de point de départ.
- Les six autres ateliers régionaux que le MPO a tenus ont également été mentionnés. Les participants voulaient savoir si les rapports sur ce que nous avons entendu des autres séances seraient accessibles. Ils voulaient voir comment les autres discussions se comparent à celle-ci. Les participants ont fait remarquer que l'examen de tous les rapports ensemble peut révéler des défis communs et des domaines d'entente entre les régions du Canada, tout en reconnaissant les différences régionales et en en tenant compte.

- En outre, certains participants ont fait remarquer que toutes les parties intéressées devraient saisir toute occasion d'échanger des savoirs traditionnels autochtones (SA) et scientifiques. On fait remarquer que cela n'a pas à se faire dans un cadre officiel, comme une grande conférence ou dans le cadre d'une étude particulière. Le partage des connaissances peut se faire sur le terrain, et en fait, certains des meilleurs échanges se font sur le terrain.

Engagement des Inuit :

- Les participants ont souligné l'importance d'une mobilisation permanente et concrète auprès des communautés inuites, conçue et dirigée par ces communautés. Ils ont noté que la réussite de ces mobilisations devrait être évaluée en fonction de la façon dont elles répondent aux besoins de la communauté et de l'efficacité avec laquelle elles permettent de communiquer de l'information pertinente.

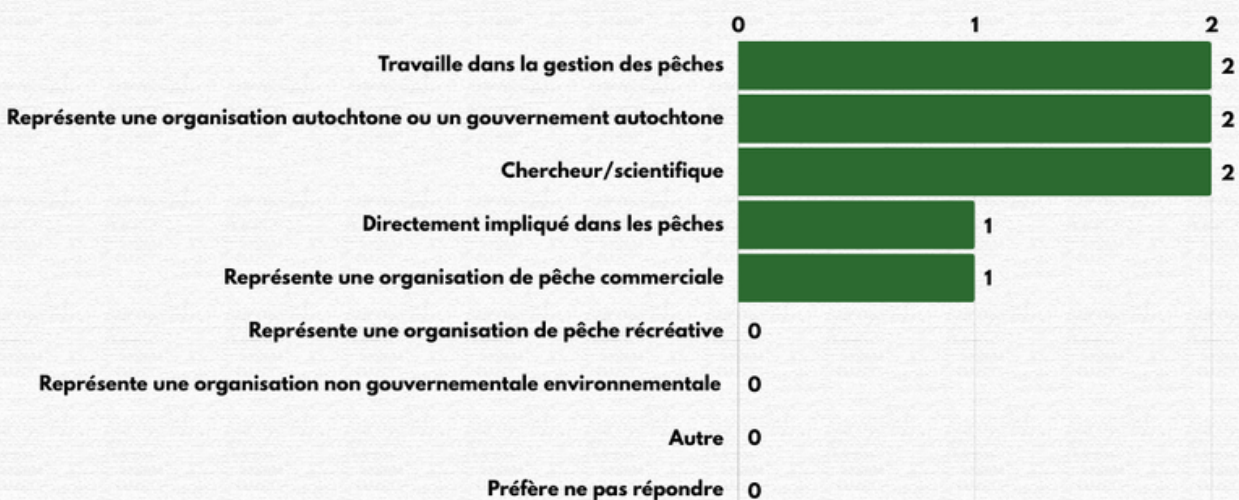
Communication claire et accessible :

- Les participants ont mis en évidence la nécessité de rendre les communications sur les changements climatiques claires et accessibles, surtout pour les communautés inuites qui pourraient faire face à des obstacles linguistiques ou à un accès limité à l'information technique. Ils ont suggéré que l'utilisation d'un langage simple et la traduction des documents dans les langues pertinentes peuvent améliorer la compréhension et la participation.

Résultats de l'exercice de sondage

Au cours de l'atelier, on a demandé aux participants de répondre à un sondage anonyme. Les réponses des participants sont affichées ci-dessous. Veuillez noter que la question 3 demandait aux participants de fournir une réponse écrite; les réponses reflètent les textes tels qu'ils ont été soumis.

Question 1: Choisissez tous les éléments suivants qui s'appliquent à vous et à votre rôle.



Question 2:

Sur une échelle de 1 à 5 (1 étant la valeur la plus faible et 5 la plus élevée), veuillez indiquer dans quelle mesure vous êtes d'accord ou en désaccord avec les énoncés ci-dessous :

Réponses moyennes

Je pense que le changement climatique a un impact sur les pêches de l'Arctique de l'est

4,3

Je pense que le régime de gestion des pêches actuel peut s'adapter et répondre rapidement aux conditions environnementales en évolution.

2,0

Les réglementations empêchent les pêcheurs de s'adapter à l'évolution des conditions climatiques.

2,0

Le changement climatique nuira aux générations futures.

4,7

Dans 20 ans, il n'y aura pas assez de poissons pour continuer à exploiter ma principale ressource de pêche.

3,5

Il est inutile de se préparer au changement climatique puisque nous ne savons pas exactement ce qui va se passer.

1,3

0 1 2 3 4 5

Résultats de l'exercice de sondage

Question 3: Qu'est-ce qui pourrait accroître l'agilité et la souplesse du régime de gestion des pêches pour répondre aux défis futurs?

Réponses écrites :

- Communication accrue
- Les collectivités de l'Arctique ont besoin d'investissements dans les capacités et l'infrastructure. Les pêches commerciales ont besoin d'une certaine souplesse en ce qui concerne les périodes de pêche et les quotas. Les chercheurs ont besoin d'une plus grande normalisation de la collecte de données.

Liste des participants

Des représentants des organisations, groupes, ONGE, institutions et/ou gouvernements suivants ont participé à l'atelier. Par ordre alphabétique :

- Administration régionale Kativik (KRG)
- Association régionale des trappeurs cris
- Association régionale des trappeurs cris
- Atlantic Groundfish Council
- Conseil de gestion de la faune de Kivalliq
- Conseil de gestion de la faune du Qikiqtaaluk
- Conseil de gestion des ressources fauniques de la région marine d'Eeyou
- Conseil mixte des pêches des monts Torngat
- Corporation de développement du Nunavut
- eOceans
- Fédération canadienne de la faune
- Gouvernement du Nunavut
- Makivvik
- Marine Institute de l'Université Memorial
- Nature United
- Northern Coalition Corporation
- Nunavut Fisheries Association (NFA)
- Oceans North
- Qikiqtaaluk Corporation
- TriNav Fisheries Consultants
- Université de Guelph
- Université de la Colombie-Britannique
- Université de Victoria
- Université de Windsor
- Université du Québec à Rimouski
- Université Laval
- Université Memorial
- Wild Ocean Research

ADAPTER LES PÊCHES DE TERRE- NEUVE-ET- LABRADOR AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

LE 27 NOVEMBRE 2024



Résumé: principaux points à retenir

Les participants ont déclaré avoir subi **plusieurs répercussions en raison des changements climatiques**, notamment :

- Changements dans la répartition des espèces.
- Des changements de température et de l'état des glaces.
- Changements apportés à la saisonnalité et au moment de la récolte.
- Variation dans l'abondance et la productivité des populations.
- Augmentation de la fréquence et de l'intensité des tempêtes.
- Espèces envahissantes et changements dans la prédation.

Les participants ont signalé plusieurs **menaces pour les pêches de Terre-Neuve-et-Labrador (T.-N.-L.)** à l'ère des changements climatiques, notamment :

- Manque de données scientifiques et de données, y compris une solide évaluation des stocks et des sondages.
- Problèmes de gestion (manque de souplesse, cohésion, projections, modélisation...)
- Défis en matière de communication, d'éducation et de transparence.
- Difficultés de collaboration.
- Manque de ressources et de fonds.
- Plans stratégiques, normes et outils insuffisants.
- Incertitude quant aux effets des changements climatiques dans l'avenir.
- Menaces d'effets communautaires et socioéconomiques pour la région.

Les participants prennent **des mesures pour s'adapter** aux effets des changements climatiques, notamment :

- Examiner les navires électriques ou à faibles émissions.
- S'adapter pour aller récolter le plus tôt possible pendant la saison de récolte.
- Diversification des titulaires de permis.

Les participants ont cerné **plusieurs obstacles clés à l'adaptation**, notamment :

- Manque de données et d'information scientifique.
- Gestion des pêches lente et inflexible, incapable de suivre l'évolution rapide des conditions.

- Manque d'éducation et de communication dans l'échange d'information scientifique et la sensibilisation aux menaces des changements climatiques.
- Possibilités de collaboration limitées entre le MPO et les collectivités autochtones, les industries, les pêcheurs et les organisations de pêche.
- Manque de ressources et de fonds pour élargir la recherche et mieux aider les pêcheurs et les collectivités à s'adapter aux changements climatiques.

Les participants ont cerné plusieurs **mesures ou possibilités à l'appui des efforts d'adaptation**, notamment :

- Améliorer l'éducation, la communication et la collaboration entre le MPO et les collectivités autochtones, les pêcheurs, les industries et les organisations de pêche en ce qui concerne la collecte de données, la recherche, les décisions de gestion et la planification des politiques.
- Élargir la collecte et l'analyse de données pour inclure d'autres renseignements (comme les indicateurs des changements climatiques dans les évaluations des stocks).
- Poursuivre la mise en œuvre d'une approche écosystémique de la gestion des pêches et mettre en œuvre des processus de gestion plus rapides et plus souples.
- Élaborer un plan stratégique avec les peuples autochtones, les intervenants et les collectivités pour assurer une planification et une prise de décisions plus cohésives.

Rapport

Effets des changements climatiques et obstacles à l'adaptation

Quels sont les effets des changements climatiques sur vos pêches?

Les participants à l'atelier ont souligné divers effets des changements climatiques qui ont été remarqués à T.-N.-L. Les principaux effets mentionnés étaient : réchauffement des températures de l'eau, changements de l'état de la glace et une augmentation de la fréquence et de l'intensité des conditions météorologiques extrêmes (p. ex. tempêtes).

Un autre effet important mentionné par de nombreux participants tout au long de la réunion est le changement dans la répartition des espèces. Les participants ont expliqué que, même si ce changement peut avoir des effets positifs dans certaines collectivités, d'autres peuvent subir des effets négatifs, y compris des conséquences socioéconomiques. Ils remarquent également des changements dans les comportements migratoires, ainsi que dans les comportements de reproduction et le cycle de vie de différentes espèces. Les pêcheurs ont indiqué qu'il leur faut maintenant plus de temps pour avoir accès aux stocks

qu'ils pêchent et aussi plus de temps pour capturer leurs quotas, en partie à cause de ces changements de répartition. Cela a une incidence non pas seulement sur leurs coûts (augmentation des coûts de carburant en raison des longues distances à parcourir), mais aussi sur leur sécurité (le fait d'avoir à parcourir de plus longues distances et de passer plus de temps sur l'eau).

Les participants ont également mentionné des changements dans l'abondance et la productivité de certaines espèces, ce qui entraîne des effets sur les stocks et les résultats des évaluations des stocks. La présence accrue d'espèces envahissantes et les changements dans la prédation compliquent davantage ces défis, avec des répercussions directes sur les moyens de subsistance et la pêche communautaire. Enfin, l'incertitude et l'imprévisibilité liées aux changements climatiques et à leurs effets ont été des thèmes récurrents au cours de la réunion. Des changements dans la période et la saisonnalité de diverses activités de récolte ont été signalés comme créant une complexité supplémentaire.

Quels sont vos principaux défis et préoccupations? Qu'est-ce qui a le plus changé?

Les effets des changements environnementaux entraînent d'importants défis et préoccupations dans la région de T.-N.-L. L'une des principales préoccupations soulevées au sujet de la gestion des pêches était la suivante : comment les pêches peuvent-elles être gérées de façon durable avec ces changements, tout en tenant compte des aspects socioéconomiques des collectivités locales? Les participants souhaitent que les pêches soient gérées d'une manière qui protège les stocks tout en assurant la viabilité future de l'industrie de la pêche commerciale. Ils s'inquiètent des nouvelles espèces qui se déplacent vers le nord, y compris les espèces envahissantes, et de la capacité d'intervention de la gestion des pêches. Les participants ont également soulevé des préoccupations au sujet de la « compression spatiale », où un nombre croissant d'utilisateurs de l'océan limitent la capacité des pêches à s'adapter facilement.

L'incertitude est un autre défi important qui a été souligné à maintes reprises durant l'atelier. Les participants étaient d'avis que l'incertitude entourant l'effet réel des changements environnementaux sur les pêches est très difficile à vivre. Certains ont également exprimé des préoccupations au sujet de la communication de l'information scientifique, en particulier les projections à long terme (faisant référence à une étude particulière comportant des prévisions pour les 75 prochaines années). Les incertitudes entourant ces projections à long terme doivent être communiquées avec soin, car elles ont une incidence sur la capacité des pêcheurs à planifier et à vendre leurs permis dans l'avenir.

Les participants ont attribué une partie de cette incertitude à ce qu'ils perçoivent comme un manque de données scientifiques et d'évaluations des stocks, ce qui pourrait mener à des décisions douteuses et nuire à l'adaptation, mettant en péril les moyens de subsistance des collectivités. Les participants ont expliqué que la prise de décisions et la gestion

judicieuses exigent des données scientifiques solides pour bien comprendre ce qui se passe réellement. Des préoccupations ont également été exprimées au sujet de la nécessité d'avoir suffisamment d'information pour comprendre les interactions entre les espèces et les effets des changements climatiques sur les écosystèmes. Ils ont souligné qu'il est difficile de distinguer les effets des changements climatiques des changements résultant d'autres facteurs de stress dans l'écosystème (p. ex. les éoliennes qui ont un effet sur la température de l'eau et les effets des microplastiques sur certaines espèces). Le contexte politique actuel a également soulevé des préoccupations, surtout en ce qui concerne les compressions budgétaires prévues, particulièrement à la Direction des sciences.

