

Plan de transition de l'aquaculture en parcs en filet ouverts en Colombie-Britannique : processus de mobilisation initiale

Rapport intégral | Du 14 décembre 2020 au 13 avril 2021



Pêches et Océans
Canada

Fisheries and Oceans
Canada

Canada

Lettre du secrétaire parlementaire

En raison du réchauffement des eaux et du déclin de la biodiversité dans nos océans, il est plus que jamais nécessaire d'agir pour soutenir la santé de notre écosystème marin. Cela signifie que nous devons élaborer des approches durables de l'utilisation des ressources aquatiques et des océans qui accordent la priorité à la conservation et à la protection, tout en soutenant les nombreuses collectivités côtières qui en dépendent. En Colombie-Britannique, nous avons bien entendu qu'il faut adopter une approche plus durable de l'aquaculture et qu'il est impératif de protéger et de rétablir le saumon sauvage du Pacifique.

Le premier ministre a confié à la ministre des Pêches, des Océans et de la Garde côtière canadienne le mandat suivant :

« Collaborer avec la province de la Colombie-Britannique et les collectivités autochtones en vue d'élaborer un plan responsable pour cesser la salmoniculture en enclos en filet dans les eaux côtières de la Colombie-Britannique d'ici 2025. »

La ministre m'a demandé de discuter avec les Premières Nations et les collectivités concernées, les dirigeants et les intervenants de l'industrie de l'aquaculture, les organisations environnementales intéressées et les parlementaires afin d'orienter notre approche en Colombie-Britannique à l'avenir. De plus, nous avons également invité des universitaires, des travailleurs de l'industrie, des fournisseurs et des membres de la communauté internationale à participer à ces consultations. Nous avons veillé à ce que toutes les personnes qui voulaient témoigner devant le comité aient l'occasion de le faire. Au cours des derniers mois, nous avons parlé avec 114 participants et reçu plus de 5 400 commentaires écrits. J'offre mes plus sincères remerciements à tous ceux qui ont participé aux consultations et j'espère que vous trouverez vos points de vue bien représentés dans ce rapport. Je tiens également à remercier la province de la

Colombie-Britannique qui s'est jointe aux tables rondes à titre d'observatrice et Fin Donnelly, secrétaire parlementaire des Pêcheries et de l'Aquaculture de la Colombie-Britannique, qui a participé à chaque séance.

Ce rapport provisoire fait état de ce que nous avons entendu au cours des séances de consultation. Les commentaires sont présentés sans mention de la source pour protéger les participants et permettre à tous de parler librement. Nous avons estimé qu'il était important que les lecteurs de ce rapport provisoire voient tout l'éventail des points de vue exprimés. Comme il s'agit d'un rapport sur ce que nous avons entendu, nous n'avons pas effectué une analyse complète des points de vue soulevés au cours des séances de consultation. Toutes les notes et les commentaires seront accessibles avec mention de la source pour aider à éclairer la prochaine étape des consultations, qui a reçu un financement de 20 millions de dollars dans le cadre du budget de 2021.

Lorsque j'ai été nommé secrétaire parlementaire de la ministre des Pêches et des Océans en 2017, les deux premiers documents que j'ai lus étaient la Politique concernant le saumon sauvage de 2005 et le rapport de la Commission Cohen de 2012. Ces documents, qui sont le résultat d'une grande participation des Britanno-Colombiens, ont examiné les principaux enjeux concernant l'aquaculture du saumon sauvage et des poissons à nageoires. Ils sont tous deux encore extrêmement pertinents aujourd'hui.

La Politique concernant le saumon sauvage a été élaborée sur une période de cinq ans et comporte quatre principes directeurs qui sont toujours en vigueur aujourd'hui :

1. Notre décision prioritaire en matière de gestion de la ressource est la conservation du saumon sauvage du Pacifique et de son habitat;
2. Les processus et les décisions de la gestion des ressources permettront au Canada de respecter ses obligations à l'endroit des Premières Nations;

3. Les décisions de gestion de la ressource tiendront compte de leurs conséquences biologiques, sociales et économiques; elles seront fondées sur les meilleures connaissances scientifiques disponibles ainsi que sur le savoir traditionnel autochtone, et elles protégeront la capacité des générations futures de satisfaire à leurs besoins et leurs aspirations;
4. Les décisions sur la gestion de la ressource seront prises d'une manière ouverte, transparente et inclusive.

Dans le cadre de nos consultations, tous s'entendaient pour dire que le gouvernement doit faire tout ce qui est en son pouvoir pour protéger et rétablir les populations de saumon sauvage en Colombie-Britannique. L'investissement historique de 647 millions de dollars du gouvernement pour le saumon sauvage du Pacifique dans le budget de 2021 devrait grandement nous aider à tenir la promesse de la Politique concernant le saumon sauvage.

Par ailleurs, la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones a déjà été adoptée, tant au niveau fédéral que provincial en Colombie-Britannique. Notre gouvernement est déterminé à établir une relation de nation à nation avec les peuples autochtones du Canada, et le dossier de l'aquaculture ne peut pas aller de l'avant sans une participation significative des Premières Nations de la Colombie-Britannique.

Après sa création en 2009, la Commission Cohen a examiné en profondeur la salmoniculture en Colombie-Britannique. D'ailleurs, l'une des principales dates limites du rapport aux termes de la recommandation 19 concernant les îles Discovery a été dépassée pendant notre période de consultation. Le 17 décembre 2020, la ministre Jordan a annoncé son intention d'éliminer progressivement les fermes salmonicoles existantes dans les îles Discovery d'ici le 30 juin 2022. Cette annonce a certainement eu une incidence sur le contenu des commentaires écrits présentés au cours de la consultation sur le plan de transition plus vaste pour les poissons à nageoires.

L'annonce a également souligné que toute stratégie de transition responsable doit positionner le secteur pour la croissance et la création d'emplois, en accordant une attention particulière aux économies rurales et côtières. La biomasse de salmoniculture a plafonné au cours des dix dernières années, et l'adoption d'approches plus durables en matière

d'aquaculture des poissons à nageoires ainsi que le soutien de la diversification stimuleront la croissance et les possibilités dans ce secteur. Des réductions importantes de la biomasse dans l'archipel Broughton et les îles Discovery nous donnent l'occasion d'évaluer les conséquences économiques de ces décisions sur les économies locales ainsi que les impacts environnementaux sur les écosystèmes marins locaux. À mon avis, une étude d'impact approfondie de ces décisions devrait être bien financée afin d'éclairer la stratégie globale en ce qui a trait à une transition responsable.

Il sera essentiel que tous les ordres de gouvernement et les représentants autochtones travaillent en étroite collaboration et de toute urgence au cours de la prochaine étape de cette transition. Un grand nombre de décisions relatives au droit d'occupation devront être prises d'ici juin 2022, un jalon important de cette transition. Les décisions prises au cours de cette transition auront une incidence importante sur le gagne-pain des Britanno-Colombiens, et il sera important pour nous de travailler ensemble à l'élaboration d'une vision commune pour une voie à suivre responsable. Si le travail est fait correctement, je crois que cette initiative peut faire partie d'une approche plus vaste et à volets multiples visant à rétablir les stocks de saumon du Pacifique aux niveaux d'abondance d'antan, tout en favorisant la croissance d'une industrie aquacole durable et concurrentielle à l'échelle mondiale en Colombie-Britannique.

Le partage de l'information, le leadership et la prise de décisions offrent également une occasion supplémentaire pour la gestion future de l'aquaculture et du saumon sauvage en Colombie-Britannique. Dans son rapport, le juge Cohen a relevé de nombreux facteurs de stress pour le saumon sauvage, outre la salmoniculture, notamment la prédation, les maladies infectieuses, les contaminants et les changements climatiques. Il a aussi relevé d'autres facteurs de stress dans l'environnement d'eau douce, notamment l'exploitation forestière, l'agriculture, l'enlèvement du gravier, les usines de pâtes et papiers, l'exploitation minière, les eaux usées municipales et d'autres répercussions liées au développement sur l'habitat du poisson. Cela s'ajoutait aux proliférations d'algues, au pou du poisson, aux variations de la productivité marine et à la concurrence avec d'autres espèces de poissons d'écloserie et autres. Bon nombre de ces facteurs de stress relèvent de diverses instances. Une approche coordonnée et intergouvernementale visant à accroître l'abondance

future des stocks de saumon sauvage et à stimuler la croissance future d'une industrie aquacole durable constituerait un alignement idéal des intérêts pour toutes les parties concernées. Je crois que cette approche cadre bien avec la vision énoncée dans le budget de 2021 concernant la création d'un secrétariat pour le saumon du Pacifique et d'un centre d'expertise en matière de rétablissement.

Bien qu'il reste encore beaucoup à faire, je suis heureux de présenter ce rapport provisoire qui jette les bases de la transformation du secteur aquacole en Colombie-Britannique. Encore une fois, je remercie tous ceux qui ont participé à ce rapport, et j'attends avec impatience les prochaines étapes de ce processus historique.

Terry Beech

*Député de Burnaby-Nord - Seymour
Secrétaire parlementaire du ministère
des Pêches et des Océans*

Table des matières

SOMMAIRE	1	Facteurs à prendre en compte dans la protection et le rétablissement des stocks de poissons sauvages	29
INTRODUCTION	4		
SECTION 1 : DÉFINITION ET ÉLABORATION D'UN PLAN DE TRANSITION RESPONSABLE	6	SECTION 4 : ENCOURAGER L'INVESTISSEMENT DANS L'AQUACULTURE EN COLOMBIE BRITANNIQUE	31
Commentaires sur l'énoncé de vision actuel du plan de transition	6	Améliorer la certitude pour les collectivités et l'industrie	31
Définition et composantes principales d'un plan de transition responsable	8	Structures réglementaires et tolérance aux risques	32
Échéancier du plan de transition	8	Conditions, infrastructures et main d'œuvre locales... ..	32
Processus de mobilisation pour contribuer à l'élaboration d'un plan de transition	9	Connaissances locales et capacité de recherche	33
Information et recherche pour élaborer un plan de transition responsable	11	Incitatifs gouvernementaux et catalyseurs	33
Considérations économiques pour un plan de transition de l'aquaculture en parcs en filet	12	Modèles étrangers : encourager l'innovation et tirer parti des connaissances	35
Points de vue sur la décision des îles Discovery	13	SECTION 5 : TECHNOLOGIE ET INNOVATION	36
SECTION 2 : FAVORISER LA RÉCONCILIATION	16	Technologies d'intérêt existantes et nouvelles	36
DNUDPA et relations entre gouvernements	16	Considérations environnementales relatives aux technologies de rechange	39
Importance du saumon sauvage pour les Premières Nations	18	Considérations économiques relatives aux technologies de rechange	41
Savoir traditionnel et intendance locale	19	Partenariats, modèles d'économie circulaire et pensée systémique	43
Positions des Premières Nations sur l'élevage du saumon en parcs en filet	20	CONSIDÉRATIONS LIÉES À LA GOUVERNANCE	45
Participation des Premières Nations à la salmoniculture	21	Cadre législatif ou réglementaire	45
Considérations pour un plan de transition qui favorise la réconciliation	24	Modèles et mécanismes de gouvernance	46
SECTION 3 : SAUMON DU PACIFIQUE	25	Rôles du MPO, des provinces, des municipalités et des Premières Nations dans la gouvernance	47
Relation entre l'élevage du saumon en parcs en filet et le saumon sauvage du Pacifique	25	Droits de permis et autres barèmes de droits liés aux ressources	48
Importance du saumon sauvage du Pacifique pour les collectivités et pour la réconciliation	27	Gestion par zone	49
Importance économique du saumon sauvage du Pacifique	28	ANNEXE : RECHERCHE SUPPLÉMENTAIRE PROPOSÉE	50

Sommaire

En décembre 2019, la lettre de mandat du premier ministre à la ministre des Pêches, des Océans et de la Garde côtière canadienne Bernadette Jordan comprenait l'engagement à travailler avec les autorités provinciales de la Colombie Britannique et les collectivités autochtones pour élaborer un plan responsable d'ici 2025 de transition de l'aquaculture en parcs en filet ouverts dans les eaux côtières de la Colombie Britannique (C. B.). Du 14 décembre au 13 avril 2021, le secrétaire parlementaire Terry Beech, nommé par la ministre Jordan, a dirigé un premier processus de mobilisation pour recueillir des commentaires et des points de vue sur l'élaboration d'un plan responsable pour cette transition.