Face à l'incertitude, certains participants ont exprimé des frustrations au sujet du régime de gestion des pêches du Canada qui, selon eux, a tendance à être trop prudent avec les quotas, en s'appuyant fortement sur l'approche de précaution. Outre le défi de l'incertitude, les participants ont fait part de leurs préoccupations concernant la gouvernance des pêches du Canada dans son ensemble. Les participants à l'atelier ont exprimé le besoin d'accroître la souplesse du MPO pour qu'il puisse apporter les changements nécessaires dans la gestion des pratiques de pêche et de l'allocation (p. ex. les modifications des périodes et des zones de récolte), ce qui permettrait également de réduire les préoccupations en matière de sécurité. Ils ont souligné que les pêcheurs sont très favorables à une augmentation des ressources consacrées à l'évaluation des stocks et à une plus grande transparence en ce qui concerne l'affectation des fonds, les bénéficiaires et la manière dont ils sont alloués. Ils ont également déclaré que la collecte cohérente de données par le MPO auprès des pêcheurs pourrait être améliorée, et qu'il faudrait veiller à ce que les communications soient claires pour toutes les générations, et notamment pour les pêcheurs plus âgés.

Enfin, la sécurité des pêcheurs en ce qui concerne les effets des changements climatiques a suscité de vives préoccupations. Compte tenu de la nécessité d'aller plus loin pour obtenir des quotas et de l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des tempêtes et des événements météorologiques extrêmes, les participants se sont dits préoccupés par la sécurité des pêcheurs sur l'eau.

Quelles mesures prenez-vous pour répondre ou vous adapter aux conditions changeantes?

Quelques mesures clés en réponse aux effets des changements climatiques ont été soulevées au cours de l'atelier. Les participants à l'atelier ont mentionné qu'ils souhaitaient modifier le moment des saisons de pêche pour s'adapter aux conditions changeantes (c.-à-d. pêcher plus tôt dans la saison). Ils ont également noté l'acquisition active de permis supplémentaires pour diversifier leur portefeuille et planifier l'état futur de l'environnement. Les pêcheurs envisagent de passer à des navires électriques, dans l'espoir d'aider à réduire les émissions de gaz à effet de serre, mais aussi de faire face à la hausse du coût du carburant engendrée par les routes de pêche plus longues. Les participants souhaitent

également que le MPO augmente la souplesse lorsque possible. Cela aiderait les pêcheurs à éviter de prendre des risques inutiles en mer (p. ex. des périodes de pêche plus souple, permettant aux pêcheurs de choisir des temps de sortie en mer plus sécuritaires).

En ce qui concerne la recherche et la prise de décisions, les participants souhaitent s'impliquer davantage. Ils cherchent des moyens de transmettre fréquemment et rapidement l'information directement des pêcheurs aux décideurs. Certains participants ont exploré des partenariats avec le MPO au sein de leurs collectivités pour faire de la recherche sur les changements qui se produisent et sur la façon dont leur collectivité pourrait s'y adapter et en tirer profit.

Quels sont, selon vous, les principaux obstacles à l'adaptation?

Pour bon nombre des participants, les principaux obstacles à l'adaptation à T.-N.-L. peuvent être résumés en deux grandes catégories, soit l'incertitude et le manque de données et de transparence.

L'incertitude a été établie comme l'un des principaux facteurs limitatifs de l'adaptation. Les participants ont expliqué que les changements dans la saisonnalité et le moment optimal de récolte pourraient changer d'une année à l'autre. Les participants ont fait remarquer qu'un alignement cohérent des dates de la saison sur ces variations réduira les difficultés liées à la planification des activités. Ils ont également souligné qu'il y a de l'incertitude quant à la complexité des changements écosystémiques pour ce qui est de savoir quels changements sont attribuables aux changements climatiques et quels changements sont dus à d'autres facteurs. Les effets cumulatifs d'autres facteurs environnementaux, en plus des changements climatiques, rendent également l'adaptation difficile pour tout le monde.

En ce qui concerne le manque de données et de transparence, les collectivités veulent travailler en partenariat avec le MPO pour effectuer des recherches sur les changements qu'elles observent et sur la façon d'améliorer la situation de leurs collectivités. La mise en place d'un processus efficace pour le partage des observations avec le MPO contribuera à améliorer l'exhaustivité des données. Les participants ont également indiqué qu'un partage accru des informations et des données par le MPO améliorerait la capacité d'adaptation des pêcheurs, des industries et des collectivités.

Le financement était un autre obstacle mentionné pendant l'atelier. Pour avoir de meilleures données scientifiques fondamentales et suffisantes, améliorer les données et améliorer la gestion, il faut faire des investissements. Les participants ont fait remarquer qu'il y a une demande croissante d'information scientifique avec des budgets réduits, et ont expliqué que, bien qu'il y ait eu de nombreuses études et de nombreux changements de politique, il y a encore de grandes possibilités de renforcer la mobilisation en consultant les pêcheurs.

Regard vers l'avenir

Quelle est votre vision d'avenir pour des pêches adaptées au climat à T.-N.-L.? À quoi ressemble le succès?

Les participants à l'atelier ont fait part de différents éléments de leur vision d'avenir et de ce à quoi ressemblerait le succès de pêches adaptées au climat dans leur région. Un élément clé était l'objectif d'avoir dans l'avenir des pêches bien gérées qui soient à la fois rentables et durables. Pour ce faire, il faudrait avoir la capacité, les ressources et l'information nécessaires pour prendre des décisions éclairées, s'assurer que les pêches commerciales peuvent produire de la nourriture pour le monde et offrir des possibilités économiques aux pêcheurs et à leurs collectivités.

La gestion des pêches aurait besoin d'une plus grande souplesse, d'une participation accrue des pêcheurs à la prise de décisions et des processus qui permettraient une prise de décisions plus rapide. Cela pourrait comprendre des points de référence dynamiques et des systèmes en place qui sont conçus pour s'adapter par défaut, plutôt que d'avoir à passer par les cadres réglementaires pour apporter des changements. Les participants ont fait savoir que leur vision idéale pour l'avenir comprendrait un plan qui minimiserait les risques pour les pêcheurs et réduire les préoccupations de sécurité (p. ex., celles liées au calendrier, aux zones de récolte et aux événements météorologiques extrêmes comme les tempêtes).

Une approche écosystémique pour la gestion des pêches a été mise en avant comme étant une action importante pour l'adaptation des pêcheries au climat. Les participants ont souligné qu'il faudrait notamment disposer des outils et des cadres appropriés pour une meilleure planification, en plus d'une définition commune d'une « approche écosystémique » pour établir une base solide. Cette approche doit aussi prendre en compte les interactions entre espèces et les conditions environnementales, afin de protéger la productivité des écosystèmes de façon durable.

Les participants ont également envisagé un avenir pour les pêcheries canadiennes qui comprendrait des évaluations et des modélisations de base à la fine pointe de la technologie et robustes tenant compte des variables environnementales. Ils ont souligné que les indicateurs climatiques devraient être intégrés dans les évaluations des stocks et les processus de gestion afin de mieux comprendre les changements en cours et de distinguer les tendances à court et à long terme. Les participants ont noté que le fait de mesurer les mêmes paramètres dans toutes les évaluations et la capacité à soutenir ces évaluations robustes des stocks permettraient une gestion tournée vers l'avenir qui prenne en compte la durabilité à long terme des pêches.

Parmi les autres éléments de la vision que les participants ont de l'avenir, mentionnons : les navires qui utilisent des sources d'énergie renouvelable (y compris les navires électriques ou à faibles émissions); la stabilité de l'accès et de l'attribution; une plus grande

transparence et une collaboration accrue dans le domaine des pêches pour la prise de décisions; les investissements dans l'éducation des générations futures de pêcheurs; l'amélioration de l'accès aux marchés intérieurs; la protection de la sécurité alimentaire; et le fait de permettre une diversification des pêches.

**Quelles sont les meilleures occasions de soutenir l'adaptation pour y arriver?
Celles-ci peuvent comprendre des mesures individuelles et/ou collectives.**

L'un des principaux points discutés était la nécessité de travailler en collaboration pour résoudre ces problèmes complexes. Les participants ont fait remarquer que cela signifie que les collectivités doivent travailler en partenariat avec le MPO pour mener des recherches, que l'industrie doit collaborer à la collecte et à l'analyse des données et à la recherche, et qu'il faut accroître les activités scientifiques, les projets de recherche et les possibilités dirigés par les peuples autochtones. Ils ont également souligné l'importance d'un dialogue continu avec les représentants de divers intérêts liés à la pêche pour discuter des priorités et du partage des ressources et de l'information entre toutes les parties concernées (MPO, industries, etc.) Pour ce faire, il faudrait investir à la fois de l'argent et des ressources afin de mieux communiquer l'information et comprendre les effets des changements climatiques. Les participants à l'atelier ont également souligné l'importance de la transparence dans le financement, par exemple en montrant quels fonds sont disponibles, comment l'argent est dépensé et quelle capacité scientifique existe pour des stocks particuliers dans diverses régions. Les participants ont indiqué que la transparence permettrait l'établissement d'un climat de confiance entre les parties, et la prise en compte des observations et des considérations des peuples autochtones, des pêcheurs, des industries et des communautés. Il favoriserait également une recherche transdisciplinaire plus poussée et contribuerait à réduire les chevauchements entre les initiatives.

En plus de ce travail de collaboration, les participants à l'atelier ont mentionné qu'il serait également important d'élaborer un plan stratégique pour assurer des décisions plus cohérentes. Ce plan stratégique devrait être élaboré en collaboration avec les peuples autochtones, les pêcheurs, les industries et les collectivités. En outre, il a été suggéré que la planification par scénarios et les projections cartographiques devraient être poursuivies pour mieux comprendre la variabilité naturelle et les changements d'orientation. Le fait de disposer d'une plus grande information permettrait aux intervenants de réagir plus efficacement à des changements soudains. Des outils comme l'intelligence artificielle pourraient aider à traiter les données disponibles. Les participants ont également insisté sur la nécessité de mettre en œuvre une approche écosystémique pour appuyer l'adaptation.

Enfin, les participants ont exprimé le besoin de continuer à penser au long terme. Cela signifie, par exemple, que le MPO devrait examiner le type d'engins dont les pêcheurs auront besoin et les investissements économiques qui pourraient être nécessaires pour faire face aux effets des changements climatiques. La sécurité a également été désignée comme un facteur clé de l'adaptation. Les participants ont discuté comment une politique

pourrait aider à atténuer les préoccupations en matière de sécurité ou d'économie pour les pêcheurs. Ils ont noté que, dans ce cas, une plus grande souplesse de la part du MPO et des pêcheurs serait nécessaire en ce qui a trait à la saisonnalité, aux options d'intervention pour les pêcheurs et à la diversification des titulaires de permis.

Quelle est la façon la plus utile de poursuivre ces conversations?

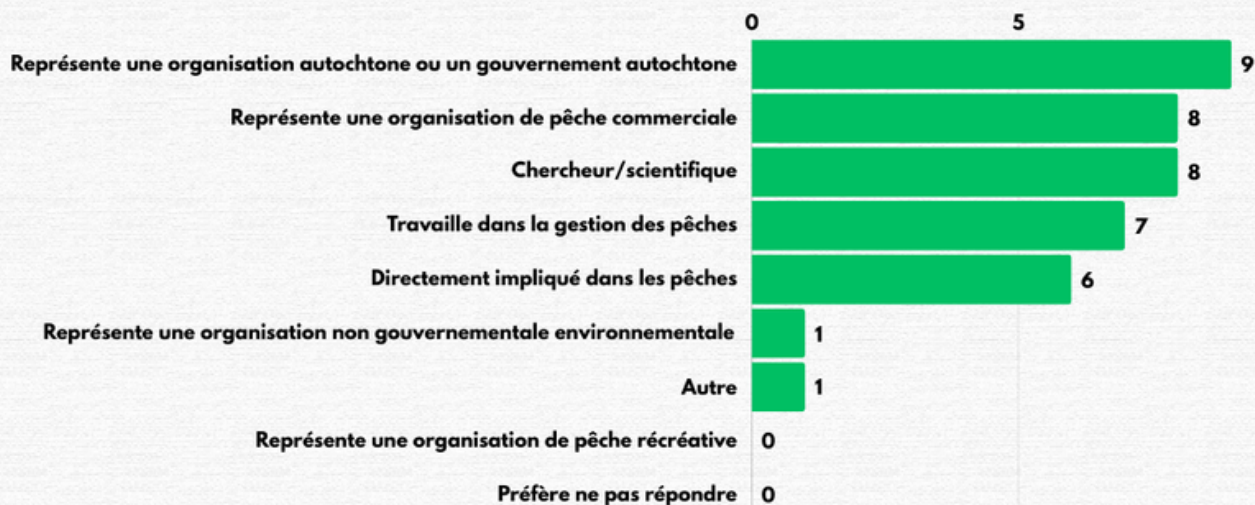
Par-dessus tout, les participants ont convenu qu'il faudrait davantage d'occasions de tenir des ateliers et des réunions semblables comme celui-ci et que des discussions en personne seraient encore plus bénéfiques que des ateliers virtuels. Beaucoup ont souligné que la représentation de l'industrie à l'atelier était faible et qu'une plus grande présence de l'industrie serait bénéfique pour les discussions. Les participants ont aimé entendre un large éventail de personnes et de points de vue.

Les participants à l'atelier ont ajouté que la participation aux plans et priorités stratégiques serait également un moyen utile de poursuivre ces conversations, en veillant à ce que toutes les voix soient incluses et entendues dans le processus.

Résultats de l'exercice de sondage

Au cours de l'atelier, on a demandé aux participants de répondre à un sondage anonyme. Les réponses des participants sont affichées ci-dessous. Veuillez noter que la question 3 demandait aux participants de fournir une réponse écrite; les réponses reflètent les textes tels qu'ils ont été soumis.

Question 1: Choisissez tous les éléments suivants qui s'appliquent à vous et à votre rôle.



Question 2:

Sur une échelle de 1 à 5 (1 étant la valeur la plus faible et 5 la plus élevée), veuillez indiquer dans quelle mesure vous êtes d'accord ou en désaccord avec les énoncés ci-dessous :

Réponses moyennes

Je pense que le changement climatique a un impact sur les pêches de Terre-Neuve-et-Labrador.

4,5

Je pense que le régime de gestion des pêches actuel peut s'adapter et répondre rapidement aux conditions environnementales en évolution.

2,6

Les réglementations empêchent les pêcheurs de s'adapter à l'évolution des conditions climatiques.

3,2

Le changement climatique nuira aux générations futures.

3,9

Dans 20 ans, il n'y aura pas assez de poissons pour continuer à exploiter ma principale ressource de pêche.

2,3

Il est inutile de se préparer au changement climatique puisque nous ne savons pas exactement ce qui va se passer.

1,5

0 1 2 3 4 5

Résultats de l'exercice de sondage

Question 3: Qu'est-ce qui pourrait accroître l'agilité et la souplesse du régime de gestion des pêches pour répondre aux défis futurs?

Réponses écrites :

- Points de référence dynamiques.
- Une stratégie nationale sur les changements climatiques pour les pêches, plus de ressources (financement, ressources humaines) et une volonté politique de s'attaquer aux changements climatiques.
- Recueillir plus de renseignements auprès des pêcheurs. Ils sont sur l'eau ou à proximité chaque jour et sont donc bien placés pour voir les changements qui se produisent dans le milieu marin.
- Outils de décision axés sur la productivité.
- Commencer à discuter et à faire plus de recherche avec les pêcheurs et les peuples autochtones.
- Les équipes multidisciplinaires en sciences, y compris en sciences sociales comme les pêches, sont à la base des ressources socioéconomiques dans les collectivités côtières du Canada. La planification par scénarios est également une option viable.
- Travailler à la gestion écosystémique des pêches et utiliser un indice de risque climatique pour déterminer dans quelle mesure les espèces ou stocks commerciaux sont vulnérables aux différents scénarios climatiques futurs.
- Intégrer les connaissances écologiques locales.
- Réponse plus rapide et inclusion des données d'observation dans les évaluations des stocks. Mettre davantage l'accent sur les pêches expérimentales pour déterminer si les données d'observation sont persistantes et reproductibles.
- Ressources accrues pour les travaux fondamentaux en science halieutique (par exemple, élaboration de l'évaluation de stratégies de gestion, enquêtes sur les navires de recherche, disponibilité et planification de la succession pour les experts en évaluation des stocks, etc.).
- Transparence, plus de levier pour la science.
- Suivi des mouvements et saisonnalité. Il ne faut pas se fier à un seul relevé fixe dans le temps (navire de recherche) ou dans l'espace (maquereau) sans d'autres données. Écouter et respecter l'expérience en mer. Ne pas prévoir 50 ans à l'avance.
- La gestion adaptative, mais elle sera gravement limitée/empêchée par l'approche de précaution et les limites des données qui menotteront la gestion du MPO.

Liste des participants

Des représentants des organisations, groupes, ONGE, institutions et/ou gouvernements suivants ont participé à l'atelier. Par ordre alphabétique :

- Association canadienne des chasseurs de phoques
- Association canadienne des producteurs crevettes (ACPC)
- Atlantic Groundfish Council
- Fish, Food and Allied Workers Union
- Gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador – Pêches, Forêts et Agriculture
- Marine Institute de l'Université Memorial
- Nation innue – Ueushuk Fisheries
- Nature United
- Newfoundland Resources Ltd.
- NunatuKavut Community Council Inc.
- Ocean Choice International (OCI)
- Oceans North
- Première Nation de Miawpukek/Netukulimk Fisheries Ltd
- Première Nation Qalipu
- Professional Fish Harvesters Certification Board (St. John's, T.-N.-L.)
- Secrétariat du Congrès des chefs des Premières Nations de l'Atlantique
- Wild Ocean Research

ADAPTER LES PÊCHES DU GOLFE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

LE 2 DÉCEMBRE 2024



Résumé: principaux points à retenir

Les participants ont déclaré avoir subi **plusieurs répercussions en raison des changements climatiques**, notamment :

- Changements importants dans la répartition des espèces et déclin de certaines pêches. Les participants ont noté l'observation de la répartition et des comportements migratoires changeants des espèces, ainsi que le déclin de certaines espèces, dont la crevette, le maquereau, le hareng et le saumon atlantique.
- Multiplication des phénomènes météorologiques extrêmes. Les participants ont signalé que l'intensité accrue des tempêtes post-tropicales, la hausse des températures de l'océan et les courants changeants ont une incidence sur la vulnérabilité de certaines espèces et sur les cycles de maturation.
- Les participants ont signalé une augmentation de la présence de baleines et de requins, ce qui a entraîné des fermetures de pêche et des modifications d'engins de pêche.

Les participants ont signalé plusieurs **préoccupations relatives aux pêches à l'ère des changements climatiques**, notamment :

- Préoccupations liées au financement : Les participants se sont dits préoccupés par la capacité du MPO à faire face aux changements climatiques sans financement supplémentaire pour la recherche scientifique, et ont fait remarquer que bon nombre d'entre eux ne peuvent pas assumer les coûts associés à l'adaptation.
- Des lacunes dans les données : Les participants ont fait part de la nécessité d'effectuer davantage de recherches socioéconomiques sur les effets des changements climatiques sur les utilisateurs des ressources.

Les participants prennent **plusieurs mesures pour s'adapter aux changements climatiques**, notamment :

- Accroître la portée de la recherche et de la surveillance sur la modélisation de la présence des requins et des baleines
- Mettre à l'essai et adopter des engins sécuritaires pour les baleines (ou sans cordage), ce qui permet de poursuivre les activités de récolte dans les zones fermées.
- Élaborer des évaluations des risques, des stratégies et des plans d'adaptation.

Les participants ont cerné plusieurs obstacles clés à l'adaptation, notamment :

- Des régions et des systèmes de gestion des pêches lents et en silos, ce qui cause des problèmes de coordination et ralentit l'adaptation aux changements climatiques.
- Manque de coordination entre les gouvernements fédéral et provinciaux et les associations de pêcheurs.
- L'incertitude et les compressions budgétaires entraînent une collecte et une analyse de données scientifiques inadéquates, ce qui oblige à prendre des décisions en matière de gestion des pêches à partir de renseignements dépassés.

Les participants ont cerné plusieurs **mesures clés pour aider les pêches à s'adapter aux changements climatiques**, notamment :

- Gestion proactive et souple des pêches pour tenir compte de l'évolution des défis auxquels font face les pêcheurs, l'industrie et leurs collectivités.
- Mettre en œuvre des discussions plus inclusives et collaboratives au sein des comités de gestion afin de trouver des solutions possibles pour de nombreux groupes.
- Accès accru de tous les utilisateurs des ressources à un financement et à des programmes plus inclusifs afin d'atténuer le coût élevé de l'adaptation.
- Sensibiliser davantage le public aux effets des changements climatiques sur les pêches et à l'importance de la pêche en tant que lien vital pour la sécurité alimentaire dans le Golfe.

Rapport

Effets des changements climatiques et barrières à l'adaptation

Quels sont les effets des changements climatiques sur vos pêches?

Les participants ont soulevé de nombreuses préoccupations liées aux changements climatiques et à leurs vulnérabilités connexes, principalement l'observation de la répartition changeante des espèces et des tendances migratoires, ainsi que le déclin de certaines espèces, comme la crevette, le maquereau, le hareng et le saumon atlantique. Les effets sur les habitats, l'introduction de nouvelles espèces envahissantes et l'interaction qui en résulte entre les prédateurs et les proies sont également préoccupants pour ce qui est des effets sur les stocks, les décisions de gestion des pêches et la stabilité des pêches. Bien que de nombreux participants aient discuté des effets de la diminution importante du nombre de crevettes dans le Golfe, on a cerné la possibilité de réussites en raison de ces changements, plus précisément le rétablissement du bar rayé dans le golfe du Saint-Laurent. Cependant, en tant que principal prédateur du saumoneau atlantique, les participants ont rapporté que la multiplication du bar d'Amérique a créé des conflits entre

les pêcheries en raison des effets sur la production de saumoneaux et du déclin du saumon qui en résulte.

Les participants ont fait remarquer que les changements climatiques semblent avoir des effets sur les pêches et l'aquaculture beaucoup plus tôt que prévu, et ils se sont dits préoccupés en ce qui a trait aux événements météorologiques extrêmes et les tendances, telles que l'intensité accrue des tempêtes post-tropicales, le réchauffement accru des températures de l'eau, les vagues de chaleur atmosphérique et le déplacement des courants du Gulf Stream et du Labrador. Les effets comprenaient la vulnérabilité de certaines pêches pendant la saison des ouragans, comme le thon, ainsi que les dates des saisons nécessitant une modification en réponse au réchauffement plus précoce des températures de la mer. L'augmentation des températures de l'eau a des effets sur des espèces particulières, y compris des changements rapides dans la saisonnalité, la maturation et la mue, ainsi que la qualité globale du homard, et une augmentation de la population dans de nouvelles zones, ce qui crée des gains perçus comme inéquitables. Les participants ont indiqué que certaines espèces, comme le hareng et le crabe des neiges, se déplacent vers des eaux plus profondes et froides et vers d'autres territoires régionaux, ce qui affecte les pêcheurs et crée des problèmes liés aux exigences d'équipement et aux conflits de politiques.

Les changements dans la répartition des espèces et le rétablissement des stocks, bien que positifs à certains égards, étaient une préoccupation pour les participants qui ont été touchés par l'augmentation des observations et des décès accidentels de baleines noires de l'Atlantique Nord et la présence de requins blancs dans le golfe du Saint-Laurent. Bien qu'ils soient généralement bénéfiques du point de vue de la conservation, le rétablissement des stocks fait augmenter la quantité de proies pour les requins et, par conséquent, leur interaction avec les pêches et les humains. L'augmentation de la température de l'eau a eu une incidence sur le moment de la migration et les comportements migratoires des baleines noires de l'Atlantique Nord, ce qui les a amenées à délaisser les aires d'alimentation traditionnelles. Cette présence accrue dans le Golfe a une incidence directe sur la capacité de certains pêcheurs à pêcher en raison des fermetures de pêche, et les participants ont indiqué que les efforts de réaction, comme le changement d'engin de pêche pour s'adapter aux fermetures, ne fonctionnent que pour certaines pêches.

En plus de ces effets, des participants nous ont fait part de leurs préoccupations importantes concernant la stabilité et la prévisibilité futures de la pêche dans la région du Golfe, notamment la capacité des processus décisionnels de gestion des pêches à s'adapter aux changements climatiques. De nombreux participants ont exprimé des préoccupations au sujet de la perception d'une insuffisance de la collecte de données scientifiques en temps opportun par le Ministère et des effets sur des pêches comme celle de la crevette du Golfe.

Quels sont vos principaux défis et préoccupations liés à ces effets climatiques?

Les changements dans la saisonnalité sont souvent ressortis des discussions avec les participants, en particulier le besoin accru de modifier les dates des saisons en raison de l'élévation des températures de la mer, des changements dans l'abondance des espèces et, plus particulièrement, de l'incidence de l'évolution des comportements migratoires et du moment de la migration des baleines noires de l'Atlantique Nord. Les participants ont fait remarquer que l'augmentation du nombre de baleines observées influe considérablement sur leur capacité à planifier des expéditions de pêche en raison de la courte période d'évacuation, de l'ampleur de la zone couverte par une fermeture et de l'incapacité de surveiller et de prévoir efficacement la présence de baleines.

La réduction du total autorisé des captures (TAC) dans certaines pêches en raison de changements dans la répartition, de l'augmentation de la prédation et de l'évolution du milieu océanique (surtout la crevette du Golfe) a suscité des inquiétudes chez de nombreux participants qui se demandaient comment d'autres pêches pourraient réagir à ces changements et, en retour, comment le MPO continuera de gérer les décisions de façon efficace et rapide. Les participants ont fait savoir que la diminution du TAC pour la crevette du Golfe a non seulement créé des difficultés considérables pour les pêcheurs qui voulaient maintenir leur gagne-pain, mais a aussi causé de graves problèmes financiers dans une pêche où le fardeau de la dette est si élevé. Par ailleurs, les répercussions ont également été ressenties par les transformateurs et les travailleurs d'usine, qui ont été forcés de mettre à pied du personnel, de fermer des installations ou de transformer leurs installations afin de transformer des espèces différentes.

Les participants ont indiqué que le MPO a l'occasion d'accroître la recherche en sciences sociales menée, ce qui aiderait à mesurer plus efficacement les répercussions des décisions de gestion des pêches sur les gens et leurs collectivités. Ils ont indiqué qu'il peut être difficile d'obtenir les ressources nécessaires pour mener des recherches pertinentes et les outils opportuns pour informer les collectivités, les gestionnaires et les décideurs, le processus pour les obtenir est plutôt long et les montants ne sont pas suffisants pour avoir une incidence rapidement ou aussi agilement que nécessaire. Les participants ont estimé que d'accroître l'accessibilité générale à ces outils et de garantir que les données et les commentaires des pêcheurs concernant les problèmes relevés au cours d'une saison de pêche leur permettront de mieux planifier efficacement leurs activités. Beaucoup ont exprimé le besoin d'avoir plus de possibilités de communiquer avec le MPO, ainsi que d'élargir la composition de certains forums afin d'y inclure des perspectives supplémentaires qui pourraient fournir une représentation plus holistique de ce qui « se passe sur l'eau », y compris les transformateurs et les acheteurs de poisson. Ils étaient d'avis que cette approche améliorerait l'accès du Ministère aux données disponibles et ferait en sorte qu'un public plus attentif reçoive de l'information qui peut avoir une incidence rapide et efficace sur la productivité des collectivités côtières.

Le centre de bon nombre des défis cernés comprend la difficulté d'obtenir un financement approprié et le manque perçu d'investissement considérable de la part du MPO pour résoudre les complications croissantes associées à l'évolution des conditions environnementales. Les participants ont fait remarquer que l'amélioration de l'accessibilité du financement par le MPO aiderait à rendre les processus décisionnels plus rapides, plus efficaces et plus souples, et fournirait les ressources nécessaires pour mener des recherches exactes et opportunes. Beaucoup ont fait remarquer qu'il faut adapter la façon dont les problèmes sont cernés et les solutions synthétisées à la suite des changements climatiques. Certains ont exprimé leur frustration à l'égard du manque d'adaptabilité rapide et efficace des décisions de gestion des pêches, ce qui indique qu'il arrive souvent que, lorsqu'elles sont finalement adaptées à un changement, une autre adaptation soit nécessaire et le cycle recommence. Bon nombre d'entre eux n'ont pas les moyens financiers de s'adapter aux nouvelles exigences ou ont beaucoup de difficulté à obtenir du financement parce qu'ils ne respectent pas des critères d'admissibilité très précis.