Ce processus initial de mobilisation comprenait deux jours de séances préalables à la mobilisation en décembre 2020 et sept jours de tables rondes virtuelles avec de petits groupes et des personnes. Les participants comprenaient des représentants des Premières Nations, des administrations provinciales et municipales, des experts internationaux et du personnel gouvernemental, des experts en santé du poisson, des vétérinaires et des pathologistes, des universitaires, des groupes environnementaux, des investisseurs, des exploitants d'aquaculture étrangers, des industries locales et des exploitants d'industries auxiliaires. Fin Donnelly, député de Coquitlam Burke Mountain et secrétaire parlementaire de la Colombie Britannique pour les pêches et l'aquaculture, a assisté à titre d'observateur représentant le gouvernement provincial. Plus de 900 pages d'observations écrites ont également été recueillies au moyen d'un sondage en ligne et par courriel, tous deux ouverts au public. Plus de 5 000 courriels formulaires liés à une campagne de la Fondation David Suzuki au sujet de la transition de l'élevage en parcs en filet ont également été reçus.

Les séances de mobilisation ont porté sur six thèmes principaux.



Définition et élaboration d'un plan de transition responsable

L'énoncé de vision provisoire suivant a été présenté aux fins de discussion : *Faire de la C. B.*

un chef de file mondial en matière de production aquacole innovante et durable, tout en protégeant et en reconstituant les stocks de poissons sauvages lors de la transition de l'élevage du saumon en parcs en filet sur la côte ouest.

Les participants ont généralement appuyé la vision de la C. B. en tant que chef de file mondial de la production aquacole innovante et durable, mais ils ont des opinions variées sur ce qu'elle impliquerait. Les participants reconnaissent l'importance de protéger et de reconstituer les stocks de saumon sauvage du Pacifique; toutefois, en ce qui concerne la façon d'effectuer la transition de l'élevage du saumon en parcs en filet en C. B., les participants ont exprimé une diversité de points de vue.

Les participants ont fait part d'idées sur les principaux éléments d'un plan de transition de l'aquaculture en parcs en filet sur la côte ouest et ont proposé un processus de mobilisation approprié pour contribuer au plan de transition. Certains des thèmes clés étaient l'ouverture et la transparence, l'inclusivité, l'utilisation des meilleures données scientifiques disponibles dans la prise de décisions, la prise en compte des travaux déjà réalisés sur l'aquaculture et l'harmonisation avec la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones (DNUDPA).



Favoriser la réconciliation¹

Les participants ont discuté de la nécessité de suivre les protocoles de gouvernement à gouvernement pour la mobilisation et la prise de décisions et de prévoir suffisamment de temps pour le processus. L'une des principales préoccupations était que de nombreuses Premières Nations n'ont pas la capacité ni les ressources nécessaires pour participer pleinement à un processus de mobilisation. Des points de vue ont été partagés sur l'importance du saumon sauvage pour les Premières Nations – culturellement, économiquement et comme source alimentaire. Les participants ont discuté du rôle du savoir traditionnel et de l'intendance locale, ainsi que des considérations relatives à la gouvernance. Les Premières Nations ont pris diverses positions sur les fermes salmonicoles en parcs en filet, certaines collectivités s'opposant à ce que des fermes soient installées dans les eaux avoisinantes et d'autres participant activement à ces activités. D'autres formes d'aquaculture ont également été fait l'objet de discussions.



Saumon du Pacifique

Dans l'ensemble, les participants ont reconnu l'importance culturelle et économique du saumon sauvage du Pacifique pour les collectivités de la Colombie Britannique et les répercussions environnementales, économiques et sociales de la réduction des populations de saumon sauvage. Il y a eu une grande diversité de points de vue sur la relation entre l'élevage du saumon en parcs en filet et le saumon sauvage du Pacifique. Bien que les nombreuses menaces à l'égard du saumon sauvage du Pacifique (y compris la pêche, les changements climatiques, la perte d'habitat, l'exploitation forestière et l'urbanisation) aient été largement reconnues, certaines personnes étaient d'avis que

les fermes salmonicoles en parcs en filet sont une source de dommages supplémentaires pour le saumon sauvage, tandis que d'autres étaient d'avis que ces fermes ne posent pas de risque important.



Encourager l'investissement dans l'aquaculture en C. B.

Les participants ont discuté de l'avantage concurrentiel actuel et potentiel de la C. B. dans le secteur de l'aquaculture et ont partagé leurs points de vue sur la façon d'encourager l'investissement et l'innovation en C. B. Un thème clé était l'importance d'améliorer la certitude pour les collectivités et l'industrie en ce qui concerne la politique et la vision fédérales en matière d'aquaculture en Colombie Britannique. Les participants ont fait part de leurs points de vue sur la façon d'optimiser l'environnement réglementaire, d'adapter les incitatifs et les catalyseurs gouvernementaux et de favoriser l'infrastructure locale, le savoir et la capacité de recherche.



Technologie et innovation

De nombreuses formes d'aquaculture ont été explorées comme solutions de rechange potentielles à l'élevage en parcs en filet. De l'information a été donnée sur les systèmes terrestres et maritimes, ces derniers comprenant l'aquaculture extracôtière, les systèmes de confinement semi fermés et les systèmes de confinement marin fermés. Il a également été question des systèmes hybrides, qui utilisent des installations terrestres et maritimes à différentes étapes du cycle de vie. Les discussions ont porté sur un certain nombre de technologies novatrices pouvant soutenir ces systèmes, ainsi que sur les innovations en matière de technologies d'élevage dans des enclos à filet. Les points de vue étaient variés sur les

¹ La Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones (DNUDPA) a fourni un contexte important pour les conversations sur la transition de l'élevage du saumon en parcs en filet ouverts de manière à favoriser la réconciliation avec les peuples autochtones. Au moment du processus de mobilisation, un projet de loi fédéral avait été déposé pour harmoniser la loi canadienne avec la DNUDPA, et la province de la Colombie Britannique avait adopté une loi (entrée en vigueur en 2019) pour s'assurer que les lois de la Colombie Britannique sont conformes à la DNUDPA.

considérations environnementales, économiques et logistiques de chaque type d'aquaculture. Parmi les autres idées d'innovation, mentionnons les modèles d'économie circulaire et la pensée systémique, la mise à l'échelle des activités d'aquaculture pour répondre de façon durable aux besoins des collectivités et la culture d'autres aliments comme les algues et les mollusques.



Considérations liées à la gouvernance

Les participants ont fait part de leurs idées concernant

l'environnement législatif et réglementaire des fermes d'élevage en parcs en filet actuellement en place, les modèles internationaux de réglementation de l'aquaculture, la délivrance de permis et les frais liés aux ressources, et les modèles de gouvernance. La gestion sectorielle était une option de gouvernance qui en intéressait plusieurs. Les participants ont fait l'éloge du modèle qui consiste à mettre l'accent sur les gens et les écosystèmes et à permettre la prise de décisions locales fondées sur les connaissances locales. Toutefois, l'une des principales préoccupations était le fait que les décisions locales pourraient avoir une incidence sur les régions éloignées, compte tenu de la portée des migrations de saumon.

Introduction

Le gouvernement du Canada reconnaît le rôle important que joue l'aquaculture dans les collectivités côtières du Canada, pour l'économie et pour la sécurité alimentaire. Le gouvernement du Canada s'est engagé à gérer l'aquaculture de façon responsable et à faire du Canada un chef de file mondial en aquaculture durable. L'aquaculture est généralement reconnue comme l'une des méthodes de production de protéines animales les plus efficaces en termes d'émissions de gaz à effet de serre et de taux de conversion alimentaire. Le rapport de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture intitulé *La situation mondiale des pêches et de l'aquaculture 2020* reconnaît que l'aquaculture a un rôle clé à jouer pour nourrir une population mondiale croissante avec des aliments nutritifs qui ont une faible empreinte carbone. En Colombie Britannique, la pisciculture en milieu marin soutient des milliers d'emplois dans les collectivités côtières et apporte une importante contribution à l'économie provinciale. La gestion durable de l'aquaculture est essentielle à la prospérité de l'industrie aquacole en Colombie Britannique.

En décembre 2019, la lettre de mandat du premier ministre à la ministre des Pêches, des Océans et de la Garde côtière canadienne Bernadette Jordan comprenait l'engagement à travailler avec les autorités provinciales de la Colombie Britannique et les collectivités autochtones pour élaborer un plan responsable d'ici 2025 de transition de l'aquaculture en parcs en filet dans les eaux côtières de la Colombie Britannique (C. B.). Le 12 novembre 2020, la ministre Jordan a annoncé que le secrétaire parlementaire Terry Beech serait chargé de diriger un premier processus de mobilisation sur l'élaboration d'un plan responsable pour la transition de l'élevage en parcs en filet dans les eaux côtières de la Colombie Britannique.

Le 14 et le 16 décembre 2020, le secrétaire parlementaire Terry Beech a tenu deux journées de réunions préalables à la mobilisation, auxquelles Fin Donnelly, député de Coquitlam Burke Mountain et secrétaire parlementaire de la Colombie Britannique pour les pêches et l'aquaculture, a assisté à titre d'observateur. Ces réunions avaient pour but de préparer les tables rondes et de recueillir des conseils préliminaires sur la façon dont la mobilisation devrait avoir lieu et sur l'éventail de points de vue possibles.

Ils ont ensuite tenu sept journées de tables rondes entre le 22 février et le 13 avril 2021. Au total, 114 invitations ont été acceptées. Les participants comprenaient des représentants des Premières Nations, des administrations provinciales et municipales, des experts internationaux et du personnel gouvernemental, des experts en santé du poisson, des vétérinaires et des pathologistes, des universitaires, des groupes environnementaux, des investisseurs, des exploitants d'aquaculture étrangers, des industries locales et des exploitants d'industries auxiliaires. Chaque journée comportait une série de vidéoconférences de 45 minutes avec différents groupes. Dans la première partie de chaque réunion, les gens se sont présentés et ont exprimé leurs principales préoccupations. Une discussion avait ensuite lieu. Les participants à la réunion et toute autre partie intéressée, y compris le grand public, ont été invités à soumettre des commentaires et des renseignements supplémentaires par l'entremise d'un sondage en ligne et d'une boîte de réception, dans le cadre d'un processus ouvert qui s'est terminé le 26 mars 2021. En réponse au sondage en ligne, 476 présentations ont été reçues; 23 présentations non reliées au questionnaire ont été reçues par courriel. Plus de 5 000 courriels formulaires liés à une campagne

de la Fondation David Suzuki au sujet de la transition de l'élevage en parcs en filet ont également été reçus.

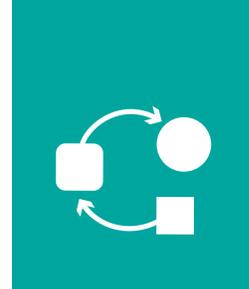
Le présent rapport est un résumé non exhaustif des opinions exprimées et des commentaires recueillis au cours des sept journées de tables rondes et des réunions préalables à la mobilisation, auquel s'ajoutent les points de vue exprimés dans le sondage en ligne et les courriels envoyés².

Il s'agissait d'un processus de mobilisation initiale. La phase 1 d'un processus officiel de mobilisation devrait commencer à l'automne 2021, et de plus amples renseignements seront communiqués au cours des mois précédant ce processus. Cette mobilisation officielle et d'autres travaux en vue de l'élaboration d'un plan de transition seront étayés par un compte rendu détaillé de ce processus de mobilisation initial, les diverses observations écrites reçues et les nombreuses suggestions de recherches et de ressources additionnelles à consulter.

² Pour la production du rapport, le MPO a fait appel à un preneur de notes professionnel et à un rédacteur de rapport distinct pour assister à toutes les vidéoconférences et prendre des notes détaillées. Le rédacteur a organisé ces notes détaillées sous les six thèmes clés, exprimant les idées dans les mots des participants le plus possible tout en résumant le contenu. Le rapport ne cherche pas à quantifier ni à accorder de poids aux opinions exprimées. Le personnel du MPO a examiné les observations écrites reçues pour repérer les éléments qui n'avaient pas été abordés pendant les vidéoconférences, et le rédacteur a intégré des points et des détails supplémentaires au rapport final. Le rapport a été préparé et achevé en consultation avec le MPO.

SECTION 1

Définition et élaboration d'un plan de transition responsable



COMMENTAIRES SUR L'ÉNONCÉ DE VISION ACTUEL DU PLAN DE TRANSITION

Les participants à la mobilisation ont commenté l'énoncé de vision suivant de Pêches et Océans Canada (MPO) :

VISION : Faire de la Colombie Britannique un chef de file mondial en matière de production aquacole innovante et durable, tout en protégeant et en reconstituant les stocks de poissons sauvages lors de la transition de l'élevage du saumon en parcs en filet sur la côte ouest.