Les participants ont indiqué que le financement offert par le MPO (comme le Fonds des pêches) est habituellement trop restrictif, se concentrant davantage sur des projets de recherche et de développement que sur la prestation d'une aide appropriée à l'adaptation aux pêcheurs et à l'industrie. L'incapacité de prévoir la prochaine grande période de « croissance ou de ralentissement » a également un effet important sur la dépendance au revenu, ce qui se répercute sur les moyens de subsistance des collectivités et sur la capacité des pêcheurs et de l'industrie à planifier leurs activités d'une saison à l'autre.

Qu'est-ce qui a le plus changé dans vos pêches?

Les participants ont signalé que la répartition changeante des espèces rend la gestion des pêches plus complexe, tout comme les populations de prédateurs à la hausse qui menacent d'autres espèces (p. ex. le bar rayé qui menace des espèces telles que le homard et le saumon atlantique). La hausse des températures a entraîné certaines espèces dans des profondeurs plus froides et plus profondes, ce qui peut entrer en conflit avec les engins de pêche, les navires et les capacités d'entreprise propres à l'espèce. D'autres pêches connaissent une augmentation importante des événements météorologiques, ce qui crée des conditions difficiles et des risques de sécurité plus élevés. Enfin, de nombreux participants ont parlé de la présence accrue de baleines noires de l'Atlantique Nord qui accroît le stress pour les économies locales en raison des fermetures et des interruptions de l'accessibilité aux pêches, mais aussi pour les pêcheurs eux-mêmes.

Quelles mesures prenez-vous pour répondre ou vous adapter aux conditions changeantes?

Les participants ont fait part de plusieurs mesures en cours et prévues visant à s'adapter aux défis posés par les changements climatiques. Les participants ont donné plusieurs exemples de mesures d'adaptation prises, notamment :

- Mettre à l'essai et adopter des engins de pêche sécuritaires pour les baleines (ou sans cordage), ce qui donne aux pêcheurs intéressés la possibilité de pêcher dans des zones fermées en raison de la présence de baleines noires de l'Atlantique Nord.
- Lorsque le financement est refusé, mettre en commun les ressources et assumer le coût des nouveaux types d'engins pour maintenir la résilience.
- La collaboration entre le milieu universitaire et les pêcheurs pour l'élaboration d'essais d'engins sans cordage et de critères et normes connexes afin d'évaluer divers systèmes sécuritaires pour les baleines.
- La création du programme CanFISH de prêt d'engins, qui prête des engins nouveaux et adaptés sécuritaires pour les baleines aux pêcheurs exclus des zones de pêche en raison des fermetures attribuables à la présence de baleines noires de l'Atlantique Nord.
- Élaboration de plans provinciaux d'évaluation des risques liés aux changements climatiques et d'adaptation, ainsi que de fonds pour appuyer les projets liés aux changements climatiques, comme les engins sécuritaires pour les baleines, les aliments locaux et les efforts de diversification des pêches.
- Accroître la portée de la recherche et de la surveillance sur la modélisation de la présence des requins et des baleines.
- Diversifier les marchés et les produits en mettant l'accent sur la qualité plutôt que sur la quantité.
- Exploration du développement du Fonds d'adaptation.
- Élaboration d'une stratégie d'évaluation des risques et d'adaptation pour le secteur des produits de la mer.

Ces efforts collectifs reflètent une approche exhaustive et multidimensionnelle de l'adaptation aux défis posés par les changements climatiques, en mettant fortement l'accent sur la recherche, l'innovation, la collaboration et l'intégration des considérations environnementales et sociales.

Quels sont, selon vous, les principaux obstacles à l'adaptation?

Certains des obstacles les plus importants relevés par les participants sont liés à la prise de décisions et aux opérations internes du Ministère. Beaucoup ont fait remarquer qu'après plus d'une décennie de discussions, l'accent continu mis sur l'approche écosystémique de la gestion des pêches perd souvent son élan en raison du roulement du personnel, du manque d'approbations budgétaires cohérentes et d'un processus scientifique lent. D'autres ont fait remarquer qu'étant donné que les changements de biologie et de comportement se produisent plus rapidement que la publication de données scientifiques pertinentes, il est nécessaire que le MPO adapte la méthodologie et le calendrier des relevés pour mieux refléter l'état actuel des pêches.

Dans une autre discussion, on a souligné que la fragmentation de l'organisation du Ministère en régions pourrait créer un obstacle involontaire à la mobilisation des équipes appropriées nécessaires pour permettre le partage efficace des expériences et des pratiques exemplaires au Canada atlantique. Cependant, les participants sont d'avis que d'élaborer et de maintenir une trajectoire commune et collaborative serait possible par l'adaptation des politiques et des pratiques propres à chaque région, ainsi que les structures de gouvernance interne pour assurer l'uniformité des pratiques et des méthodes communes de prestation de services aux clients.

Les participants ont relevé qu'une coordination accrue entre les gouvernements fédéral et provinciaux et les associations de pêcheurs est essentielle à l'adoption d'approches cohésives et collaboratives de la gestion des pêches qui s'appuient sur des expériences communes – la visibilité dans ce que font les partenaires contribue à des interventions précises et accélérées, ce qui a un effet positif sur le secteur du poisson et des fruits de mer dans son ensemble.

De quoi avez-vous besoin pour mieux vous adapter aux effets des conditions changeantes?

Les participants ont souligné plusieurs secteurs de soutien qui sont nécessaires pour mieux s'adapter aux changements climatiques, en mettant l'accent sur des approches proactives et souples de la gestion des pêches et une plus grande collaboration. Les thèmes clés suivants se sont dégagés de l'atelier :

- **Gestion proactive et souple** : Les participants ont souligné l'importance d'adopter une approche de gestion des pêches proactive et souple qui tient compte des défis changeants auxquels font face les pêcheurs, l'industrie et leurs collectivités. Cela comprend une compréhension plus approfondie des défis propres aux espèces, l'amélioration de la qualité et de la rapidité des communications, ainsi qu'un processus décisionnel inclusif en matière de gestion des pêches. Les suggestions comprenaient des efforts de recherche supplémentaires pour recueillir des données sur la reproduction, les taux de survie des larves, les taux de mortalité et le recrutement des espèces, ainsi que des changements dans la composition du conseil consultatif, l'acceptation de la science citoyenne et un processus décisionnel plus réactif. Le besoin d'investissements ciblés de grande envergure a été établi comme une nécessité pour soutenir des adaptations rapides et efficaces en l'absence d'un processus plus rapide d'élaboration et de mise en œuvre de la réglementation.
- **Transparence et inclusion dans la prise de décisions** : Un thème clé était la nécessité d'une communication plus claire et d'un processus décisionnel plus inclusif. Les participants ont appelé à une plus grande précision dans la transmission de l'information et des considérations qui sous-tendent les décisions sur les pêches. Ils ont insisté sur l'importance d'améliorer la compréhension des pêcheurs au sujet de la complexité de ces décisions et ont demandé que le MPO

revoie ses processus pour devenir plus agile et réceptif. Ils ont également trouvé des marges d'amélioration en augmentant la transparence entre le MPO et le secteur en ce qui concerne les discussions sur les changements climatiques et leurs répercussions sur les pêches, ainsi que dans la communication et la collaboration régionales au sein du MPO. L'élargissement et la concentration de la recherche scientifique ont été considérés comme une étape cruciale que le MPO devait franchir pour recueillir les données nécessaires afin de répondre aux nouvelles questions découlant des effets des changements climatiques.

- **Stabilité financière et accessibilité** : Les participants ont demandé plus de certitude pour aider les pêcheurs à obtenir du financement en raison de la hausse des coûts d'exploitation, comme le besoin de technologies nouvelles et adaptatives, les prix du carburant et l'incertitude imminente quant aux répercussions d'une nouvelle administration américaine, comme les droits de douane ou tarifs.
- **Approche globale de la gestion des pêches** : Étant donné les effets croissants des changements climatiques, les participants ont exhorté le MPO à adopter une approche plus globale de la gestion des pêches qui intègre les aspects sociaux dans ses politiques. Les objectifs à long terme doivent tenir compte de considérations sociales, culturelles et économiques.
- **Établissement de relations** : Les conflits entre pêcheurs surviennent de plus en plus dans des pêches très lucratives, comme le homard et la civelle, ce qui crée un environnement non sécuritaire et renforce une croyance que la conformité est sacrifiée pour des gains financiers et une motivation. Les participants sont d'avis qu'une hausse des activités d'application de la loi réduirait les conflits entre les pêcheurs tout en augmentant la confiance entre le secteur et le MPO.

En résumé, les participants ont demandé des approches plus souples, inclusives et transparentes de la gestion des pêches, reconnaissant l'évolution des défis posés par les changements climatiques et adoptant une approche plus holistique qui intègre les perspectives et les connaissances de divers groupes. L'amélioration de la collecte des données et de la stabilité financière, l'établissement de processus de gestion complets et inclusifs et le rétablissement des relations sont considérés comme les premières étapes vers une pêche plus résiliente.

Regard vers l'avenir

Quelle est votre vision de l'avenir pour les pêches de la région du Golfe adaptées au climat? À quoi ressemble le succès?

L'une des principales priorités cernées lors de l'atelier était la réduction des silos dans le secteur des pêches et la réduction des conflits, ainsi que la collaboration et la consultation avec le plus grand nombre possible d'utilisateurs des ressources. Une approche collaborative encourage un accès accru à de nombreux types différents de solutions provenant d'un large éventail de groupes, ce qui mène à un processus décisionnel amélioré

qui répond à une vaste gamme de préoccupations et d'enjeux. Les participants ont fait remarquer que, bien que la vision d'avenir des pêches en soit une qui assure l'adaptabilité au climat pour soutenir la santé des populations de poissons et de l'écosystème, elle doit également favoriser la durabilité des collectivités centrales de l'industrie de la pêche et contribuer à l'économie côtière locale.

Les participants ont échangé de nombreux points de vue importants définissant ce à quoi pourraient ressembler une vision et une réussite futures. Il y avait un consensus important selon lequel les principaux signes de réussite seraient la transition du MPO d'une gestion réactive des pêches à une approche plus proactive. Il s'agirait notamment d'exploiter des données scientifiques holistiques pour fournir des conseils de manière intégrale sur les cycles de vie complets de toutes les espèces, tout en utilisant différentes fonctions et méthodes de prise de décision telles que la planification de scénarios ou des exercices de « prospective ». Cela permettrait aux utilisateurs des ressources de mieux prévoir les résultats possibles selon différents scénarios et d'anticiper les effets potentiels futurs. Une approche plus globale améliorerait les capacités des intervenants à soupeser les compromis de différents scénarios possibles (p. ex. conséquences pour le stock, conséquences pour l'économie de la pêche et conséquences pour les dimensions sociales des collectivités côtières).

Examiner comment d'autres pays gèrent les ressources halieutiques et les marchés face aux changements climatiques a été perçu par les participants comme étant une étape clé pour trouver des façons innovantes d'adapter les pratiques canadiennes et d'adopter des approches plus modernisées de la gestion des pêches. Par exemple, l'examen de modèles de cogestion de l'Alaska a été mentionné comme une solution possible pour assurer à ce qu'un large éventail d'intérêts et d'idées soient pris en considération au moment de prendre des décisions. De plus, une transition de la pêche d'espèces uniques vers une culture de pêche multi-espèces plus adaptable a aussi été suggérée.

Compte tenu des récents changements dans la répartition du TAC et des réductions du TAC, les participants ont fait remarquer que le développement de pêches qui sont davantage axées sur la qualité plutôt que sur la quantité aiderait à maintenir des stocks sains et résilients par opposition au régime existant de surexploitation axée sur l'économie. Les participants ont fait remarquer que pour ce faire, il faut mener des recherches supplémentaires afin de trouver de nouvelles façons efficaces de gérer les pêches de manière à assurer la rentabilité tout en préservant les ressources du Golfe, par exemple en intégrant des technologies plus novatrices qui sont accessibles aux pêcheurs et à l'industrie.

Les participants ont estimé qu'un processus de consultation plus harmonieux avec les parties prenantes au processus de gestion des pêches serait un important indicateur de réussite. Permettre le partage d'information entre le MPO et les utilisateurs de la ressource renforcerait la collaboration entre les groupes. Cela permettrait aussi d'offrir une occasion de développer de nouvelles idées et de nouvelles perspectives pour tirer davantage parti

du large savoir des pêcheurs et de l'industrie. Les participants ont également souligné qu'une plus grande inclusion des membres dans les comités de gestion et les conseils d'administration aurait un effet important sur les exploitants des ressources en renforçant le lien entre le gouvernement et les communautés côtières.

Enfin, les participants ont fait remarquer que l'amélioration de la qualité et de la quantité des efforts de recherche et des données scientifiques accroîtrait le soutien à l'industrie face aux défis posés par l'augmentation de la prévalence des maladies, la prédation, les tempêtes et les événements météorologiques, et l'évolution des comportements migratoires. Les participants ont suggéré qu'une amélioration dans la collecte de données informerait mieux les exploitants de ressources et leur permettrait de prendre des décisions adaptatives en réponse aux changements environnementaux et sociaux rapides, tout en étant assez agiles et souples pour se préparer aux défis à venir. Il est primordial de garantir que la science bénéficie d'un financement suffisant pour nous aider à comprendre et à réagir à l'intensification des changements climatiques observés dans le Golfe, afin de mettre en œuvre avec succès un régime de gestion des pêches adaptable et résilient.

Quelles sont les meilleures occasions de soutenir l'adaptation pour y parvenir?

Les participants à l'atelier ont cerné plusieurs possibilités importantes pour mieux positionner les pêches du Golfe face aux défis posés par les changements climatiques. Ces mesures sont axées sur des efforts de collaboration améliorés et plus inclusifs, des efforts concertés pour comprendre les facteurs sous-jacents des changements climatiques et l'élaboration conjointe d'une nouvelle culture de la pêche afin d'aider à évoluer vers un régime plus souple, adaptable et réceptif.

- **Collaboration inclusive au sein des comités de gestion** : Les participants ont exprimé le désir d'inclure un plus large éventail de membres dans les comités, afin d'assurer un échange holistique sur les questions transversales qui recoupent de nombreux intérêts. Inclure les communautés, les associations, les membres de secteurs et les pêcheurs, ainsi que les gestionnaires des écosystèmes, a été considéré comme étant essentiel pour créer des synergies et trouver des solutions qui conviennent à plusieurs groupes.
- **Sensibilisation du public** : Les participants ont souligné la nécessité d'accroître la sensibilisation du public aux répercussions des changements climatiques sur le secteur du poisson et des fruits de mer, y compris la responsabilité partagée entre tous les exploitants de ressources, comme les groupes autochtones, les exploitations commerciales et le secteur. Les participants ont souligné l'importance de sensibiliser le public aux effets des changements climatiques sur nos océans et notre secteur de la pêche, ainsi qu'au lien vital entre la pêche et la sécurité alimentaire. Les participants ont également estimé que la pêche ne devrait plus être considérée comme une activité accessoire limitée aux petites communautés rurales, mais faire partie intégrante de la durabilité environnementale et de la sécurité alimentaire nationale du Canada, à l'instar de l'agriculture.

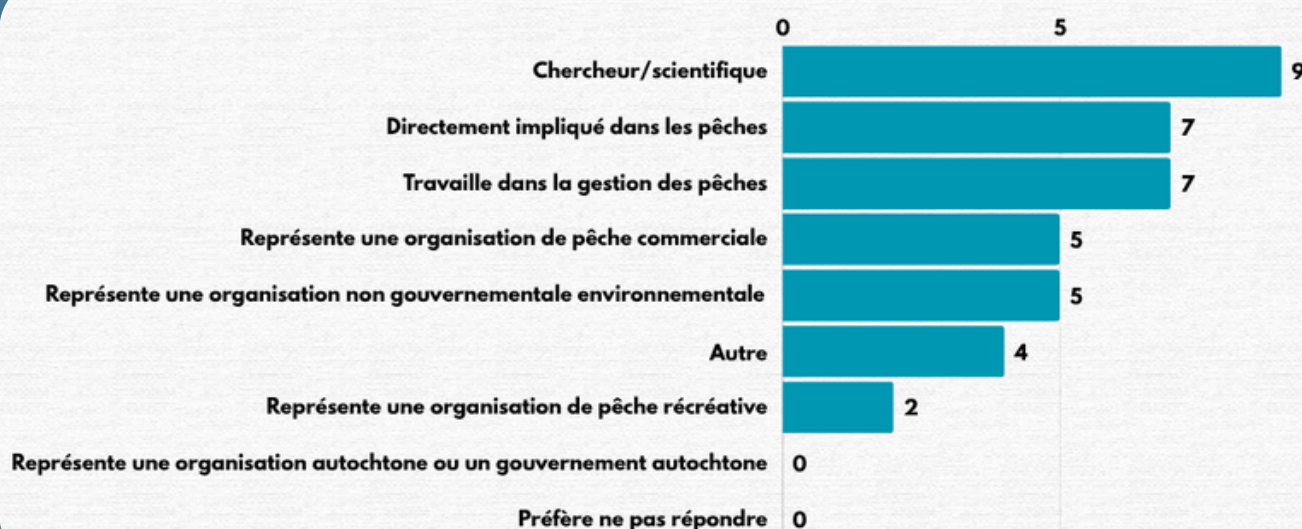
- **Éducation et formation** : Les participants ont souligné l'importance de fournir de l'information aux pêcheurs et aux exploitants de ressources dans le cadre de leur formation pour qu'ils connaissent bien les défis posés par les changements climatiques, le risque que de nouveaux défis plus complexes apparaissent et la façon dont ils auront une incidence sur leurs entreprises. Les participants étaient d'avis qu'en sensibilisant davantage les gens aux risques existants et en partageant leurs expériences, les utilisateurs des ressources seront en mesure de prendre des décisions plus éclairées au moment de démarrer et de maintenir une entreprise dans le secteur des pêches. Cela pourrait réduire le recours aux aides financières, aux subventions et réduire la dépendance à celles-ci.
- **Restructuration de la gestion des pêches** : Les participants ont souligné le besoin urgent de restructurer et d'adapter les décisions de gestion des pêches afin de mieux répondre aux incertitudes et aux défis actuels et futurs auxquels est confronté le secteur. Cela consiste notamment à passer d'une approche axée sur une seule espèce vers une approche multi-espèces, et de rechercher une gestion adaptable qui permet de mieux répondre au changement. Les répercussions des changements climatiques et leur accélération ont été citées comme étant un facteur majeur de cette dépendance. Les participants ont également souligné la nécessité de moderniser les méthodes d'évaluation des stocks, notamment en s'éloignant des sites de relevés fixes, pour mieux connaître l'évolution de la répartition des espèces.
- **Accès au financement et aux programmes** : Les participants ont désigné l'accès croissant au financement et aux programmes inclusifs comme étant un facteur clé de l'adaptation. Ils ont expliqué que pour aider les petites entreprises de pêche à devenir résilientes, il faut des options de financement qui permettent la mise en œuvre et l'utilisation de nouvelles technologies et de nouveaux engins, ainsi que la diversification des portefeuilles de pêche. On a également proposé la création ou l'expansion des programmes d'assurance pour réduire les coûts liés aux baisses soudaines du TAC ou à d'autres chocs du marché, ainsi qu'à l'augmentation des dommages causés par les conditions météorologiques à l'infrastructure et aux engins.

Les participants ont indiqué que pour assurer la résilience des pêches du Golfe aux changements climatiques, une collaboration accrue et inclusive ainsi que des approches plus proactives sont nécessaires, notamment des processus de consultation plus inclusifs, la diversification du secteur et l'augmentation de la sensibilisation du public. Les participants ont estimé qu'un engagement à long terme en faveur de l'adaptabilité et de la durabilité, axé sur la protection des zones vitales et la promotion de l'innovation, sera essentiel pour faire face aux incertitudes climatiques.

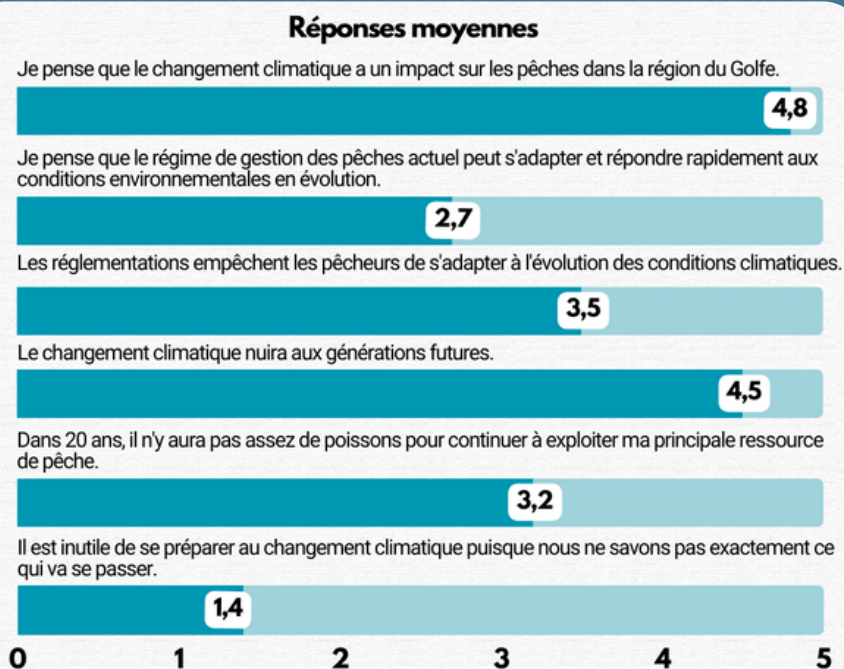
Résultats de l'exercice de sondage

Au cours de l'atelier, on a demandé aux participants de répondre à un sondage anonyme. Les réponses des participants sont affichées ci-dessous. Veuillez noter que la question 3 demandait aux participants de fournir une réponse écrite; les réponses reflètent les textes tels qu'ils ont été soumis.

Question 1 : Choisissez tous les éléments suivants qui s'appliquent à vous et à votre rôle.



Question 2 : Sur une échelle de 1 à 5 (1 étant la valeur la plus faible et 5 la plus élevée), veuillez indiquer dans quelle mesure vous êtes d'accord ou en désaccord avec les énoncés ci-dessous :



Résultats de l'exercice de sondage

Question 3: Qu'est-ce qui pourrait accroître l'agilité et la souplesse du régime de gestion des pêches pour répondre aux défis futurs?

Réponses écrites :

- Plus de communication entre les pêcheurs et le MPO, une gestion proactive ou adaptative.
- Avoir plus de mesures de conservation avec une structure adaptative pour les restrictions des pêches, comparable aux exemples de gestion adaptative de la baleine noire de l'Atlantique Nord.
- Inclure autant de données sur les résultats en matière de changements climatiques dans chaque évaluation et cesser de gérer en fonction de considérations socioéconomiques.
- Une collaboration éthique et transparente et des évaluations des pêches en temps réel qui se combinent à d'autres sources de données (p. ex. baleines, pollution).
- Plus de soutien pour la recherche sur le climat, la recherche fondamentale du MPO (évaluation des stocks), une stratégie nationale d'adaptation aux changements climatiques pour les pêches, une plus grande séparation entre la science et la politique au MPO.
- Accroître la surveillance environnementale et accélérer le processus d'évaluation des stocks d'une année à l'autre.
- Obtenir des prévisions de l'impact des effets connus des changements climatiques sur divers stocks et trouver des moyens d'atténuer plutôt que d'assainir.
- Approche et approbations régionales plutôt que ministérielles, où les retards et les décisions ont une incidence sur les capacités et sur la capacité de pêcher de façon responsable.
- Une plus grande priorisation de l'adaptation aux changements climatiques et du financement. Moins d'ingérence dans les intérêts politiques, plus d'avis et de participation de la Direction des sciences du MPO. Une approche unifiée (p. ex. Stratégie nationale d'adaptation).
- Maintenir des mesures détaillées pour assurer le transfert des connaissances aux futurs gestionnaires.
- La gestion des pêches au Canada exige un traitement accéléré vers l'adoption complète de la gestion écosystémique. À ce stade, l'accent semble être sur une seule espèce et des enjeux uniques.
- Le rétablissement des populations de poissons épuisées en place aujourd'hui aidera la gestion des pêches à être plus souple dans l'avenir. La mise en œuvre de plans de rétablissement des stocks épuisés est nécessaire pour assurer la résilience aux changements climatiques.

Résultats de l'exercice de sondage

Question 3: Qu'est-ce qui pourrait accroître l'agilité et la souplesse du régime de gestion des pêches pour répondre aux défis futurs? (suite)

- Une certaine expérience ou du mentorat avant la promotion à un poste de responsable de programme ou des pêches.
- Clarifier les orientations stratégiques nationales descendantes.
- Les décisions fondées sur la science et des rapports de données exacts deviennent plus efficaces pour aider les politiques et les règlements à s'adapter avec les commentaires des principaux intervenants.
- Intégrer l'approche de précaution dans le règlement sur la gestion des pêches; mettre en œuvre les recommandations scientifiques avant que les stocks ne s'épuisent dangereusement et compléter les pêches au besoin.
- Revoir les modèles d'affaires.
- Changer les pratiques comptables.
- Assurer un revenu (revenu de base) pour réduire la précarité des aides-pêcheurs et leur dépendance aux coupons.
- Des données fiables, de grande qualité et disponibles rapidement. Des modèles de prévision qui tiennent compte des scénarios de changements climatiques.
- Accroître la valeur d'une industrie axée sur l'affectation locale des ressources.
- Repenser le modèle de délivrance de permis (régime de retraite spéculatif).
- Élaborer des modèles de fonctionnement fondés sur une approche collective, afin de réduire au minimum le fardeau imposé aux particuliers (y compris l'endettement) et d'améliorer les répercussions des pêches sur les collectivités.
- Accroître l'accent sur la collecte des données des pêcheurs.

Liste des participants

Des représentants des organisations, groupes, ONGE, institutions et/ou gouvernements suivants ont participé à l'atelier. Par ordre alphabétique :

- Area 19 Snow Crab Fishermen's Association
- Association des pêcheurs spécialistes de poisson de fond
- Connor Bros / Clover Leaf Seafoods
- eOceans
- Fédération canadienne de la faune
- Fédération de la faune du Nouveau-Brunswick
- Fédération du saumon atlantique
- Fondation pour la conservation du saumon atlantique
- FRAPP
- Gulf Nova Scotia Fishermen's Coalition
- Ministère de l'Agriculture, de l'Aquaculture et des Pêches du Nouveau-Brunswick
- Ministère des Pêches de l'Île-du-Prince-Édouard
- New Brunswick Aboriginal Peoples Council
- North of Smokey Fishermen's Association
- Oceana Canada
- Oceans North
- Ocearch
- PEI Snow Crab Fisherman Inc.
- Première Nation d'Elsipogtog
- Tuna Charters Nova Scotia Association
- Union des pêcheurs des Maritimes
- Université Dalhousie – Ocean Frontier Institute
- Université du Québec à Rimouski
- Université Laval
- Wild Ocean Research

ADAPTER LES PÊCHES DU QUÉBEC AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

LE 4 DÉCEMBRE 2024



Résumé: principaux points à retenir

Les participants ont mentionné **plusieurs effets des changements climatiques**, notamment :

- Changements environnementaux (augmentation des températures de l'eau, diminution des niveaux d'oxygène dans l'eau et modification de la couverture de glace).
- Changements dans la répartition des espèces, leurs cycles vitaux et les conditions et saisons de pêche.
- Augmentation des coûts pour les industries sur le plan de l'infrastructure et des investissements.