Les participants ont exprimé un éventail de points de vue sur la vision dans son ensemble et ont formulé des commentaires sur des parties individuelles de la vision. La plupart se sont dits en faveur de la protection et du rétablissement des stocks de poissons sauvages, mais ils ne se sont pas entendus sur la question de savoir si la C. B. devrait faire la transition de l'élevage du saumon en parcs en filet. Les domaines de divergence propres à ce sujet sont abordés plus en détail dans la section « Relation entre l'élevage du saumon en parcs en filet et le saumon sauvage du Pacifique ».

Les commentaires suivants ont été émis sur l'énoncé de vision dans son ensemble :

- La vision est « à l'envers » en ce sens que l'importance du saumon sauvage du Pacifique devrait apparaître au tout début, le plaçant en priorité absolue.
- Le rétablissement des stocks de poissons sauvages ne devrait pas être lié à l'évolution de l'industrie aquacole – il devrait s'agir d'une initiative distincte.
- Sans sacrifier la santé du saumon sauvage du Pacifique, la prochaine priorité de la vision devrait être de créer de solides débouchés économiques pour les collectivités.
- La vision sous-entend qu'il existe un lien entre le rétablissement des stocks de poissons sauvages et la transition de l'aquaculture en parcs en filet. Certains participants sont d'accord pour dire qu'il y a un lien, alors que d'autres ne sont pas d'accord.
- La C. B. devrait viser à être un chef de file mondial de la gestion durable des ressources des stocks de poissons sauvages, plutôt que de la production aquacole d'espèces de poissons étrangères.
- Bien que l'énoncé de vision indique un changement nécessaire, il s'agit d'une initiative colossale qui présentera de nombreux défis – l'industrie ne peut pas tout faire par elle-même.

- La vision devrait être de protéger le saumon sauvage grâce à des pratiques d'aquaculture plus novatrices et durables.
- La vision devrait également inclure un libellé indiquant que les Premières Nations détiennent le pouvoir sur leurs eaux et leurs terres.

En ce qui concerne l'expression « ... au fur et à mesure que nous effectuons la transition de l'élevage du saumon en parcs en filet sur la côte ouest », les commentaires suivants ont été formulés :

- La vision devrait être axée sur l'orientation visée de la C. B. en termes de résultats et de normes, plutôt que sur l'« origine de la transition ». Elle ne devrait pas dicter la technologie et les méthodes à utiliser pour atteindre les résultats et les normes.
- Cette formulation pose problème parce qu'elle ne précise pas à quoi mènera la transition et que l'industrie doit savoir dans quelle direction le secteur s'en va.
- Il devrait être clair que la « transition » est synonyme de « changement » et que le changement sera apporté à l'aquaculture terrestre.

Il y a eu des demandes pour une plus grande clarté concernant plusieurs aspects de l'énoncé de vision et la lettre de mandat de décembre 2019 de la ministre des Pêches, des Océans et de la Garde côtière canadienne :

- Si l'objectif est d'effectuer la transition de l'élevage en parcs en filet, l'industrie a besoin de clarté et de précision en ce qui concerne les répercussions et les risques environnementaux qui doivent être abordés, afin de planifier les technologies de rechange à adopter.
- Il est difficile de savoir si les « stocks de poissons sauvages » visent uniquement le saumon ou s'ils englobent tous les poissons sauvages.
- De plus amples renseignements sont nécessaires sur la façon dont ce plan de transition est lié

à d'autres initiatives fédérales et sur la façon dont les plans pour la région du Pacifique s'harmonisent avec la vision d'autres régions du Canada.

- En se référant à la lettre de mandat, certains réclamaient une définition claire d'une « transition responsable » et une meilleure compréhension de ce que signifie réellement la « transition », ainsi que des précisions sur l'engagement énoncé dans la lettre de mandat et le résultat escompté de ce processus de transition.
- L'élevage du saumon du Pacifique en parcs en filet est-il également une préoccupation qui sera abordée, en plus de l'élevage du saumon de l'Atlantique?
- Suppose-t-on que la transition se fera vers une autre forme de salmoniculture? D'autres formes d'aquaculture plus régénératives pourraient inclure la culture de mollusques ou d'algues, ce qui pourrait aider à améliorer l'habitat du poisson.
- Comment l'industrie aquacole prouvera-t-elle qu'elle est « durable »? Elle devrait rétablir les stocks de poissons sauvages.

Plusieurs suggestions ont été faites pour améliorer l'énoncé de vision :

- Définir le mot « responsable » tel qu'énoncé dans la lettre de mandat.
- Indiquer que la transition doit être durable et définir ce que cela signifie.
- Mettre l'accent sur l'activité durable et la protection de l'environnement.
- Se concentrer sur les résultats attendus des changements plutôt que sur des solutions technologiques particulières.
- Inclure un aspect « humain » à la vision, comme le fait d'avoir des collectivités en santé.
- Inclure des renseignements sur les droits des titulaires de titres.

DÉFINITION ET COMPOSANTES PRINCIPALES D'UN PLAN DE TRANSITION RESPONSABLE

De nombreux participants sont d'accord pour dire qu'un plan est nécessaire si la C. B. effectue la transition de l'élevage du saumon en parcs en filet, même s'ils ne s'entendent pas sur la question à savoir si cette transition devrait avoir lieu ou à quoi elle devrait ressembler.

Les participants ont déterminé de multiples composantes d'un plan de transition responsable :

- Transparence et communication ouverte
- Protection du statut de détenteur de droits des Premières Nations et conformité avec la DNUDPA
- Prise en compte des priorités de la Loi sur les pêches, comme l'a confirmé la Cour suprême : la conservation et la protection des poissons, la protection des pêches autochtones et la protection des pêches commerciales et de l'aquaculture
- Inclusion des activités de transition actuelles comme l'entente de Broughton et les modifications aux îles Discovery
- Prise de décisions fondée sur des données scientifiques orientée par l'approche de précaution et les modèles internationaux
- Compréhension approfondie de l'industrie de la salmoniculture et des répercussions sur toutes les parties concernées
- Objectifs et cibles mesurables pour surveiller le succès à court et à long terme, tant pour la production aquacole que pour le retour du saumon sauvage
- Objectifs, calendrier et responsabilités clairs, avec étapes provisoires et rapports publics annuels
- Encouragement pour l'innovation, y compris l'exploration des technologies émergentes (comme les technologies de confinement), leur faisabilité et leur pertinence pour la région

- Un plan pour les poissons actuellement dans les fermes en parcs en filet et pour les saumoneaux dans les écloséries
 - Un plan de transition et possiblement de recyclage des travailleurs afin de prévenir les pertes nettes d'emploi
 - Assainissement des zones utilisées par les piscicultures
 - Augmentation des droits de permis pour les piscicultures en parcs en filet avant la transition
 - Priorisation de la préservation du saumon sauvage – rétablissement et amélioration de l'habitat
 - Surveillance des facteurs environnementaux, de la santé marine et des populations de poissons, avec des données communiquées en temps opportun sur un site Web public pour assurer la transparence et la responsabilisation
 - Un moyen de résoudre le débat continu et clivant qui a réduit la compréhension et la confiance du public (p. ex. en passant à la gestion sectorielle)

Certains participants ont précisé que la seule transition responsable serait l'aquaculture terrestre. D'autres n'étaient pas d'accord et avaient diverses suggestions d'options en milieu marin qui répondraient à toutes les préoccupations liées à l'élevage en parcs en filet (comme il est expliqué dans la rubrique « Technologie et innovation »).

ÉCHÉANCIER DU PLAN DE TRANSITION

En ce qui concerne l'échéancier de 2025 d'un plan de transition de l'élevage du saumon en parcs en filet, certains participants ont dit être convaincus que le processus a lieu trop rapidement, tandis que d'autres ont dit qu'il doit se dérouler le plus rapidement possible. Un participant a demandé si 2025 était la date ciblée pour la mise en place d'un

plan ou la date à laquelle les enclos à filet seraient complètement hors de l'eau.

Certains participants ont dit que l'échéancier de trois à cinq ans était approprié pour la transition de l'élevage en parcs en filet.

Ceux qui estimaient que la transition avait lieu trop rapidement ont dit qu'il fallait d'abord élaborer une vision commune, avant de prendre des mesures pour planifier et effectuer la transition. On a souligné que l'industrie aura besoin de temps pour effectuer la transition, car elle doit planifier un cycle biologique de quatre à sept ans. La fermeture au milieu de ce cycle est très perturbatrice, a-t-on laissé entendre, et certaines entreprises pourraient devoir abattre les poissons. L'échéancier pour la transition des activités en parcs en filet d'ici 2025 pourrait être trop court pour certaines Premières Nations et collectivités éloignées qui exploitent actuellement ces installations si elles ne disposent pas d'infrastructures suffisantes (p. ex. alimentation en électricité ou en eau pour exploiter des installations terrestres).

Ceux qui estimaient que la transition devait avoir lieu le plus tôt possible ont souligné qu'à leur avis, le problème est urgent et qu'il est important de faire la transition d'ici 2025. Le retrait le plus rapidement possible des enclos à filet de l'eau réglerait leur préjudice aux stocks de saumon sauvage, ont-ils dit. Certains participants ont ajouté que la transition de l'élevage du saumon en parcs en filet est recommandée depuis environ 20 ans. Plusieurs processus recommandent que les fermes en parcs en filet soient retirées de l'eau, à commencer par la Commission d'enquête Legate de 2001 et plus récemment abordée dans le rapport de la Commission d'enquête Cohen sur le déclin du saumon rouge dans le fleuve Fraser (« rapport de la Commission Cohen »). Une personne a suggéré que le gouvernement se contente d'adopter une loi pour faire sortir les parcs en filet de l'eau.

Plusieurs suggestions ont été faites pour faire des compromis sur l'échéance :

- S'il existe un plan solide comportant des buts et des cibles mesurables qui font l'objet d'un suivi, il est acceptable d'avoir une transition un peu tardive, tant qu'elle se produit.
- Le plan de transition pourrait mettre l'accent sur l'élimination des sites dans les secteurs les plus vulnérables en premier (comme ceux les plus proches des voies migratoires).
- Des changements à court terme dans les procédures pourraient régler les questions les plus urgentes tout en laissant le temps de discuter plus en profondeur.

PROCESSUS DE MOBILISATION POUR CONTRIBUER À L'ÉLABORATION D'UN PLAN DE TRANSITION

Ouvert, transparent et inclusif

Les participants ont demandé un processus de mobilisation ouvert, transparent et inclusif où toutes les personnes touchées par les décisions se sentent impliquées et peuvent contribuer. Certains disent s'attendre à un processus de consultation officiel avec un secrétariat, un site Web et un courriel. Il a également été proposé que le processus mène à une vision commune, plutôt qu'à une vision préétablie. Parmi les suggestions pour améliorer l'ouverture et la transparence, mentionnons la publication des résumés des réunions, la production de rapports d'étape sur le plan de transition, l'octroi de suffisamment de temps pour une mobilisation significative, l'assurance que les décisions reposent sur la science, la sensibilisation à l'échelle locale et la priorisation des voix locales, et la tenue de consultations dans les collectivités directement touchées. Certains participants sont d'avis que la situation a dépassé le stade de processus ouvert et transparent, compte tenu de l'annonce des îles Discovery.

Des suggestions sont faites quant aux personnes à inclure dans le processus de mobilisation³ :

- Premières Nations locales
- Droits des Premières Nations et détenteurs de titre par région
- Personnes ayant des connaissances traditionnelles autochtones et des connaissances des collectivités.
- Personnes vivant et travaillant dans les collectivités éloignées les plus touchées
- Entreprises dans l'industrie aquacole
- Travailleurs dans l'industrie aquacole ayant des connaissances sur le terrain
- Entreprises qui fournissent des services auxiliaires à l'industrie aquacole
- Administrations municipales
- La province de la Colombie Britannique et tous les ordres de gouvernement
- Secteurs du tourisme axé sur la faune
- Petits exploitants agricoles terrestres
- Chercheurs et experts
- Tous les groupes d'intérêt et d'intervenants pertinents
- Tous ceux qui veulent se faire entendre dans ce processus

Plusieurs participants ont dit que la consultation devrait être rendue publique (en tenant compte des considérations relatives à la protection des renseignements personnels) et qu'il faudrait également demander l'avis du public. Cela pourrait inclure un site Web pour assurer la transparence et la responsabilisation.