Les participants ont signalé plusieurs **menaces pour les pêches du Québec attribuables aux changements climatiques**, notamment :

- Des systèmes de gestion et de réglementation lents et rigides, ainsi que des préoccupations au sujet des données scientifiques qui orientent les prévisions et la prise de décisions pour les activités de pêche.
- Des défis liés à l'abondance des ressources (augmentation dans certains cas et diminution ou même fermeture de la pêche dans d'autres).
- Les modèles et les marchés propres aux espèces ne sont pas adaptés aux changements continus de l'écosystème.
- Des préoccupations pour la santé et la sécurité des pêcheurs qui font face à des conditions de pêche plus difficiles et passent de plus en plus de temps en mer.

Les participants prennent plusieurs **mesures pour s'adapter aux changements climatiques**, notamment :

- Le développement de nouveaux marchés afin d'améliorer la diversification des marchés.
- Chercher à diversifier les portefeuilles de permis afin de mieux s'adapter aux conditions environnementales changeantes.
- On met davantage l'accent sur la valeur des prises : pêcher moins, mais ajouter de la valeur au produit.

Les participants ont cerné plusieurs **obstacles clés à l'adaptation**, notamment :

- Une augmentation des coûts d'exploitation d'une entreprise de pêche, ce qui entraîne une culture de surpêche, des situations de faillite et des répercussions sur la santé mentale des pêcheurs.

- Un système de délivrance de permis et de réglementation lent et rigide, incapable de suivre le rythme des changements climatiques.
- Un manque de coopération entre le MPO et les nombreux autres intervenants du milieu de la pêche.
- Un manque de connaissances et de données essentielles sur l'écosystème et l'évolution des conditions environnementales.

Les participants ont cerné plusieurs **mesures clés pour aider les pêches à s'adapter aux changements**, notamment :

- Modifier les politiques et les règlements pour permettre la pêche simultanée de plusieurs espèces et de mettre au point des méthodes de valorisation des prises accessoires qui réduiront le gaspillage et encourageront la conservation.
- Améliorer la représentation des Autochtones dans le processus décisionnel, ce qui permettra un meilleur partage des connaissances afin d'améliorer l'état de la pêche.
- Accroître la collaboration entre le MPO et les divers intervenants du milieu de la pêche pour améliorer la collecte et l'utilisation des données, tout en augmentant le nombre d'observations en mer.
- Promouvoir les produits de la pêche du Québec et accorder la priorité aux marchés locaux.
- Prendre des mesures proactives pour réagir aux changements climatiques et atténuer l'incertitude.
- Développer le secteur de l'aquaculture pour réduire la pression sur les ressources et être plus résilient.
- Un meilleur soutien de la part du MPO pour accroître la valeur de la profession de pêcheur et assurer la sécurité des pêcheurs.

Rapport

Effets des changements climatiques et obstacles à l'adaptation

Quels sont les effets des changements climatiques sur vos pêches?

La discussion a permis de dresser la liste d'une variété d'effets des changements climatiques sur les pêches dans la région du Québec. Le changement environnemental le plus notable que les participants remarquent déjà est celui de la température de l'eau. Certains participants ont fait remarquer que l'augmentation de la température de l'eau semble entraîner une diminution des prises dans certains cas et semble être idéale pour le recrutement et le cycle vital d'autres espèces. Une diminution des niveaux d'oxygène dans l'eau a aussi été mentionnée. Ils notent également que le niveau d'acidité de l'eau a déjà changé, entraînant des difficultés pour la croissance de certaines espèces (p. ex. les

bivalves qui dépendent du carbonate de calcium pour construire et maintenir leur coquille). Les pêcheurs ont également signalé que la couverture de glace semble généralement reculer plus tôt dans la saison, ce qui pourrait avoir des effets positifs (ouverture plus précoce des ports et des activités de pêche), mais aussi des effets négatifs sur certaines espèces et certaines pêches. Enfin, une augmentation de l'érosion côtière a été observée, ce qui a un effet sur l'habitat.

Les participants ont signalé qu'ils avaient remarqué des changements dans la répartition des espèces, ces changements ayant des effets positifs pour certaines espèces, mais négatifs pour d'autres. Le rendement et la population de certaines espèces ont augmenté (ce qui a donné lieu à des débarquements plus importants), tandis que d'autres espèces ont connu une diminution importante (certaines pêches ont même été complètement fermées). De nombreux pêcheurs ont déclaré que le déplacement des espèces a entraîné des changements dans les saisons de pêche, comparativement aux années précédentes. Cette redistribution des espèces a également un effet sur les relations prédateur-proie, et certains remarquent même l'arrivée de nouvelles espèces prédatrices, ce qui a une incidence sur tout l'écosystème. La redistribution des espèces aurait également affecté les principales pêcheries commerciales et leurs infrastructures, ce qui affecte à son tour les pêcheurs et leurs collectivités. Enfin, les participants ont souligné que les changements dans la répartition des espèces ont également des répercussions plus vastes, comme la présence de baleines qui influencent diverses activités de pêche dans la région.

Les participants ont noté que les répercussions climatiques dans la région accroissent l'incertitude au sujet de la saisonnalité, des conditions de pêche et des espèces qui peuvent être pêchées. Ils ont expliqué que l'abondance de certaines espèces peut varier d'une année à l'autre et que le manque de fiabilité des données complique la planification des activités de pêche. Ils ont souligné qu'il demeure difficile de dire si ces variations d'abondance sont réellement liées aux changements climatiques ou plutôt à d'autres changements normaux dans l'écosystème ou à d'autres facteurs. Les participants ont souligné que les habitudes de pêche ont changé ces dernières années, déplaçant les lieux de pêche de certaines espèces. Ils ont noté que le réchauffement des eaux, qui semble actuellement parfait pour attirer certaines espèces dans la région, pourrait éventuellement devenir trop important si la température de l'eau continue d'augmenter, ce qui pourrait entraîner une réduction des prises. En outre, les discussions de l'atelier ont révélé que les gens de la région voient un nombre croissant de tempêtes et que celles-ci sont également plus fortes qu'auparavant. Les pêcheurs doivent être vigilants en tout temps, car les conditions peuvent changer rapidement.

Les participants ont mentionné que les répercussions des changements climatiques se font sentir par le secteur à travers la hausse des coûts. Ils ont noté que les changements climatiques ont une incidence sur les espèces faisant l'objet d'une pêche commerciale, ainsi que sur l'infrastructure des pêches (comme les ports et les usines de transformation). Les participants ont également souligné que l'incertitude croissante complique les investissements qui nécessitent une grande prise de risque. Les pêcheurs notent que les

navires sont plus imposants pour mieux s'adapter aux courants et aux vents plus forts découlant des changements climatiques, ce qui entraîne également une augmentation des coûts.

De plus, les participants ont mentionné que les effets des changements climatiques ont une incidence sur la croissance et le cycle vital de certaines espèces, qui ne semblent plus croître au même rythme ou qui pondent leurs œufs beaucoup plus tôt dans la saison. Ces changements affectent les pêcheurs, qui signalent des difficultés à trouver des stocks vers la fin de leur saison de pêche. De plus, les participants ont noté que certaines espèces ont plus de difficulté à s'adapter que d'autres, ce qui limite la capacité de faire des projections précises pour ces pêcheries. Les participants ont expliqué que dans certains cas, le déclin de certaines espèces affecte la capacité des communautés à pêcher toute la saison.

Quels sont vos principaux défis et vos préoccupations? Qu'est-ce qui a le plus changé dans vos pêches?

Plusieurs défis et préoccupations ont été soulevés, principalement en ce qui concerne l'abondance de la ressource, les questions liées à la science et à la gestion des ressources, à l'adaptabilité de l'industrie et à la sécurité des pêcheurs.

Les participants ont parlé de diminutions importantes chez certaines espèces, ainsi que du réchauffement des températures de l'eau, ce qui les pousse à craindre un effondrement potentiel de certaines pêches. Les changements dans la couverture de glace sont également préoccupants, car ils ne sont pas prévisibles et peuvent varier d'une année à l'autre. Avec tous ces changements, les pêcheurs craignent de perdre plus d'engins de pêche (casiers fantômes).

Les participants ont également soulevé plusieurs défis et préoccupations liés à la science et à la gestion des ressources. Dans le contexte des changements climatiques, ils estiment qu'il devient encore plus important d'avoir une gestion adaptative des pêches afin de mieux s'adapter aux effets dans la région. Compte tenu de la diversité des répercussions dans la région du Québec, les participants ont estimé que la centralisation des décisions de gestion pourrait causer des problèmes d'adaptation. Ils ont noté que les mesures de gestion pratiquées par le passé ne semblent plus « faire l'affaire » et que l'importance relative des différents indicateurs est difficile à distinguer. De plus, ils ont insisté sur l'urgence de prendre des décisions pour permettre une bonne adaptation..

Les participants se sont inquiétés du fait que les changements environnementaux semblent se produire plus rapidement que la vitesse à laquelle le MPO peut adapter ses politiques et règlements. On se demande également si les facteurs climatiques, ainsi que d'autres facteurs incontrôlables, sont pris en considération dans l'approche du MPO (p. ex. les relations prédateur-proie et les renseignements sur les prises accessoires). En ce qui concerne la gestion, les participants craignent de devoir répéter tout le travail qui a déjà été fait pour adapter leurs pêches aux comportements des baleines noires de l'Atlantique Nord.

Ils se demandent si tout le processus devra être répété chaque fois que de nouvelles espèces en péril arriveront dans la région (p. ex. le requin blanc). Concernant le système de délivrance de permis, ils ont noté que les changements climatiques se produisent à un rythme si rapide qu'on a le sentiment qu'ils aggravent les inégalités dans ce système. Ils ont ajouté que les prévisions à long terme et la planification des opérations sont difficiles et présentent un réel défi, surtout en ce qui concerne le dragage des ports. Certains ont également exprimé des préoccupations au sujet des pratiques de surpêche, ce qui, selon eux, est un facteur important expliquant l'état actuel de la pêche dans la région. Un pêcheur a fait remarquer que la pêche est devenue une activité de plus en plus complexe.

Les participants se sont également inquiétés du fait que le modèle monospécifique sur lequel s'appuie le secteur est mal adapté à l'évolution incessante de l'écosystème. Ils ont noté que lorsque de nouvelles possibilités se présentent, la responsabilité ne devrait pas reposer uniquement sur le MPO; le secteur doit aussi être prêt et adapter son infrastructure aux changements climatiques (p. ex., navires, équipements, usines de transformation). Les participants ont souligné que la rapidité du changement présente de nombreux défis, notamment la complexité des prévisions d'investissement et des profils de risque du point de vue des prêteurs. En particulier, les participants ont indiqué avoir du mal à décider des investissements à faire, tant en termes d'équipement que de permis.

Enfin, les participants craignent que de nombreux pêcheurs ne s'épuisent plus rapidement, étant donné que les conditions de pêche sont plus difficiles. Ils doivent souvent aller plus loin pour pêcher la ressource et passer plus de temps en mer, tout en se conformant à un plus grand nombre de règles. Ils ont aussi mentionné qu'une étude récente souligne que la santé mentale des pêcheurs du Québec est perturbée par les changements climatiques.

Quelles mesures prenez-vous pour répondre ou vous adapter aux conditions changeantes?

Les participants ont fait part de diverses mesures qu'ils ont prises pour s'adapter aux conditions changeantes. Ils ont convenu que tous les acteurs de la chaîne ont une responsabilité à assumer dans le contexte actuel, peu importe ce qui a mené à cette situation, et qu'il faudra mettre en place des changements majeurs.

On a noté que le secteur a développé, ou est en train de développer, de nouveaux marchés pour favoriser la diversification des marchés et réduire sa dépendance à l'égard des marchés américains. Certains participants ont aussi indiqué qu'ils ajusteront leurs activités en raison des changements survenus dans les espèces récoltées. Les pêcheurs remarquent une prévalence accrue d'espèces qui n'étaient pas auparavant présentes dans leurs zones de pêche, ce qui pourrait donner accès à de nouvelles pêcheries pour certains pêcheurs. En conséquence, certains pêcheurs ont rapporté qu'ils travaillent à diversifier leur portefeuille de permis afin de mieux s'adapter aux conditions changeantes de leur environnement. En outre, les participants veulent se concentrer sur une meilleure utilisation de leurs prises : pêcher moins, mais ajouter de la valeur au produit.

Quels sont, selon vous, les principaux obstacles à l'adaptation?

Les participants ont relevé plusieurs obstacles à l'adaptation dans la région du Québec, qui touchent notamment l'industrie, les marchés, le gouvernement, les traditions historiques et la gestion.

Au niveau de l'industrie, on a noté qu'il y avait un problème lié à la main-d'œuvre et aux nouveaux coûts d'exploitation. Les participants ont fait remarquer que les dépenses d'une entreprise de pêche ne sont plus les mêmes aujourd'hui que par le passé. Par exemple, ils doivent payer plus cher pour la sécurité, l'assurance et l'assurance-emploi. De plus, la situation actuelle du marché est une source de stress pour les pêcheurs. Selon les participants, étant donné que les pêches ciblent un très grand volume en peu de temps, il n'est pas possible de vendre tout ce volume localement en si peu de temps, même s'il y a un bon marché au Québec. Ils ont ajouté que cela démontre que le système semble davantage orienté vers l'exportation, même si le marché québécois croît rapidement. Les participants ont expliqué qu'il y a de la surpêche parce que les pêcheurs doivent rembourser leurs prêts. Tout cela a un effet sur la santé mentale et sur l'anxiété des pêcheurs, qui est palpable à l'heure actuelle, tout comme l'incertitude dans le secteur de la pêche, qui pèse également lourd sur les collectivités. Les participants ont indiqué qu'étant donné que le secteur est si étroitement lié au marché et à l'investissement, il a aussi un rôle à jouer dans l'adaptation aux changements climatiques.

Les participants ont souligné que les changements climatiques se produisent si vite qu'ils entraînent des inégalités dans le secteur, lesquelles sont exacerbées par la lenteur et la rigidité du système de délivrance de permis, et ont une incidence sur la capacité d'adaptation de l'environnement. Les pêcheurs ont fait remarquer que les permis propres à une espèce limitent l'accès à la ressource et créent un système qui fonctionne selon un modèle d'oscillation entre les cycles d'expansion et de ralentissement. Par exemple, on a dit que les pêcheurs de crevettes auraient dû être en mesure de transférer leur quota de crevettes directement au sébaste, mais ce n'était pas possible avec la structure actuelle du système. De plus, les pêcheurs ont noté que la valeur des permis a beaucoup changé; le rendement du capital investi n'est plus toujours là, et ils craignent que cette nouvelle réalité n'encourage pas la prochaine génération de pêcheurs à investir le secteur. Les participants ont également noté que les incitatifs financiers mis en place pour aider les nouveaux venus dans le secteur des pêches pourraient même contribuer au problème, car les « vendeurs » de permis ajustent leurs prix en fonction de ces incitatifs. De plus, ils ont noté que la cherté des permis et la hausse des prix de ces dernières années font en sorte qu'il est très difficile pour les nouveaux venus d'accéder à la pêche. Ils ont expliqué que le secteur a actuellement du mal à prospérer économiquement, car les espèces deviennent de plus en plus rares. Les participants ont estimé que la mise à jour de ce système de délivrance des permis obsolète constituerait une amélioration majeure qui profiterait au secteur, car elle permettrait une plus grande flexibilité et faciliterait l'adaptation et la planification commerciale.

En plus de ce fardeau financier, un plus grand nombre de pêcheurs cherchent à diversifier leurs activités, ce qui suppose un investissement supplémentaire dans leurs permis. Certains mettent même leur entreprise en danger pour diversifier leurs permis et leurs activités. Les pêcheurs exercent une pression supplémentaire sur la ressource en pratiquant la surpêche afin de pouvoir rembourser leur financement. Les participants ont souligné qu'ils ne savent pas si la ressource soutiendra encore longtemps leurs collectivités (les pêches fournissent souvent un soutien, par exemple, en ce qui concerne l'éducation et les programmes sociaux dans les collectivités). Ils ont également expliqué qu'ils se sentent assujettis à une réglementation excessive, ce qui coûte cher, et qu'il n'y a pas suffisamment d'observateurs en mer pour faire appliquer la réglementation. L'incertitude et la difficulté de prévoir ce qui s'en vient demeurent un obstacle majeur.

Les participants ont admis qu'ils se sentaient coincés par la réglementation; les espèces s'adaptent aux changements climatiques, mais le gouvernement doit s'adapter plus rapidement. Nous devons penser à partager la ressource. Les participants laissent entendre qu'apporter des changements plus rapidement aux règles de gestion est essentiel pour permettre l'adaptation et l'amélioration de la rentabilité (p. ex. les règles relatives à la flotte, les restrictions sur la pêche simultanée et l'obligation de remise à l'eau des prises accessoires). Ils ont fait également remarquer qu'il est important d'élaborer et de mettre en œuvre des plans d'intervention pour les espèces. Selon les participants, les politiques et les règlements du MPO doivent s'adapter plus rapidement pour permettre aux pêcheurs et au secteur de profiter des nouvelles espèces dans leur région.

Les participants ont noté qu'il existe une occasion pour le MPO de tirer parti de l'expertise des pêcheurs. Il a été suggéré que la création d'approches plus inclusives et accessibles pour recevoir et traiter l'information renforcerait la collaboration, faciliterait la création de nouveaux projets, réduirait la complexité de la bureaucratie et assouplirait le système actuel. Les participants ont également fait remarquer qu'il ne semble pas y avoir un nombre suffisant d'observateurs en mer pour couvrir adéquatement le territoire et la réglementation en place. Cela, combiné à un manque de données écosystémiques complètes, fait en sorte que les pêcheurs s'inquiètent qu'il pourrait y avoir trop de ressources pêchées à l'heure actuelle, plus que ce qui devrait en réalité être prélevé.

Plusieurs ont affirmé le fait que les façons de faire semblent encore fondées sur la tradition, malgré le fait que les conditions aient changé. Ils estiment que les engins de pêche et les saisons doivent changer, tout comme la quantité de poissons prélevée. Les participants ont fait remarquer qu'ils travaillent toujours dans une culture de quantité, où les acheteurs (dont la grande majorité est des Américains) veulent de grandes quantités de poisson plutôt que des produits plus petits et de meilleure qualité. Le Canada devrait se pencher sur les autres pays qui ont apporté ce changement à la culture, comme l'Europe, en particulier, l'a fait.

Regard vers l'avenir

Quelle est votre vision de l'avenir pour les pêches de la région adaptées au climat? À quoi ressemble le succès?

La vision de l'avenir des pêches dans la région du Québec en est une de collaboration, d'adaptation et de mise en valeur. Beaucoup aimeraient que le MPO mette au point des méthodes qui permettraient d'ajouter de la valeur aux prises accessoires afin de réduire au minimum le gaspillage et d'encourager la conservation de toutes les prises accessoires. Ils aimeraient également que le MPO modifie ses politiques et règlements pour permettre la récolte simultanée de plusieurs espèces, ce qui maximiserait la rentabilité en équilibrant les coûts et les revenus et réduirait les coûts d'exploitation. Les participants veulent une adaptation plus rapide et plus de flexibilité, ainsi qu'une moins grande centralisation de la gestion. Enfin, les participants ont dit qu'il devrait y avoir une représentation accrue des Autochtones dans le processus de prise de décisions. Ils aimeraient être inspirés et travailler avec les peuples autochtones parce qu'ils croient que le système de récolte autochtone est dans une assez bonne position et semble offrir un modèle intéressant de récolte et de partage des ressources pour leurs communautés.

L'industrie souhaite accroître sa collaboration avec le MPO afin d'améliorer la collecte et l'utilisation des données, et aimerait voir augmenter le nombre d'observateurs en mer. Ses membres suggèrent d'explorer davantage la possibilité d'embaucher du personnel scientifique pour recueillir des données à bord des navires de pêche. Ils pensent que le déploiement d'innovations et de nouvelles technologies dans le secteur des pêches, comme les caméras et les journaux de bord électroniques, pourrait améliorer la collecte et l'échange de données entre le MPO et l'industrie. Dans l'avenir, et afin d'assurer la réussite, les régions devraient toutes travailler encore plus ensemble et avoir plus de discussions avec les peuples autochtones et les associations de pêcheurs. Les participants souhaiteraient en particulier avoir de meilleures capacités de prévision afin d'être plus proactifs et veulent voir des décisions davantage fondées sur la science plutôt que sur des politiques.

Selon les participants à l'atelier, un élément important pour assurer un avenir meilleur serait de mener une campagne de communication afin d'aider à changer la mentalité des consommateurs pour encourager le principe de « pêcher moins, mais pêcher mieux ». Les gens de l'industrie veulent que les produits québécois soient mis en évidence plutôt que les produits importés dans les différents points de vente. Ils souhaitent également une meilleure promotion des produits québécois dans les établissements provinciaux et fédéraux (p. ex. dans les centres de la petite enfance, les hôpitaux et les prisons).

À l'heure actuelle, la vision de la réussite de l'industrie serait d'avoir la capacité de couvrir toutes ses dépenses et d'être en mesure de se préparer pour la prochaine saison. L'industrie aimerait aussi que son image soit rehaussée, image qui semble avoir perdu du lustre au cours des dernières années. Les participants ont indiqué que, dans l'avenir, il

pourrait être nécessaire d'envisager d'accroître la présence de l'aquaculture dans la province. Le Québec possède d'excellents plans d'eau, et l'aquaculture pourrait être un moyen de prolonger les saisons et d'être plus résilient, tout en réduisant la pression sur les ressources naturelles. Les participants ont noté que de plus en plus de produits consommés proviennent de l'aquaculture. Il y a aussi la possibilité d'encourager une plus grande valeur marchande des produits sauvages comme produits de luxe par rapport aux produits d'élevage. On mentionne également que l'avenir pourrait reposer sur des espèces moins connues et qu'il pourrait être intéressant d'innover pour développer de nouvelles pêches (p. ex. l'étoile de mer). Une autre vision de la réussite consisterait à se concentrer sur les marchés locaux et à développer davantage l'autosuffisance alimentaire de la province. Les participants aimeraient également qu'il y ait des mesures incitatives pour réduire les émissions des navires, car ils font remarquer que la tendance semble aller dans le sens contraire avec des navires de pêche de plus en plus gros.

La santé et la sécurité des pêcheurs sont également une considération importante pour l'avenir. Les participants veulent voir une amélioration de la santé mentale et une réduction de l'anxiété chez les pêcheurs pour qui l'incertitude de la pêche pèse actuellement lourd dans la collectivité. Ils aimeraient que le MPO les aide à rehausser la valeur de la profession de pêcheur, ainsi qu'à assurer leur sécurité et à adopter de nouvelles technologies.

**Quelles sont les meilleures occasions de soutenir l'adaptation pour y arriver?
Celles-ci peuvent comprendre des mesures individuelles et/ou collectives.**

Les discussions de l'atelier ont soulevé plusieurs possibilités d'appuyer l'adaptation dans la région du Québec. Qu'il s'agisse de nouvelles espèces, d'options de gestion ou d'industries, les participants ont proposé un vaste éventail de solutions possibles. Étant donné qu'il semble y avoir moins de ressources à pêcher, l'ajout de valeur aux prises pourrait être une façon de maintenir les revenus. De plus, les participants ont réitéré l'importance d'encourager la pêche responsable, locale et fière, tout en tirant parti des nouvelles possibilités qui peuvent également découler des changements climatiques (p. ex. avec l'arrivée de nouvelles espèces dans les eaux canadiennes et les activités de pêche dans de nouvelles saisons).

Plusieurs participants ont proposé des modifications réglementaires au système de délivrance des permis et ont mis l'accent sur la nécessité de remédier aux retards administratifs. Ils voudraient qu'on mette l'accent sur le développement des pêches et sur une plus grande souplesse de la réglementation, tant en ce qui concerne l'accès aux nouvelles espèces que l'ajustement des saisons de pêche. Les modifications devraient comprendre des mesures concrètes pour encourager des pêches multi-espèces et plus diversifiées, avec de petites quantités qui seraient prises en même temps pour une seule espèce. Plusieurs ont mentionné l'importance de la diversification du portefeuille et de la gestion des prises accessoires pour l'avenir. Ils indiquent qu'ils devraient être en mesure de conserver et d'évaluer les prises accessoires, comme c'est le cas dans certains autres pays. Des changements seraient nécessaires pour au contenu des permis et d'adapter les

permis (p. ex. permis qui sont délivrés par espèces), afin de permettre la pêche simultanée et concurrente de plusieurs espèces.

Les participants ont aussi suggéré que le MPO devrait considérer la possibilité de mettre en œuvre un modèle de pêche où toutes les prises doivent être conservées et déclarées. Ce modèle pourrait permettre la commercialisation et l'utilisation de sous-produits provenant d'une diversité d'espèces. Le souhait de mettre en place des quotas de pêche pour toutes les espèces débarquées a également été mentionné. Les participants ont noté que la biodiversité d'un écosystème est essentielle à la résilience des collectivités et que ces dernières doivent être considérées dans l'examen de ces approches. Il y a aussi un désir d'explorer des voies qui facilitent la diversification et réduisent les pêches industrielles et les pêcheries monospécifique.

Les participants veulent également que l'on réfléchisse à la valeur des permis ou à la façon d'assurer une pension aux pêcheurs qui n'en ont pas, selon la valeur du permis. Il a également été suggéré d'explorer d'autres structures de pêche afin de maintenir les revenus de la pêche dans la collectivité. À titre d'exemple, les participants ont suggéré d'envisager un modèle collectif plurispécifique où les permis pourraient être loués à des flottes en difficulté ou à la prochaine génération pour les aider à démarrer. De plus, certains participants ont exprimé des préoccupations concernant le processus de cession volontaire visant à faire avancer la réconciliation. Ils ont noté que ce processus a une incidence sur la valeur des permis de certains groupes et ne permet pas au jeune successeur indépendant de racheter ces permis comparativement à certains groupes qui sont dans une situation financière plus favorable. Les participants ont proposé la nationalisation des permis, ce qui équivaut à un système de retour des permis au MPO pour les générations futures et les nouveaux venus. Certains participants ont suggéré que les permis soient rationalisés et rachetés afin de réduire le nombre de pêcheurs dans l'avenir, étant donné qu'il n'y a pas suffisamment de ressources pour soutenir tout le monde. Cependant, d'autres ont plutôt proposé de travailler encore plus ensemble pour distribuer la ressource à tous les pêcheurs, afin de garder le même nombre de pêcheurs dans les collectivités.

L'industrie aimerait que le MPO assouplisse ses règlements et les délais administratifs afin que l'industrie puisse effectuer des essais pour de nouvelles méthodes de pêche. Ils veulent également voir une accélération du processus d'une pêche exploratoire à une pêche commerciale dans le cadre de la Politique sur les nouvelles pêches. Les participants ont également recommandé l'utilisation d'une approche écosystémique pour le système de gestion des pêches et un système communautaire de délivrance de permis de pêche, y compris pour les peuples autochtones. Ils ont par ailleurs expliqué qu'une approche écosystémique de la gestion des pêches devrait être utilisée non pas en vase clos, mais plutôt de façon holistique, et devrait également être utilisée par les comités consultatifs. Compte tenu des changements climatiques et de la nouvelle répartition des espèces, les participants ont déclaré qu'il était important de promouvoir une approche écosystémique qui tienne compte du départ et de l'arrivée de différentes espèces, des changements

environnementaux (comme la couverture de glace) et des défis que cela comporte pour les secteurs de la pêche de la région. Enfin, les participants veulent avoir un accès de facto à de nouvelles espèces avec leurs permis existants qui pourrait permettre la récolte de toutes les espèces au moyen de filets maillants.