Modèles et suggestions pour un processus approprié

Les participants ont donné quelques exemples d'autres processus qui pourraient servir de modèles :

- Le processus de Broughton
- Les colloques sur l'épaulard
- Le modèle sur les espèces en péril
- Plan de gestion des déchets liquides de la région métropolitaine de Vancouver

Plusieurs participants ont plaidé en faveur d'un processus participatif qui, selon eux, donnerait à tous les intervenants, ainsi qu'au grand public, l'occasion d'examiner l'information et de se familiariser avec les nuances dans l'évaluation des avantages et des inconvénients de l'aquaculture.

On a proposé une version élargie du processus Broughton, soit en divisant la province en régions, soit en concevant une consultation à plusieurs niveaux avec une grande table et plusieurs groupes de discussion qui s'y intéressent. Beaucoup ont dit que le processus de Broughton était un bon modèle pour une approche provinciale globale et un exemple de processus décisionnel commun, et qu'il s'agissait d'un processus équitable. Un autre point de vue était que l'application du processus de Broughton était limitée et qu'elle était possible parce qu'il n'y avait pas d'ententes de protocole préexistantes dans la région de Broughton. On a fait remarquer que la discussion sur l'aquaculture en parcs en filet serait plus compliquée, car elle concerne différentes administrations, des changements technologiques possibles, une interruption de travail et un investissement possible dans l'innovation par les entreprises.

D'autres ont proposé une approche de résolution de problèmes dans le cadre de laquelle les entreprises, les Premières Nations et d'autres parties seraient invitées à se réunir pour déterminer

³ On n'a pas explicitement demandé aux participants de fournir une liste complète des groupes énumérés qu'ils aimeraient voir inclus dans le processus de mobilisation, mais on leur a demandé des suggestions pour s'assurer que le processus serait ouvert et transparent.

une voie à suivre pratique qui satisferait aux critères de réussite prédéfinis (comme les exigences réglementaires et les objectifs).

En général, les participants ont recommandé que le processus commence par l'élaboration d'une vision commune, puis travaille à rebours pour élaborer les règlements et les normes nécessaires à l'appui de cette vision. Le processus devrait commencer par une définition claire des fondements de la prise de décisions.

Qui devrait diriger le processus

Plusieurs participants ont indiqué qu'il existait une certaine méfiance à l'égard du MPO en tant qu'organisateur d'un processus de mobilisation pour contribuer à un plan de transition. Pour accroître la transparence et la confiance, un certain nombre de personnes ont proposé de faire appel à un tiers non gouvernemental neutre pour diriger le processus officiel de mobilisation. Bien que beaucoup considèrent que le MPO joue un rôle de soutien dans le processus, on a suggéré de limiter la participation de la Direction de la gestion des pêches et de l'aquaculture afin d'éviter tout conflit d'intérêts potentiel ou perçu.

Harmonisation du processus de mobilisation avec les travaux antérieurs et le rôle des gouvernements

Des précisions ont été demandées sur la façon dont ce processus s'appuierait sur les travaux antérieurs liés à la nouvelle technologie de l'aquaculture, ainsi que sur le rôle de la province de la Colombie Britannique dans ce processus. Un certain nombre de participants ont indiqué que le rôle des gouvernements devrait être de veiller à ce que le processus soit équitable et ouvert, certains soulignant que les gouvernements locaux et les Premières Nations devraient avoir des rôles principaux.

Harmonisation avec la DNUDPA et les principes de réconciliation

On a signalé que le processus doit être conforme à la DNUDPA, intégrer et reconnaître les titres et les préoccupations des Premières Nations et prendre des décisions fondées sur des principes de réconciliation. Des suggestions précises sur la façon dont cela pourrait être assuré sont résumées dans la section « Favoriser la réconciliation » ci dessous.

INFORMATION ET RECHERCHE POUR ÉLABORER UN PLAN DE TRANSITION RESPONSABLE

Utiliser les meilleures données scientifiques disponibles dans la prise de décisions

Les participants ont longuement discuté de la science concernant l'aquaculture en parcs en filet et le saumon sauvage du Pacifique et de la façon d'intégrer le meilleur de cette science dans la prise de décisions.

Si la science peut servir de base à la prise de décisions éclairées, cela est compliqué en raison du fait que la science aquacole compte des zones grises, ont affirmé plusieurs participants. Une personne a reconnu qu'il est difficile d'analyser la science lorsque les experts ont des points de vue différents et a affirmé que les scientifiques du MPO qui surveillent la santé du poisson dans la région et recueillent des données sur le terrain pourraient apporter des connaissances utiles.

Les participants ont déterminé que lorsqu'ils intègrent la science au processus décisionnel, les décideurs devraient tenir compte de toute la gamme de recherches scientifiques du MPO et indépendantes évaluées par les pairs, comme le recommande le rapport de la Commission Cohen. Certains ont fait des mises en garde contre la confiance dans les conseils scientifiques de groupes ayant un intérêt direct, tandis que d'autres ont

indiqué que les préjugés devraient être acceptés comme inévitables et déclarés dès le départ.

Plusieurs personnes ont insisté sur le fait qu'en cas de doute ou de confusion concernant le fondement scientifique du plan de transition de l'agriculture en parcs en filet, il serait utile de prendre le temps de discuter de la science. Certaines personnes ont dit qu'il était important de préciser les questions et les enjeux – ce que le plan de transition vise à régler.

Les participants ont formulé un certain nombre de recommandations pour intégrer la science au processus décisionnel :

- Faire confiance aux organismes scientifiques existants.
- Écouter des scientifiques impartiaux et des faits scientifiques évalués par les pairs.
- Effectuer des analyses documentaires et consulter les rapports existants sur l'aquaculture.
- Fournir un financement suffisant pour examiner les questions en suspens.
- Financer un comité consultatif indépendant chargé d'examiner les données probantes, de répondre aux questions et de fournir des conseils.
- Recueillir des renseignements sur les pratiques exemplaires internationales et approfondir la collaboration avec les principaux pays producteurs de saumon.
- Consulter les populations locales qui ont une expérience sur le terrain et intégrer le savoir écologique traditionnel.

Un point a été soulevé : même si les décisions doivent être fondées sur une évaluation scientifique des risques, elles sont en fin de compte fondées sur une multitude de facteurs. En plus des considérations environnementales et économiques, les décideurs peuvent également tenir compte des connaissances communautaires et autochtones et des considérations socioéconomiques. Parmi les facteurs intangibles mentionnés, on compte l'acceptabilité sociale, certaines personnes faisant

remarquer qu'il existe un soutien solide pour l'élevage en parcs en filet dans certaines régions de la Colombie Britannique, tandis que d'autres affirment que sur cette question, de multiples partis se sont alignés pour s'opposer aux parcs en filet.

Renseignements supplémentaires et recherche

Bien que certains participants aient affirmé qu'il existe suffisamment de recherches pour mettre en œuvre un plan concernant l'élevage de saumons en parcs en filet, d'autres ont proposé d'autres recherches qui seraient utiles pour élaborer un plan de transition responsable. Un certain nombre de sources d'information et de suggestions pour d'autres recherches ont également été soumises par Internet et par courriel pendant la période de mobilisation. Veuillez consulter l'annexe présentée à la fin du présent rapport pour de plus amples renseignements.

CONSIDÉRATIONS ÉCONOMIQUES POUR UN PLAN DE TRANSITION DE L'AQUACULTURE EN PARCS EN FILET

De nombreux participants ont souligné l'importance économique du secteur de l'élevage du saumon pour les collectivités et les Premières Nations, en donnant des détails sur les nombreuses entreprises et les emplois locaux du secteur, tant directement dans l'élevage du poisson que dans la chaîne de fournisseurs et de services. Un autre facteur à prendre en considération était que, grâce à ces emplois, l'argent est ensuite versé à la collectivité locale, à d'autres entreprises de la collectivité locale et à des organismes à but non lucratif.

Planification et soutien gouvernemental pour le secteur pendant le plan de transition de l'aquaculture en parcs en filet

Plusieurs participants ont dit que le plan plus général de transition de l'élevage de saumon en parcs en filet d'ici 2025 devrait être fait avec

prudence; sinon, les entreprises seraient touchées et l'industrie des fruits de mer au Canada en subirait des dommages. Bien que le Canada soit un exportateur net de saumon vers d'autres marchés, il importe aussi du saumon, et une préoccupation a été soulevée : si la production cesse, le produit arrivera d'autres pays pour combler le vide, et les habitants de la Colombie Britannique perdront leurs moyens de subsistance. On souligne également que la main d'œuvre qualifiée, l'expertise, les fournisseurs et les services qui soutiennent l'industrie sont un élément clé de l'avantage concurrentiel de la C. B. et qu'une transition mal planifiée aurait des répercussions négatives.

Les participants ont proposé plusieurs mesures que le gouvernement pourrait prendre pendant la transition de l'aquaculture en parcs en filet pour aider les collectivités locales à s'adapter. Les idées suivantes ont été proposées par au moins un participant :

- Faire la transition lentement et progressivement.
- Mettre l'accent sur une autre méthode de culture du poisson qui apporterait la même contribution économique et sociale au tissu rural et à l'économie.
- Soutenir le développement d'infrastructures dans les collectivités côtières, y compris les réseaux d'électricité, d'eau et d'égout, l'accès routier, l'énergie verte, le stockage des produits et les infrastructures qui permettraient le développement et l'amélioration de technologies d'aquaculture de rechange.
- Permettre aux fermes aquacoles de participer à un programme de pacage marin à court terme afin de fournir des poissons à l'industrie côtière pour la récolte pendant le rétablissement des milieux naturels.
- Accélérer la recherche du MPO sur la gestion sélective des pêches et l'utilisation du marquage massif pour en apprendre davantage sur les stocks. Cela permettrait de savoir où les différentes espèces passent leur temps et quelle

distance elles parcourent. Grâce aux pêches sélectives, les espèces qui ne voyagent pas beaucoup pourraient profiter aux collectivités une fois qu'elles atteignent la taille légale minimale.

POINTS DE VUE SUR LA DÉCISION DES ÎLES DISCOVERY

Les participants ont fait part de leurs commentaires sur l'annonce du gouvernement fédéral du 17 décembre 2020, selon laquelle les permis d'élevage de saumon seraient éliminés progressivement aux îles Discovery d'ici le 30 juin 2022. Cette annonce était distincte du mandat fédéral d'élaborer un plan responsable pour effectuer la transition de l'élevage du saumon en parcs en filet dans les eaux côtières de la Colombie Britannique d'ici 2025.

Certains participants ont insisté sur le fait qu'il était urgent de fermer l'élevage de saumon en parcs en filet le plus tôt possible pour protéger les stocks de saumons sauvages et ont salué la décision relative aux îles Discovery, tandis que d'autres s'y opposaient vivement, particulièrement en raison du court délai de fermeture des fermes des îles Discovery.

Considérations environnementales

Certains participants qui appuient de la décision relative aux îles Discovery ont exprimé leur point de vue selon lequel elle serait bénéfique pour l'environnement. Ils ont fait les déclarations suivantes :

- Compte tenu des nombreuses menaces qui pèsent sur le saumon sauvage dans son propre environnement malgré les baisses considérables des activités de pêche, la salmoniculture doit assumer sa part des bouleversements, et la fermeture des fermes en parcs en filet des îles Discovery est la bonne décision.

- Le rapport Cohen recommande de prendre des mesures à cet égard d'ici 2020.
- La décision relative aux îles Discovery devrait être applaudie parce que le saumon sauvage et le saumon d'élevage de l'Atlantique ont de la difficulté à cohabiter et, de ce point de vue, les fermes en parcs en filet ne sont pas recommandées dans les régions des îles Discovery ou de l'archipel de Broughton.
- La décision relative aux îles Discovery a été une décision difficile, mais importante, qui est appuyée par la science.
- La pourriture de la bouche est beaucoup plus élevée dans les zones entourant les fermes qu'ailleurs et elle est transmise au saumon sauvage des îles Discovery. Ce n'est qu'un des 39 pathogènes identifiés.

Répercussions sur l'emploi et les économies locales

Les répercussions économiques de cette annonce sur les collectivités ont fait l'objet de nombreuses discussions.

De nombreux participants ont affirmé que des entreprises locales en aquaculture licencient maintenant des employés, dont certains ont été formés et embauchés avec le soutien financier du gouvernement. De façon générale, le point de vue était que les entreprises locales reliées à l'élevage en parcs en filet devaient maintenant cesser d'investir, alléger leur main d'œuvre et revoir la façon d'utiliser les actifs courants. Certains participants ont prédit des dommages collatéraux à la chaîne d'approvisionnement d'ici juin 2022, avec la possibilité que les grandes entreprises transfèrent leurs investissements ailleurs si les décisions politiques ne soutiennent pas l'industrie.