Du point de vue de l'industrie, les participants croient qu'il faudrait mettre l'accent sur les marchés intérieurs et développer davantage les marchés provinciaux. Les participants aimeraient voir une réduction des exportations et être en mesure de trouver un meilleur équilibre entre les marchés d'importation et d'exportation. Les participants veulent également que l'industrie mette l'accent sur la qualité du produit débarqué et le commercialise afin d'en maximiser la valeur au lieu de se concentrer sur la quantité de produit débarqué. La vision de l'industrie est d'avoir une meilleure valeur ajoutée du produit. L'avenir des pêches passe aussi par la transformation. L'industrie veut être plus proactive dans ses actions pour répondre aux changements climatiques et veut être mieux informée sur les risques et les conséquences des changements climatiques, particulièrement en ce qui a trait au processus de renouvellement des permis. En fait, certaines entreprises et industries de pêche fonctionnent actuellement à perte et proposent la mise en place d'un système pour les aider à mieux résister aux changements climatiques afin de surmonter certains facteurs, comme le coût des permis. Les participants ont mentionné qu'il serait possible de s'inspirer du modèle utilisé par les agriculteurs avec la mise en œuvre d'un outil réglementaire comme « Financement agricole Canada », qui est en place pour aider les entreprises agricoles à faire face aux changements climatiques en contribuant à leurs investissements. Les pêcheurs sont également soumis à une énorme imprévisibilité, comme la nouvelle répartition des espèces, les mesures de gestion et l'influence des politiques fédérales. La mise en place d'une telle structure pourrait vraiment aider les entreprises et les industries de la région à être plus résilientes. Les participants ont exprimé le désir de voir une valeur ajoutée aux prises accessoires et la mise en place d'une infrastructure adaptée aux changements environnementaux. Ils expliquent également qu'ils aimeraient voir plus d'incitatifs pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre, afin de contrer la tendance actuelle à avoir des bateaux de pêche de plus en plus gros. Enfin, en prenant l'exemple de l'Île-du-Prince-Édouard, certains ont expliqué que l'aquaculture pourrait être une autre solution à envisager afin de réduire la pression sur la ressource, d'augmenter certains stocks, de prolonger les saisons de pêche et d'être plus résiliente avec d'autres espèces.

La collaboration et la communication sont également deux thèmes qui ont été soulevés avec force au cours des discussions de l'atelier. Les participants ont expliqué que les pêcheurs ont beaucoup d'expérience dans leur collectivité, et qu'il serait avantageux de voir une plus grande collaboration entre le secteur et le MPO dans le contexte des changements climatiques. Ils ont ajouté que le secteur souhaite participer davantage et contribuer davantage au recueil des données scientifiques. Il a été souligné que les pêcheurs, dotés des bons outils, surveillent l'eau et devraient être en mesure de contribuer à la collecte de données, surtout lorsque plusieurs rapports publiés au cours des dernières années indiquent un manque de données du MPO. Ils soulignent qu'il est important de

pouvoir quantifier les effets des changements climatiques afin d'être en mesure d'ajuster les modèles et d'obtenir les bonnes données. Dans l'ensemble, les participants souhaitent une plus grande collaboration entre les gouvernements fédéral et provinciaux, les industries, les différents organismes de pêche et les pêcheurs. Ils ont déclaré qu'une meilleure éducation, une meilleure reddition de comptes et une meilleure communication pour les pêcheurs, mais aussi entre les différents groupes, seraient également nécessaires et permettraient d'imposer plus rapidement des sanctions à ceux qui ont de mauvaises intentions. Certains ont suggéré d'encourager la collaboration entre les pêcheurs afin de compenser la réduction actuelle de la main-d'œuvre dans la région.

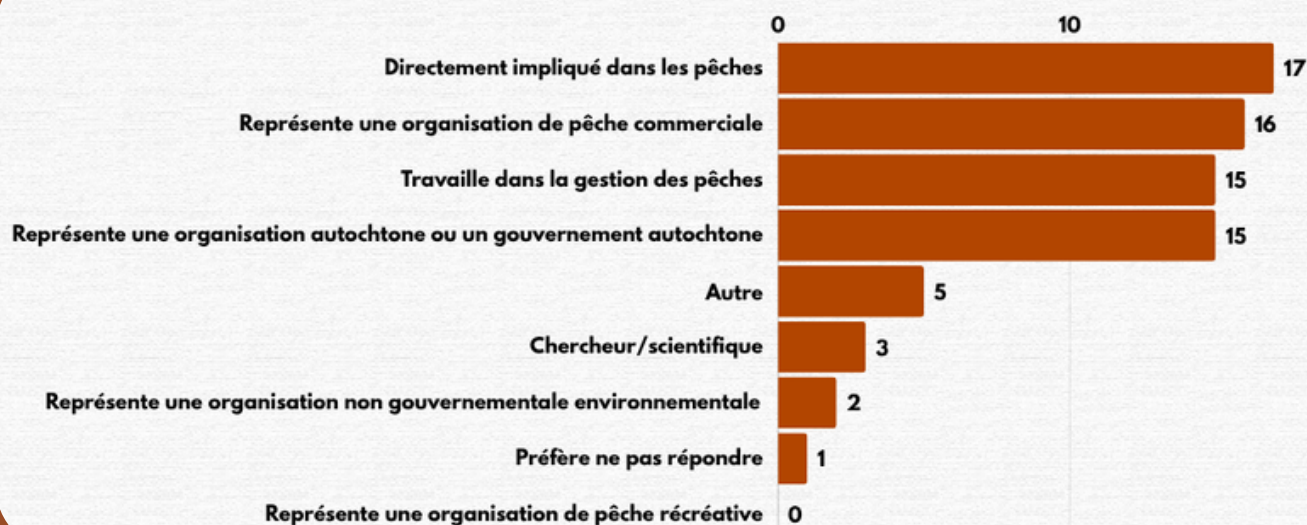
Quelle est la meilleure façon de poursuivre ces conversations?

Plusieurs participants ont souligné l'importance de tenir des réunions en personne avec le MPO, le secteur et les peuples autochtones. Des ateliers en dehors des réunions du comité consultatif industrie-MPO pourraient également être organisés pour réduire les formalités administratives. Certains ont suggéré que la meilleure façon de poursuivre ces conversations serait dans un environnement plus informel, avec des mises à jour, afin d'encourager une bonne collaboration et le libre échange d'idées. Les groupes de discussion devraient comprendre des représentants du gouvernement, de l'industrie, mais aussi du public. Les participants ont ajouté que des comités devraient également être organisés et que le niveau de prise de décisions devrait être rapproché des pêcheurs, en particulier dans les secteurs maritimes. On s'entend généralement pour dire qu'il devrait y avoir plus d'occasions de tenir ces conversations, et pas seulement au sein du MPO. Ces conversations pourraient également servir à sensibiliser certains pêcheurs et le public au rôle des pêcheurs et de l'industrie, ainsi qu'aux pêches autochtones, afin de mieux représenter la réalité et d'éliminer les idées préconçues.

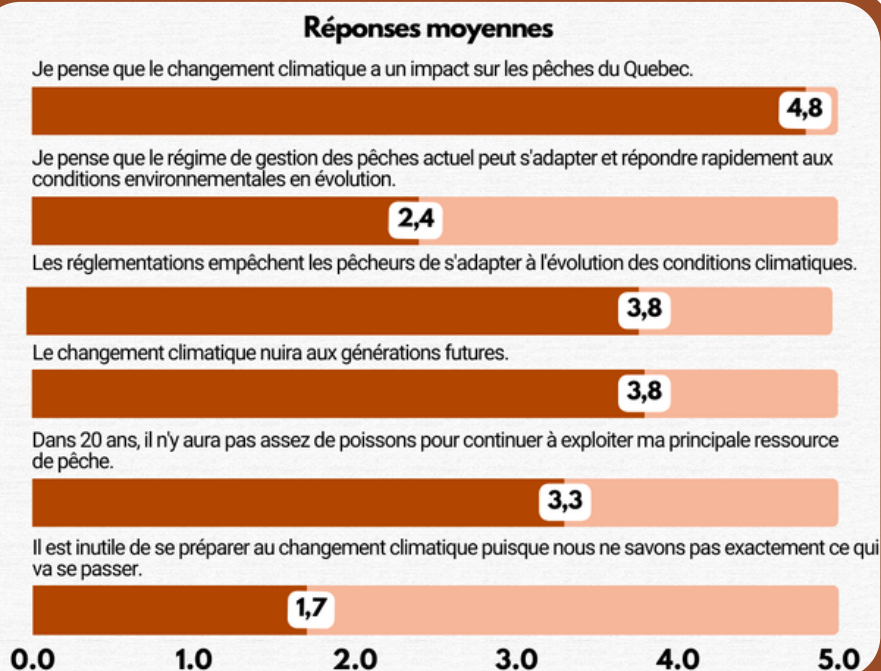
Résultats de l'exercice de sondage

Au cours de l'atelier, on a demandé aux participants de répondre à un sondage anonyme. Les réponses des participants sont affichées ci-dessous. Veuillez noter que la question 3 demandait aux participants de fournir une réponse écrite; les réponses reflètent les textes tels qu'ils ont été soumis.

Question 1 : Choisissez tous les éléments suivants qui s'appliquent à vous et à votre rôle.



Question 2 : Sur une échelle de 1 à 5 (1 étant la valeur la plus faible et 5 la plus élevée), veuillez indiquer dans quelle mesure vous êtes d'accord ou en désaccord avec les énoncés ci-dessous :



Résultats de l'exercice de sondage

Question 3: Qu'est-ce qui pourrait accroître l'agilité et la souplesse du régime de gestion des pêches pour répondre aux défis futurs?

Réponses écrites :

- Une plus grande flexibilité.
- Accroissement de la participation des communautés et des nations autochtones aux processus décisionnels.
- Approche écosystémique, diversité et augmentation de la valeur du quota actuel.
- Rapprocher les décisions des bureaux régionaux.
- Collaborer avec un comité de l'industrie.
- Explorer comment les pêches sont gérées ailleurs. Il faut une réglementation plus souple; une approche écosystémique, qui tient compte entre autres des relations prédateur-proie, est essentielle.
- Une approche écosystémique, plus inclusive et moins clivante entre les pêcheurs autochtones et commerciaux; un meilleur accès aux ressources, etc.
- Revoir plus rapidement les mesures de gestion.
- Revoir les règles qui régissent la récolte. Éviter le gaspillage causé par la récolte axée sur la quantité plutôt que sur la qualité.
- Simplifier les processus réglementaires et essayer de prévoir l'avenir.
- Surveillance continue de l'environnement et des écosystèmes.
- Collaboration avec la science du poisson.
- Écouter les pêcheurs et leurs besoins.
- Meilleur partenariat entre les pêcheurs et le MPO.
- Modifier les règlements et encourager la prise de décisions à l'échelle locale et régionale.
- Changement dans la gestion des permis, souplesse, inclusion des pêcheurs dans les modèles d'acquisition de données.
- Collecte de données accrue en collaboration avec l'industrie pour permettre une adaptabilité rapide.
- Planifier pour s'adapter au changement et diversifier.
- Meilleures connaissances et outils électroniques.
- Réunions fréquentes avec les pêcheurs et les associations pour comprendre les réalités sur le terrain et travailler ensemble à trouver des solutions.
- Une meilleure connaissance scientifique de l'écosystème marin, en tenant compte des connaissances sur le terrain, permet la conservation des prises accessoires.
- Diversité et acceptation des prises accessoires.
- Récolte simultanée, assouplissement des règles administratives, zéro rejet.

Résultats de l'exercice de sondage

Question 3: Qu'est-ce qui pourrait accroître l'agilité et la souplesse du régime de gestion des pêches pour répondre aux défis futurs? (suite)

- Une approche écosystémique.
- Meilleures sources de données dans le temps et l'espace.
- Collaboration avec des pêcheurs qui « surveillent les eaux ».
- Un comité régional de pêcheurs de chaque région côtière, avec des règlements sur la souplesse de gestion.
- Latitude dans la prise de décisions. Les effets des changements climatiques sont locaux et ne peuvent pas être traités de façon uniforme. La souplesse et la contextualisation sont nécessaires.
- Une décentralisation basée sur les différentes réalités régionales.
- Écouter les pêcheurs : ils ont de bonnes idées et observations sur les changements climatiques. Leurs observations sont tout aussi précieuses que celles des scientifiques.
- Meilleure prévisibilité de l'état des stocks.
- Flottes multi-espèces et approche de gestion.
- Conserver les ressources pour les générations futures.
- Diversification des activités de pêche et de la technologie.
- Gestion plus souple et adaptative par le Ministère. Un changement de paradigme, éviter le gaspillage et rationaliser les flottes, parce qu'il y a déjà trop d'acteurs.

Liste des participants

Des représentants des organisations, groupes, ONGE, institutions et/ou gouvernements suivants ont participé à l'atelier. Par ordre alphabétique :

- Agence Mamu Innu Kaikusseht
- Association de gestion halieutique autochtone Mi'gmaq et Wolastoqey
- Association des capitaines-propriétaires de la Gaspésie Inc.
- Association des crabiers Gaspésiens (ACG)
- Association des pêcheurs de crabe de la zone 17
- Association des pêcheurs de la Basse-Côte-Nord
- Association des pêcheurs propriétaires des Îles-de-la-Madeleine / Association of inshore fishermen of the Magdalen Island (Inshore)
- Comité de gestion de la zone 16 inc.
- Conseil de la Première Nation des Innus d'Essipit
- Conseil des Innus d'Unamen Shipu
- Conseil des Innus de Ekuanitshit
- Conseil des Innus de Nutashkuan
- Conseil des Innus de Pakua Shipu
- Conseil des Innus de Pessamit
- Conseil Innu Takuaikan Uashat mak Mani Utenam
- Groupe de pêcheurs de la zone F Inc.
- Listuguj Mi'gmaq Government
- Micmacs of Gespgapegiag Band
- Municipalité régionale de comté de Côte-de-Gaspé
- Première Nation Micmac de Gespeg
- Première nation Wolastogiyik (Malecite) Wahsipekuk
- Rassemblement des pêcheurs et pêcheuses des Côtes des Îles
- Rassemblement des pêcheurs et pêcheuses des côtes des Îles (RPPIM)
- Regroupement des pêcheurs professionnels de homard du sud de la Gaspésie (RPPSG)
- Regroupement des pêcheurs professionnels de la Haute et Moyenne Côte-Nord