Les participants ont souligné que bon nombre des petites collectivités de la Colombie Britannique touchées par la décision vivent déjà les répercussions des changements dans les

pêches commerciales, l'exploitation forestière et l'exploitation minière. Ils ont mis en garde contre les répercussions socioéconomiques de ce dernier changement, une personne ayant exprimé des inquiétudes sur des questions comme l'exode et l'itinérance. Certains ont demandé ce que le gouvernement fédéral ferait pour soutenir ces collectivités.

Un participant local de la région a présenté un point de vue différent sur l'incidence de la décision relative aux îles Discovery, affirmant que seulement quelques travailleurs des piscicultures de la région sont des travailleurs locaux et suggérant que ces personnes pourraient facilement être employées ailleurs. Ils ont mentionné des possibilités d'emploi dans d'autres entreprises d'aquaculture, comme les fermes de pétoncles ou de varech, et des possibilités d'emploi particulières répertoriées dans plusieurs autres secteurs. Ils ont également demandé que le gouvernement investisse dans les entreprises locales et dans les efforts de conservation qui pourraient fournir davantage d'emplois.

Un autre participant a fait remarquer que tous les aspects de l'économie sont touchés par des changements imposés par l'environnement et a déclaré que tout comme le secteur de la pêche commerciale a été touché par des mandats de protection du saumon sauvage, le secteur de l'aquaculture sera aussi inévitablement touché et devra s'adapter.

Répercussions sur l'industrie et l'innovation

Plusieurs participants ont dit que les grandes entreprises gelaient leurs investissements dans l'aquaculture en Colombie Britannique et pourraient envisager de se recentrer sur d'autres territoires en raison d'un manque de certitude et de clarté quant à la vision réglementaire et stratégique de l'aquaculture en Colombie Britannique. Ils ont expliqué que si un pourcentage important de la production peut être arrêté du jour au lendemain,

les entreprises ne peuvent pas se sentir à l'aise d'investir en Colombie Britannique.

L'un des points soulevés était que certaines entreprises avaient prévu d'utiliser les revenus provenant de fermes en parcs en filet existantes pour financer des expériences de confinement fermé ou d'exploitation terrestre, et qu'elles n'étaient plus en mesure d'aller de l'avant avec ces plans.

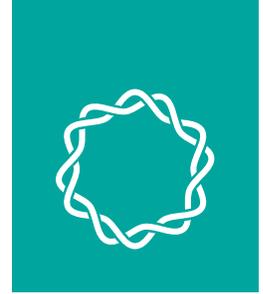
Points de vue des Premières Nations sur la décision

Les points de vue des Premières Nations sur l'annonce liée aux îles Discovery variaient : l'une d'entre elles a déclaré avoir déjà négocié pour que l'industrie quitte le secteur d'ici 2022, si bien que l'annonce de la ministre était conforme à ces plans. D'autres ont dit ne pas être satisfaits de l'annonce parce qu'elle ne prévoyait pas de consultation et ne permettait pas une période de transition. Un participant s'est dit frustré que les Premières Nations soient blâmées pour cette annonce, en affirmant qu'elles voulaient faire la bonne chose de façon planifiée sans qu'il n'y ait de répercussions sur le travail et les moyens de subsistance des gens.

Commentaires sur le processus décisionnel

Les participants ont formulé les commentaires suivants sur le processus entourant l'annonce sur les îles Discovery et les prochaines étapes :

- Les intérêts locaux en aquaculture et les grandes entreprises se sentent désemparés et abandonnés.
- L'incidence socioéconomique ne semble pas avoir été prise en compte, et les stratégies d'atténuation pour populations locales ne sont pas suffisantes.
- Les relations avec le gouvernement fédéral ont été touchées négativement.
- Les entreprises pensaient qu'en donnant suite aux recommandations de la Commission Cohen, elles seraient autorisées à poursuivre leurs activités, au moins jusqu'en 2025.
- Il existe une contradiction entre l'octroi d'un financement fédéral pour améliorer les systèmes de parcs en filet, qui a eu lieu récemment, et l'élimination de ces activités.
- Rien n'indique clairement à quoi pourrait ressembler la transition. Les répercussions dans le secteur doivent être surveillées après le retrait des fermes en parcs en filet. Sur le plan économique, les collectivités ont besoin de soutien pour effectuer la transition.
- Certains participants ont affirmé que la décision avait été prise rapidement et sans consultation et que les gens se sentaient privés de leurs droits, tandis que d'autres ont expliqué que la nécessité de ce changement avait fait l'objet de discussions pendant de nombreuses années et que cela s'était produit trop lentement.



Favoriser la réconciliation

DNUDPA ET RELATIONS ENTRE GOUVERNEMENTS

La Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones (DNUDPA) a fourni un contexte important pour les discussions.

Au moment du processus de mobilisation, un projet de loi fédéral avait été déposé pour harmoniser les lois canadiennes avec la DNUDPA, et la province de la Colombie Britannique avait adopté une loi (entrée en vigueur en 2019) pour s'assurer que les lois de la Colombie Britannique sont conformes à la DNUDPA.

La loi de la Colombie Britannique prévoit que : « *En consultation et en collaboration avec les peuples autochtones de la Colombie Britannique, le gouvernement doit prendre toutes les mesures nécessaires pour s'assurer que les lois de la province sont conformes à la Déclaration.* »

Prise de décisions concernant l'aquaculture et les pêches

Plusieurs questions ont été soulevées concernant le manque constant de mobilisation adéquate des Premières Nations en matière de pêches et d'aquaculture et les principes généraux qui devraient plutôt être observés. Les participants ont partagé avec le MPO certaines expériences qui illustrent ces préoccupations :

- Certains disent avoir reçu des lettres types les informant à court préavis d'un développement

aquatique, ou répondant aux préoccupations des Premières Nations communiquées au MPO au sujet d'un problème d'aquaculture.

- Une Première Nation a discuté de la possibilité que l'industrie ait un meilleur accès au ministre et dispose de plus de ressources pour consacrer du temps au lobbying à Ottawa.
- Une autre Première Nation a affirmé qu'elle essayait de travailler avec le MPO pour mener ses propres études sur l'habitat et installer des écloséries sur les territoires.
- « Nous avons une relation tendue avec le MPO », a déclaré un autre participant, en expliquant avoir poursuivi le MPO en justice pour une décision qui était allée à l'encontre d'une entente qui était en place.
- « Nous, les chefs, avons donné le pouvoir au MPO de gérer les ressources, mais nous sommes arrivés au stade du dernier bison, mais il s'agit plutôt du dernier saumon sauvage et du dernier hareng », a déclaré un participant.

Plusieurs participants ont affirmé qu'à leur avis, le MPO travaillait dans l'intérêt de l'industrie plutôt que dans l'intérêt du saumon depuis des décennies et ont cité le rapport de la Commission Cohen indiquant que cette dualité doit être éliminée. Plusieurs ont affirmé que le droit autochtone devait être intégré à la gestion de l'aquaculture, et il a été noté que certaines nations envisagent de faire leur propre surveillance et application de la loi sur les fermes sur leur territoire.

Engagement à l'égard du mandat de créer un plan responsable pour effectuer la transition de l'élevage du saumon en parcs en filet

Les participants ont affirmé que le gouvernement fédéral devrait préciser la façon dont la DNUDPA sera mise en œuvre dans ce processus et utiliser un modèle de prise de décisions communes de nation à nation et de gouvernement à gouvernement. L'un des principaux points était qu'il existe différents protocoles pour différentes Premières Nations. Bien que les organisations puissent jouer un rôle à titre de rassembleurs ou dans l'identification de sujets de préoccupation communs et d'intérêts communs, elles ne parlent pas au nom de toutes les nations. Une nation a parlé du fait qu'elle soit une « nation issue d'un traité moderne », soulignant que ce n'est pas le cas pour toutes les nations. Ils ont fait remarquer que pour respecter les traités, le gouvernement fédéral doit connaître ce qui a été convenu dans chaque traité et procéder en conséquence.

Processus de participation

Les participants ont formulé plusieurs recommandations précises sur un processus de mobilisation qui impliquerait les Premières Nations de manière adéquate :

- Respecter la souveraineté des Premières Nations, reconnaître leurs territoires et ne pas les regrouper avec l'industrie ou les collectivités. Offrir aux Premières Nations des occasions de leadership et d'établissement de relations avec les gouvernements fédéral et provinciaux. Utiliser un processus tripartite de gouvernement à gouvernement.
- Préciser le rôle du gouvernement de la C. B. dans ce processus et préciser comment l'engagement du gouvernement de la C. B. à l'obtention d'un permis de tenure fondé sur le consentement d'ici 2022 influera sur l'élaboration du plan de transition.

- Impliquer les Premières Nations dans la conception du processus. Aider un chef autochtone à codiriger ce processus et mettre en place un processus permettant aux Premières Nations de s'organiser elles mêmes.
- S'assurer que les gens ont du matériel de communication à rapporter dans leur collectivité.
- Prévoir suffisamment de temps. La façon culturelle de déterminer la meilleure solution est que chacun ait sa voix et soit entendu. Cela nécessite plus que quelques minutes de mobilisation.
- Il faut reconnaître que, pour certains, le format individuel fonctionne mieux que le fait d'être combiné à un grand groupe de nations aux points de vue différents et d'avoir à partager le temps accordé.
- Le terme « consultation » n'est pas approprié – il devrait plutôt s'agir d'un processus de consentement entre gouvernements.
- Envisager l'intégration du savoir autochtone au processus.
- Explorer le processus de Broughton et sa mise en œuvre de la DNUDPA à titre d'exemple de prise de décision commune fondée sur le consentement. Dans ce processus, le gouvernement fédéral a rencontré des chefs politiques héréditaires et élus.

De nombreux participants ont demandé qu'un tiers indépendant gère le processus de mobilisation plutôt que le MPO, invoquant un manque de transparence et des conflits d'intérêts perçus, car le MPO supervise également l'aquaculture. On souligne également que ce tiers pourrait être constitué (ou inclure) des Premières Nations.

Capacité des Premières Nations à s'engager

Un autre problème était que les Premières Nations n'ont pas la capacité ni les ressources nécessaires pour participer pleinement à un processus de mobilisation. Le gouvernement fédéral a été invité à intégrer les ressources et le soutien des capacités

au processus pour assurer une forte participation des collectivités des Premières Nations. Certains participants ont donné des exemples de ce problème de capacité, comme ne pas avoir le temps ou les ressources pour en apprendre davantage sur la question sur laquelle ils ont été consultés, avoir une charge de travail trop lourde pour se concentrer sur une question externe (ainsi que sur les crises locales à gérer) et maintenant devoir composer avec la Covid 19.

Assurer l'inclusivité

Les commentaires suivants ont été émis au sujet de savoir qui devrait être inclus dans les processus de mobilisation :

- Impliquer chacune des nations.
- Inclure les chefs héréditaires.
- Faire participer l'Union des chefs indiens de la Colombie Britannique et l'Assemblée des Premières Nations dans ce processus.
- Adopter une approche d'inclusion pour la participation des Premières Nations, avec une structure et un processus précis.
- Mobiliser pleinement les détenteurs de droits et collaborer avec les détenteurs de titres qui entretiennent des relations de travail avec l'industrie.
- Inclure des experts sur la question et sur les aspects juridiques du consentement des Premières Nations.

IMPORTANCE DU SAUMON SAUVAGE POUR LES PREMIÈRES NATIONS

Les participants ont abordé l'importance du saumon sauvage pour les Premières Nations – culturellement, économiquement et comme source alimentaire, ainsi que l'incidence du déclin des populations de saumon sauvage.

Importance culturelle

Certains participants des Premières Nations ont affirmé que le saumon « fait partie de nous depuis des temps immémoriaux; c'est pourquoi nous avons un chapitre dans notre traité sur le poisson ». Le saumon sauvage fait partie intégrante des traditions des Premières Nations, de leur alimentation traditionnelle et constitue le fondement essentiel de leurs moyens de subsistance et de leurs collectivités. La pêche au saumon a permis aux jeunes de conserver une activité saine. Ils ont ajouté que s'il n'y a pas de saumon à attraper, le savoir traditionnel sera perdu.

Sécurité alimentaire et régime alimentaire traditionnel

Les participants ont souligné que le saumon sauvage fait partie intégrante du régime alimentaire traditionnel des Premières Nations de la Colombie Britannique. Là où elles ont une abondance de saumon sauvage, les collectivités sont en mesure de répondre à leurs besoins alimentaires. Lorsque ce n'est pas le cas, les gens doivent compter sur les épiceries comme source de nourriture. Une Première Nation a décrit le saumon rouge sauvage comme étant « notre médecine, notre nourriture » et a déclaré qu'elle n'en avait pas consommé au cours des trois dernières années. Les participants ont affirmé que les Premières Nations de la Colombie Britannique comptent sur le saumon et d'autres ressources marines comme sources alimentaires.

Importance économique

De nombreux participants des Premières Nations ont discuté de l'importance historique de l'industrie de la pêche commerciale du saumon, certains affirmant que les gens comptent toujours sur la pêche commerciale comme revenu, mais que le fait d'attraper le saumon « ne tient qu'à un fil » et qu'il est difficile de rivaliser avec les autres pêcheurs. Selon les participants des Premières Nations, l'incidence économique de la perte des populations de saumon sauvage a été énorme, et de nombreux

autres problèmes ont suivi cette perte. La pêche abondante dans les territoires côtiers a été réduite à néant. Une nation dont les habitants vivaient de la montaison du saumon rouge « depuis toujours » compte maintenant tous les poissons qui reviennent et a observé une baisse constante du nombre de saumons au fil des ans.

SAVOIR TRADITIONNEL ET INTENDANCE LOCALE

Savoir traditionnel des Premières Nations

Plusieurs Premières Nations ont discuté de leurs efforts de protection et de rétablissement des stocks et de l'habitat du saumon sauvage du Pacifique, ainsi que du rôle du savoir traditionnel dans la compréhension des écosystèmes de leurs territoires.

Certaines Premières Nations ont commenté les changements qu'elles avaient observés dans les écosystèmes qui soutiennent le saumon sauvage. Ils ont parlé d'aînés qui se souviennent des populations de saumons qui existaient auparavant dans la région et qui pouvaient témoigner des changements dans l'écosystème, comme les invasions de méduses et de calmars, la prolifération de différents types de planctons, la sécheresse, les crues soudaines et les rivières qui ne sont plus refroidies par les glaciers. Un point de vue était que, compte tenu de tous ces changements, le stock de saumon sauvage ne se rétablirait pas à son ancienne abondance, et il a été affirmé qu'il se battait maintenant pour le dernier poisson.

Le rôle des aînés en tant que gardiens du savoir traditionnel a fait l'objet de discussions en ce qui concerne les efforts de gouvernance locale, et il a été énoncé que les aînés ont beaucoup à offrir pour trouver des solutions aux nombreuses pressions exercées sur le saumon sauvage, y compris les changements apportés aux forêts et aux bassins versants.

Intendance locale et amélioration

On a fait remarquer qu'un ensemble unique de règlements pour l'aquaculture ne fonctionnera pas pour un certain nombre de raisons, y compris les variations dans la géographie locale. Par exemple, l'inclinaison d'une berge de rivière influe sur la zone tampon optimale pour les frayères de saumon, de sorte qu'une zone tampon locale pourrait devoir être ajustée.

La surveillance et la conservation locales sont considérées comme les principaux outils pour bien gérer les écosystèmes, et certains exemples des efforts déployés par les Premières Nations pour protéger et rétablir les stocks de saumon sauvage ont été donnés :

- Fertiliser un lac pour ramener une montaison de saumon rouge actuellement éteinte : Le défi réside dans le fait que lorsque les alevins atteignent l'océan, s'il y a un problème de poux du poisson, cela vient contrebalancer tout le travail minutieux pour les faire démarrer dans le lac. Les juvéniles jouent un rôle essentiel dans toute montaison du saumon et font l'objet de la mortalité la plus élevée; ils doivent faire face à des défis à chaque étape.
- Installer des parcs en filet pour retenir les alevins de saumon chinook qui émergent de la rivière jusqu'à ce qu'ils atteignent un point où ils sont moins vulnérables aux prédateurs.
- Effectuer des recherches sur les estuaires et différentes espèces de saumon.
- Recueillir des fonds pour les efforts de mise en valeur au moyen de frais de conservation pour la participation des touristes aux visites locales d'observation d'ours.

Les participants ont fait les suggestions suivantes pour appuyer et accroître les efforts d'intendance et d'amélioration des Premières Nations :

- Cogestion des ressources sur le territoire des Premières Nations. Lorsque les nations sont en mesure d'obtenir des informations exactes,

elles peuvent travailler avec d'autres pour atténuer tout problème.

- Un programme de gardes pêche avec des cabines pour les gardes pêche.
- Renforcement des capacités pour permettre la collecte de données, la surveillance (y compris les gardes pêche) et le savoir traditionnel.
- Surveillance des espèces dans une optique plus large, afin de mieux prévoir et gérer les pressions sur le saumon (p. ex. surveiller le hareng).
- Financement pour réensemencer les rivières en saumon rouge (bien que cela soit difficile, compte tenu des répercussions de la foresterie).
- Un processus de demande pour les activités qui ont une incidence sur les terres et l'eau des Premières Nations, exigeant que le demandeur démontre comment il atténuera les répercussions environnementales.
- Financement de base permettant aux Premières Nations d'embaucher des gestionnaires ou des coordonnateurs des pêches à temps plein.

On fait remarquer qu'un accroissement des efforts d'amélioration pourrait créer des emplois pour de nombreuses personnes.

POSITIONS DES PREMIÈRES NATIONS SUR L'ÉLEVAGE DU SAUMON EN PARCS EN FILET

Les positions des Premières Nations sur l'élevage du saumon en parcs en filet étaient très variées, certains affirmant que les fermes devraient être retirées de l'eau dès que possible et d'autres affirmant qu'elles avaient l'intention de poursuivre l'élevage du saumon en parcs en filet sur leur territoire. Certaines Premières Nations ont affirmé que même si elles n'appuyaient pas l'élevage du saumon en parcs en filet sur leur territoire, elles reconnaissaient les avantages qu'il avait apportés à d'autres Premières Nations et voulaient s'assurer qu'un plan de transition vers une autre solution n'aurait pas de répercussions négatives sur ces collectivités.

Les participants des Premières Nations qui souhaitent voir une transition des fermes en parcs en filet ont exprimé les points de vue suivants :

- Si les piscicultures vont être autorisées à rester, nous devons être à la table. Les poissons voyagent. Il faut penser à nos voisins et aux animaux qui dépendent du saumon sauvage.
- Nous n'appuyons pas d'autres activités d'élevage de saumons aquatiques. Nous appuyons la transition vers des fermes salmonicoles terrestres d'ici 2025.
- Notre objectif commun est la protection des stocks sauvages. Pour ce faire, nous avons besoin d'opérations conjointes du Canada, de la Colombie Britannique et des Premières Nations. Nous avons besoin de nos stocks de saumon sauvage pour les emplois, l'approvisionnement alimentaire et les droits de pêche économique.
- Jusqu'à ce que l'aquaculture soit introduite dans nos eaux, nous n'avons aucune inquiétude à propos des poux de mer.
- La meilleure solution est l'aquaculture terrestre, et il existe une technologie éprouvée pour y arriver.
- Nous ne pouvons plus avoir de rentabilité à tout prix. Il faut sauver le saumon sauvage. Il y a d'autres tâches à accomplir, mais nous pouvons prendre cette mesure rapidement et observer un soulagement immédiat.
- Le fait d'avoir des piscicultures dans n'importe quelle région de la côte constitue une violation des droits et des titres des Autochtones sur la pêche au saumon. Tous les Autochtones le long du fleuve Fraser doivent avoir leur mot à dire dans cette décision.

Les participants des Premières Nations qui ne souhaitent pas voir une transition des fermes en parcs en filet, ou qui étaient ouverts aux changements qui autoriseraient les fermes en parcs en filet, ont exprimé les points de vue suivants :

- Nous ne sommes pas opposés aux parcs en filet dans l'océan ni au confinement fermé, mais ils ne

devraient pas se trouver dans l'entrée où tous les poissons grandissent.

- Nous demandons seulement qu'ils soient mieux gérés. Les palourdes, le hareng et les crevettes sont touchés. Nous respectons ceux qui ont des ententes, et ils nous respectent.
- C'est à chaque nation de décider ce qui leur convient, tant que cela n'a pas de répercussions sur les poissons dans nos eaux.
- Une approche cloisonnée ne fonctionnera pas parce que ce qui est durable dans un domaine pourrait ne pas l'être ailleurs.

PARTICIPATION DES PREMIÈRES NATIONS À LA SALMONICULTURE

Partenariats des Premières Nations avec l'industrie

Un certain nombre de participants des Premières Nations ont abordé l'importance économique de l'élevage du saumon en parcs en filet pour leurs collectivités, ainsi que de l'historique de leur participation au secteur. Ils ont fait part d'une vaste expérience avec l'industrie aquacole.

Plusieurs nations ont dit qu'elles avaient résisté à conclure des ententes sur les répercussions et les avantages avec des entreprises pour avoir de l'aquaculture en parcs en filet sur leur territoire, mais qu'elles avaient finalement conclu ces ententes parce qu'elles voyaient le développement comme inévitable et jugeaient qu'il était préférable de recevoir certains avantages. Elles ont mentionné plusieurs facteurs qui ont mené à cette décision :

- Un appel antérieur du gouvernement de la C. B. en faveur de l'aquaculture a rendu inévitable la présence des parcs en filet dans la région.
- Les nations n'avaient pas les fonds ou la capacité nécessaires pour tenter des litiges afin de maintenir les fermes en parcs en filet hors de leur territoire. Elles ont donc choisi d'y adhérer.
- Les nations se trouvaient sous la contrainte économique, notamment en raison de la perte

des secteurs de la pêche commerciale et de la transformation.

- Les accords conclus dans les territoires qui se chevauchent signifiaient que l'élevage du saumon allait de l'avant de toute façon, de sorte que des nations qui n'auraient pas soutenu l'élevage du saumon ont signé afin d'en bénéficier.
- Une nation qui faisait seule de l'élevage de saumons depuis les années 1980 a constaté qu'elle ne pouvait pas faire concurrence aux multinationales et s'est donc associée.

Il a également été expliqué que les membres de certaines nations ne soutiennent pas toujours uniformément les décisions des dirigeants de signer des ententes avec des entreprises d'aquaculture.

En discutant de leurs ententes sur les répercussions et les avantages avec les entreprises d'aquaculture, certains participants des Premières Nations avaient des préoccupations et des expériences négatives à signaler :

- L'une des préoccupations exprimées est que les nations et les employés ne sont pas autorisés à donner de l'information sur leurs expériences et que, dans certains cas, ils ont signé des ententes de non divulgation qui les empêchaient de discuter de questions préoccupantes. L'un des problèmes abordés dans cette pratique est que lorsqu'une nation a des problèmes, elle ne peut pas discuter de ces problèmes avec une autre nation avant que celle-ci signe sa propre entente.
- Certaines nations disent ne pas avoir été en mesure de surveiller les piscicultures de leur région et ne pas avoir été informées des problèmes.
- On a également discuté du fait que les avantages financiers peuvent être limités – par exemple, le coût de la formation des membres de la collectivité peut être soustrait des paiements versés à la nation, et qu'un plus grand nombre d'avantages peuvent être accordés à l'emplacement du siège social ou à l'extérieur du pays qu'à la Première Nation.

- Une nation a déclaré que bon nombre des emplois initialement obtenus dans le cadre d'une entente avec l'industrie avaient été automatisés et que seulement deux personnes de la nation travaillaient pour l'entreprise.

D'autres nations ont affirmé que leurs relations avec les entreprises aquacoles avaient été positives et bénéfiques – dans certains cas, elles avaient fourni des fonds pour les efforts de restauration du saumon sauvage. Plusieurs participants ont décrit en profondeur leurs expériences positives :

- Une nation a déclaré que son partenariat avec l'industrie de l'élevage du saumon lui fournit 50 % de ses emplois et que l'élevage se fait selon les conditions de la nation. Ils fonctionnent à la même échelle depuis 15 à 20 ans et refusent les demandes de l'industrie d'étendre leurs activités.
- Une autre nation a décrit son partenariat avec l'industrie comme une relation positive comportant un protocole d'entente solide qui répond à toutes les préoccupations environnementales. Au sein de l'entreprise, de 30 à 40 % du personnel est membre de la Première Nation, et jusqu'à la moitié de la collectivité travaille en pisciculture. Selon eux, il s'agit d'une meilleure option que la pêche commerciale pour les stocks sauvages, qui pourrait selon eux éliminer les populations de saumon sauvage.
- Une autre nation a décrit une entente de surveillance « de pointe » avec son partenaire de l'industrie, qui est l'un des plus grands employeurs de la région et une source clé d'emplois pour la nation. La nation compte deux biologistes indépendants qui font de la recherche et de la surveillance.

Parmi les Premières Nations participant à l'élevage du saumon en parcs en filet, les réactions à une transition éventuelle de cette méthode variaient, allant de l'engagement à défendre le droit de poursuivre l'aquaculture en parcs en filet sur le territoire des Premières Nations à la volonté de travailler avec un partenaire de l'industrie qui était ouvert à une exploitation terrestre.

Répercussions économiques de la fermeture des fermes salmonicoles en parcs en filet

Les Premières Nations qui participent à l'élevage du saumon en parcs en filet ont fait écho à bon nombre des préoccupations exprimées par d'autres collectivités au sujet d'une transition de cette forme d'aquaculture, en formulant les commentaires suivants :

- Le coût de la transition des parcs en filet serait de l'ordre de millions de dollars au cours des cinq prochaines années.
- Des milliers d'emplois seraient perdus. De nombreux emplois sont créés dans l'élevage salmonicole en parcs en filet, tandis que des mises à pied sont effectuées dans d'autres industries de la collectivité.
- D'autres entreprises des Premières Nations qui appuient l'élevage du saumon en parcs en filet ne survivraient pas.
- Certaines Premières Nations seraient endettées après d'importants investissements en capital dans les bâtiments et l'infrastructure.
- Les partenaires de l'industrie qui entretiennent de bonnes relations de travail avec les Premières Nations pourraient quitter les collectivités, entraînant « une crise dévastatrice ».

Options économiques pour les collectivités des Premières Nations qui dépendent de l'aquaculture

Parmi les Premières Nations qui souhaitent ou étaient disposées à faire la transition de la salmoniculture en parcs en filet, les avis variaient quant aux solutions de rechange acceptables. Certaines ont affirmé que la seule façon de protéger les stocks sauvages était d'effectuer une transition complète vers l'aquaculture terrestre. D'autres se sont dits ouverts à l'exploration de diverses technologies et décideraient par eux mêmes quelles options répondraient à leurs préoccupations.

Certaines nations ont déclaré qu'elles n'écartaient rien et qu'elles étaient disposées

à en apprendre davantage sur les options, mais elles ont généralement précisé que toute forme d'aquaculture adoptée devrait être soumise à des évaluations environnementales et commerciales.

Certains participants de l'industrie ont discuté des défis liés à l'élaboration de nouvelles technologies d'aquaculture avec les partenaires des Premières Nations :

- Problèmes de capacité : Certaines nations sont débordées par les demandes reçues des secteurs des ressources en Colombie Britannique, ce qui représente un défi pour l'établissement de relations avec des partenaires de l'industrie.
- Manque de services publics fiables (eau, électricité, etc.)
- Isolement/éloignement (accès par avion et par bateau seulement) présentant des défis logistiques
- Territoires qui se chevauchent

Aquaculture terrestre

Certaines Premières Nations ont affirmé que l'aquaculture terrestre était une occasion de développement économique pour les Premières Nations qui leur permettrait de conserver des emplois en aquaculture pendant la transition de l'aquaculture en parcs en filet. On a laissé entendre que des incitatifs gouvernementaux pourraient aider à développer l'aquaculture terrestre.

Une Première Nation a suggéré que dans sa région, les rivières pourraient fournir de l'électricité abondante et que l'utilisation des terres serait plus abordable que dans la région de Vancouver. On a également souligné que pour les nations en voie de négociations de traités, des mesures provisoires sont disponibles pour réserver des terres pour ce type d'activité.

Un point a été soulevé : même si les grandes entreprises ne considèrent pas l'aquaculture terrestre comme suffisamment rentable pour les actionnaires, les Premières Nations pourraient exploiter elles mêmes des entreprises aquacoles prospères, selon un modèle d'entreprise différent qui mettrait simplement l'accent sur la création d'entreprises durables.

Un point de vue opposé était que, dans certaines collectivités, l'aquaculture terrestre serait trop coûteuse et peu pratique.

Solutions de rechange à la salmoniculture

Plusieurs Premières Nations ont exprimé leur intérêt pour la culture de varech et d'algues, la conchyliculture et la mariculture comme nouvelles possibilités qui pourraient également être bénéfiques sur le plan environnemental parallèlement aux efforts de restauration des bassins versants. Il a été mentionné que les fermes de varech pourraient fournir un habitat et un abri pour les alevins à mesure qu'ils émergent de la rivière pour se rendre à la mer, et être une source de revenus ou de crédits bleus.

Une Première Nation qui participe actuellement à l'élevage du saumon en parcs en filet a déclaré que le passage à d'autres espèces aquacoles nécessiterait des investissements importants et ne serait pas une option pour elle.

Lors d'une brève discussion sur le pacage marin, certains participants ont exprimé leur intérêt, mais on a laissé entendre que les programmes pilotes n'avaient pas mené au décollage de ce secteur.

Les pêches de surplus excédentaire ont également été mentionnées comme une option pour aider le saumon et générer des revenus. Si les efforts d'amélioration sont couronnés de succès, une nation pourrait prendre une partie de cet excédent.

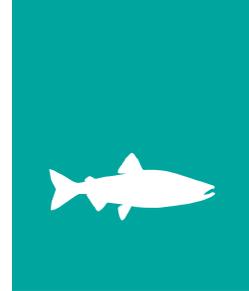
CONSIDÉRATIONS POUR UN PLAN DE TRANSITION QUI FAVORISE LA RÉCONCILIATION

Diverses Premières Nations ont énuméré certains principes et idées pour le plan de transition qui, selon elles, seraient importants à respecter sur leurs territoires :

- Lorsque les enclos sont déplacés, effectuer des évaluations environnementales pour savoir ce qui se passe sous eux.
- Affecter des fonds aux programmes de réhabilitation et d'amélioration et les mettre en œuvre.
- Superviser le déclassement des sites pour s'assurer qu'il n'y a pas de perte nette d'habitat.
- Transférer la tenure aux Premières Nations – leur transférer les permis.
- S'efforcer de maintenir une gestion locale, des décisions locales et des avantages locaux.
- Appuyer les droits et les titres des Premières Nations à la pêche au saumon sauvage.
- Assurer la collaboration des Premières Nations dans les possibilités économiques du développement de l'aquaculture et du développement de l'économie bleue en Colombie Britannique.
- Protéger la culture des Premières Nations.

SECTION 3

Saumon du Pacifique



RELATION ENTRE L'ÉLEVAGE DU SAUMON EN PARCS EN FILET ET LE SAUMON SAUVAGE DU PACIFIQUE

Les participants ont convenu que la conservation et la protection du saumon sauvage du Pacifique constituent une priorité absolue. Diverses opinions ont été exprimées sur la relation entre cet objectif et le mandat de créer un plan responsable pour la transition de l'élevage de saumon en parcs en filet en Colombie Britannique. Certains participants sont d'avis que cette transition est une étape urgente nécessaire pour protéger le saumon sauvage du Pacifique, affirmant que le saumon du Pacifique est touché par de nombreux facteurs de stress et que le principe de précaution devrait s'appliquer dans cette situation. D'autres ont indiqué que les fermes en parcs en filet ne présentent pas un risque important pour le saumon sauvage et ont souligné les répercussions de nombreux autres facteurs de stress sur le saumon sauvage, comme la surpêche, la pêche illégale et non réglementée en haute mer, la pêche commerciale et récréative, les changements climatiques, les conditions océaniques, la perte d'habitat, les nouveaux polluants, l'exploitation forestière et l'urbanisation, ainsi que le pacage marin en Alaska et en Russie.

Certains affirment que la principale préoccupation pour le saumon sauvage n'est pas l'existence de piscicultures en parcs en filet, mais bien certaines pratiques. Par exemple, certaines fermes salmonicoles sont situées sur des voies migratoires

de saumoneaux et gardent leurs lumières allumées la nuit, ce qui, selon certains, attire de jeunes saumons. Un autre problème est que le saumon juvénile a tendance à rester plus près des eaux peu profondes tandis que les adultes se déplacent vers des eaux plus profondes, de sorte que le contact entre les juvéniles et les poissons d'élevage est plus élevé. Toutefois, il a également été indiqué qu'il n'y a pas eu suffisamment de travaux pour évaluer les dommages réels causés aux juvéniles par les piscicultures, y compris par les poux de mer.

Certains participants étaient d'avis que les fermes en parcs en filet peuvent avoir un effet néfaste sur le saumon sauvage, mais ont affirmé qu'il y a place à un compromis quant à la façon dont le problème est traité. L'une des suggestions était que si les fermes en parcs en filet ne peuvent pas toutes être éliminées à court terme, les zones prioritaires seraient celles situées près des voies de migration. Toutefois, un autre point de vue était qu'il n'y a nulle part sur la côte de la C. B. pour installer les fermes loin des voies de migration, et que la fermeture de certains sites seulement signifierait simplement choisir certains stocks à mettre en péril par rapport à d'autres.

Une préoccupation soulevée était la conviction que le MPO n'a « pas le mordant » pour assurer une bonne gestion des poux de mer. Il a été proposé qu'un renforcement de l'application de la réglementation pourrait permettre la poursuite de l'élevage en parcs en filet.

Ceux qui ont affirmé que les fermes en parcs en filet nuisent considérablement au saumon sauvage ont exprimé les opinions suivantes :

- De nombreux stocks figurent toujours sur la liste « préoccupante » de la Loi sur les espèces en péril malgré une réduction massive de la pêche commerciale.
- Compte tenu des autres menaces environnementales à l'égard du saumon sauvage (tant dans les milieux d'eau douce que d'eau salée), la salmoniculture doit assumer sa part des bouleversements.
- L'aquaculture peut avoir des répercussions sur l'environnement et, par ces répercussions, avoir des répercussions secondaires sur les populations de poissons sauvages.
- Le secteur de la salmoniculture n'a pas été en mesure de démontrer que l'élevage en parcs en filet présente peu ou pas de risque pour le saumon sauvage.
- Les fermes salmonicoles situées dans la voie de migration du saumon sauvage sont une « preuve irréfutable » par rapport à la baisse spectaculaire des stocks dans les régions avoisinantes.
- Bien que le changement climatique soit un problème grave pour les poissons sauvages, les populations de saumons de la côte ouest ne sont pas toutes en danger. Certaines populations éloignées des piscicultures, comme le saumon rose du bras Alberni et de la rivière Campbell, sont florissantes. L'hydroacoustique montre que des poissons se perdent quelque part dans les environs de la côte est de l'île de Vancouver. Cela indique que les piscicultures sont un facteur de stress, et l'élimination d'un ou deux facteurs de stress aidera les poissons sauvages à mieux se mesurer aux autres facteurs de stress comme les changements climatiques.
- La Colombie Britannique doit adopter un régime dans lequel le saumon de l'Atlantique n'a pas la capacité d'interagir avec le saumon sauvage du Pacifique par des évasions, et où les fermes n'ont pas d'incidence sur le saumon sauvage par des

déchets fécaux, des antibiotiques, des pesticides et d'autres facteurs. Tous ces problèmes doivent rester dans l'habitat du saumon d'élevage. À l'heure actuelle, l'élevage de saumons en parcs en filet pollue l'écosystème.

- Au moins 13 études ont été publiées dans des revues examinées par des pairs montrant l'augmentation du nombre de poux de mer provenant du saumon d'élevage qui poussent le saumon rose, le saumon coho et le saumon rouge vers l'extinction. Les poux de mer dans les parcs en filet du sud de la Colombie Britannique sont un énorme problème.
- La plus grande mortalité des saumoneaux s'observe dans la phase marine précoce. La plupart des juvéniles utilisent les mêmes régions année après année. L'incidence de centaines de milliers de poissons dans ces régions est extrême.
- L'approche de précaution est la seule approche pour la C. B.
- La pourriture de la bouche est une autre menace pour le saumon sauvage. De nouvelles informations montrent qu'elle entraîne des risques considérables pour le saumon coho, le saumon chinook et le saumon rouge.

Ceux qui ont affirmé que les fermes en parcs en filet ne posent pas de risque de dommages graves pour le saumon sauvage ont exprimé les opinions suivantes :

- Il n'existe pas d'information scientifique solide établissant un lien direct entre les parcs en filet et les effets négatifs sur les stocks de saumon sauvage, y compris les poux de mer et l'orthoréovirus pisciaire (PRV).
- Il n'est pas logique de faire un lien entre le rétablissement des stocks de poissons et la transition de l'élevage en parcs en filet. D'autres facteurs de stress environnementaux et humains devraient être pris en compte dans le rétablissement possible des populations de saumon sauvage.

- Les interactions entre le saumon sauvage et d'élevage ne sont pas importantes.
- Le transfert de maladies entre l'aquaculture et les poissons sauvages en C. B. n'est pas assez important pour justifier la fermeture des fermes en parcs en filet.
- Alors que la Colombie Britannique et l'Alaska ont vu les prises de saumon sauvage diminuer de manière catastrophique, d'autres endroits dans le monde, comme la Russie, enregistrent des prises commerciales plus élevées que jamais. Une hypothèse est qu'un effet océanique lié au climat a entraîné un déclin régional de la capacité de charge des eaux côtières de la Colombie Britannique.
- Il y a suffisamment de territoires le long du littoral de la Colombie Britannique pour soutenir la poursuite de l'élevage du saumon en parcs en filet.
- Les montaisons des saumons étaient déjà en baisse avant que les piscicultures soient installées le long de la côte.
- La côte ouest ne peut pas être comparée à d'autres régions en ce qui concerne certains enjeux. Les problèmes liés aux maladies dans les autres régions ne sont pas représentés en Colombie Britannique. Par exemple, les problèmes de la Norvège sont surtout viraux et liés à la production, tandis que ceux de la Colombie Britannique sont surtout bactériens.
- Les données de 2018 du MPO sur la mortalité mensuelle attribuée aux maladies infectieuses ont montré que le risque que des agents pathogènes se répandent dans la nature est inférieur à 2,5 % par mois.
- Les poux de mer font l'objet d'une surveillance depuis deux décennies dans l'archipel de Broughton et, pendant la plupart des années, la majorité des saumons roses et sauvages qui migrent dans l'archipel n'ont pas de poux de mer, ou un seul.

- La science prouve qu'avec les mesures en place – comme les limites concernant le bruit dans l'eau, la surveillance des pathogènes et de l'environnement – le risque résiduel est acceptable.
- Les changements climatiques, l'industrialisation et les émissions de carbone sont les principaux facteurs du déclin du saumon.
- D'autres études sont nécessaires sur l'incidence de la lumière sur le saumon (longueurs d'onde touchant le poisson sauvage).

IMPORTANCE DU SAUMON SAUVAGE DU PACIFIQUE POUR LES COLLECTIVITÉS ET POUR LA RÉCONCILIATION

Peu importe leur position sur l'élevage du saumon en parcs en filet, les participants ont convenu de l'importance de rétablir les stocks de saumons sauvages du Pacifique. Un certain nombre de commentaires ont été formulés sur l'importance du saumon sauvage du Pacifique pour les collectivités :

- Le saumon sauvage est une espèce emblématique de la Colombie Britannique et est important pour le tissu social, environnemental et économique des collectivités côtières de la province.
- Le saumon sauvage est essentiel au bien être spirituel, culturel et économique des Premières Nations de la Colombie Britannique et fait partie de leur alimentation traditionnelle.
- Le saumon du Pacifique est une « espèce clé ».
- Les collectivités de pêche comme Port Hardy et Prince Rupert étaient auparavant des collectivités dynamiques et actives, mais elles sont maintenant l'ombre de ce qu'elles étaient en raison de la baisse de l'abondance des stocks de saumon sauvage.
- Un regain de la santé du saumon sauvage du Pacifique donnerait un nouveau souffle à la vitalité de la pêche commerciale et récréative

et des collectivités des Premières Nations qui utilisent le saumon sauvage pour se nourrir.

- Les éleveurs de saumon se passionnent pour la protection et la conservation des stocks de saumon sauvage et soutiennent les initiatives qui appuient ces efforts.
- Le saumon sauvage revêt une grande importance, tout comme la salmoniculture. Le poisson d'élevage est une source de nourriture importante. On ne devrait pas manger ou pêcher du saumon sauvage du Pacifique parce qu'il s'agit d'un animal en voie de disparition.

IMPORTANCE ÉCONOMIQUE DU SAUMON SAUVAGE DU PACIFIQUE

Le saumon sauvage du Pacifique a fait l'objet de discussions à titre de ressource pour le secteur de la pêche commerciale, de la pêche et de l'alimentation des Premières Nations et du tourisme lié à la pêche sportive. Dans toutes ces régions, la baisse de l'abondance des stocks de saumon a eu des répercussions importantes.

Pêches commerciales

Les participants ont discuté de l'importance de la pêche commerciale en C. B., du déclin des populations de saumon et des sacrifices consentis pour protéger les stocks restants. Selon certains participants, dans son état actuel, la population de saumons sauvages ne peut plus soutenir une industrie de la pêche commerciale.

Malgré les défis auxquels la pêche commerciale a été confrontée, son importance économique le long de la côte de la Colombie Britannique a toujours été soulignée. Compte tenu de la valeur ajoutée potentielle du traitement au Canada plutôt que dans d'autres pays, comme c'est actuellement le cas, la valeur économique potentielle pourrait être augmentée de façon exponentielle. Il a été affirmé que l'avantage concurrentiel de la C. B. dans l'industrie mondiale du saumon pourrait être mieux appuyé par un engagement fédéral à rétablir

les stocks de saumon sauvage du Pacifique et à maintenir l'écologie locale, ce qui permettrait de revitaliser la pêche au saumon sauvage et l'industrie touristique, en particulier la pêche sportive.

À l'inverse, plusieurs participants ont dit que la pêche au saumon sauvage est actuellement gérée de façon trop conservatrice et qu'il n'y a aucune possibilité de prendre des décisions de gestion en cours de saison qui permettraient des prises plus importantes lorsqu'il y a un surplus dans le stock. Lorsque les montaisons dépassent les besoins de reproducteurs pour une espèce indigène, il se peut que le poisson ne soit pas pêché en raison des politiques fédérales relatives à d'autres espèces de saumon. On a indiqué que cette limite est injustifiée et que les pêcheurs commerciaux sont injustement touchés. Une solution « fabriquée en C. B. » permettrait une meilleure réglementation de la récolte de saumons sauvages.

On a affirmé que le MPO accélère la recherche sur la gestion sélective des pêches et l'utilisation du marquage massif pour en apprendre davantage sur les stocks. Cela permettrait de savoir où les différentes espèces passent leur temps et quelle distance elles parcourent. Grâce aux pêches sélectives, les espèces qui ne voyagent pas beaucoup pourraient profiter aux collectivités une fois qu'elles atteignent la taille légale minimale.

Pêches récréatives/sportives

Un participant s'est penché sur l'énorme succès du secteur de la pêche récréative au cours des dernières décennies, rappelant que dans les années 1980, Campbell River était la capitale mondiale de la pêche sportive. Mais après plus de 20 ans où les captures de saumon coho étaient nulles, la population de saumons n'est pas revenue. Bien que le participant ait exprimé l'espoir que l'élimination de l'élevage en parcs en filet serait utile, il a fait remarquer qu'en raison de nombreux facteurs en jeu, il n'est pas certain que la population de saumon coho du détroit de Georgie s'améliorera.

Un autre participant s'est dit optimiste quant au retour de l'économie du saumon sauvage et a affirmé que l'industrie touristique axée sur la pêche récréative et sportive pourrait être revitalisée et devenir un secteur important en Colombie Britannique si les stocks de saumon sauvage sont rétablis.

FACTEURS À PRENDRE EN COMPTE DANS LA PROTECTION ET LE RÉTABLISSEMENT DES STOCKS DE POISSONS SAUVAGES

Rétablissement du saumon sauvage

De nombreux participants ont exprimé leur point de vue selon lequel le saumon sauvage se trouve dans un état désastreux et ont affirmé que les efforts de restauration et d'amélioration de l'habitat doivent tenir compte de vastes domaines allant des changements climatiques à la restauration de l'habitat. Certains participants ont affirmé que toute la pêche au saumon sauvage devrait cesser jusqu'à ce que les stocks de saumon sauvage augmentent.

Les participants ont formulé les recommandations suivantes concernant le rétablissement du saumon sauvage et de son habitat :

- Impliquer plusieurs ordres de gouvernement.
- Mettre l'accent sur la réhabilitation des estuaires, des rivières et des ruisseaux. Protéger et restaurer l'habitat et les frayères.
- Renouveler les programmes de gestion de la faune qui font appel à des scientifiques et à d'autres personnes pour compter les poissons et surveiller les zones naturelles.
- Revoir les pratiques forestières pour protéger l'habitat de frai.
- Limiter la pêche commerciale et récréative, et cesser le pacage marin en Alaska.
- S'assurer qu'il n'y a pas de pêche illégale ou non réglementée des stocks sauvages, y compris à l'échelle internationale.

- Créer un plan générationnel pour le saumon sauvage du Pacifique et un investissement générationnel en tant que responsabilité partagée entre tous les gouvernements et partenaires dans le processus. Embaucher des personnes pour mettre en œuvre les politiques.
- S'attaquer aux sources de pollution dans les rivières de la C. B.

Soutien financier à la réhabilitation

On a proposé que le gouvernement investisse davantage dans la réhabilitation des stocks de saumon sauvage. Plusieurs participants ont plaidé en faveur de subventions pour appuyer les travaux d'amélioration et de rétablissement du saumon sauvage. Bien que le Fonds de restauration et d'innovation pour le saumon de la Colombie Britannique (FRISCB, un programme fédéral provincial de subventions et contributions de 100 M\$) ait été mentionné comme un bon départ, les participants ont affirmé que l'investissement doit être augmenté de façon exponentielle pour soutenir le rétablissement du saumon sauvage, et ont formulé plusieurs suggestions :

- Fournir un soutien continu au moyen de mécanismes comme les subventions et les travaux d'amélioration.
- Utiliser les revenus des crédits carbone pour rétablir le stock de saumon sauvage.
- Obliger les entreprises forestières et les autres personnes qui utilisent les ressources locales à contribuer au rétablissement du saumon.
- Investir dans la recherche sur les voies et le calendrier de migration.
- Financer les efforts d'amélioration à petite échelle et les activités de surveillance des bassins versants.
- Soutenir les initiatives de nettoyage des débris marins dans les couloirs migratoires du saumon.

Politiques, exigences réglementaires, surveillance et application

Certains participants ont réclamé des politiques et une planification qui appuieraient le rétablissement du saumon sauvage du Pacifique, y compris un « plan générationnel » pour le saumon sauvage du Pacifique et une meilleure mise en œuvre des politiques existantes comme la *Politique du Canada*

pour la conservation du saumon sauvage du Pacifique et la BC Water Sustainability Act de la Colombie Britannique.

La discussion sur les autres aspects réglementaires à prendre en compte pour protéger et rétablir les stocks de poissons sauvages est résumée dans la section « Considérations liées à la gouvernance » du présent rapport.



Encourager l'investissement dans l'aquaculture en Colombie Britannique

En discutant de l'avantage concurrentiel de la C. B. et de la façon de l'améliorer, les participants ont parlé du réseau d'entreprises et de l'expertise qui appuie l'industrie, des technologies et des pratiques élaborées dans les eaux de la C. B. et exportées partout dans le monde, et des conditions environnementales intactes. Les opinions divergeaient sur la question à savoir si la C. B. continuerait d'avoir un avantage concurrentiel sur la production de saumon d'élevage si les collectivités effectuent la transition de l'élevage en parcs en filet. Certains participants pensaient que l'avantage concurrentiel de la C. B. avait déjà été perdu en raison de récentes décisions stratégiques qui ont refroidi l'intérêt de l'industrie. D'autres ont proposé des façons d'encourager l'investissement dans le secteur.

AMÉLIORER LA CERTITUDE POUR LES COLLECTIVITÉS ET L'INDUSTRIE

L'incertitude – particulièrement en ce qui concerne le contexte réglementaire – a été citée comme un facteur clé qui freine les plans des activités commerciales et des nouveaux projets, y compris les plans de recherche collaborative et d'investissement privé étranger. En particulier en raison du cycle de croissance du saumon, on a souligné que les entreprises ont besoin de certitude sur une période de plusieurs années pour que les investissements puissent se concrétiser.

Une question a été soulevée à savoir quand le gouvernement fédéral créerait une politique d'aquaculture plus complète pour servir le secteur. Les participants ont dit qu'à moins que l'industrie ne voie clairement la croissance en Colombie Britannique, il serait difficile d'investir.

Une recommandation stratégique générale était que le Canada crée une loi fédérale sur l'aquaculture qui fournirait des politiques, des procédures et des modèles opérationnels clairs et uniformes pour l'industrie de la salmoniculture. Cela favoriserait la confiance et stimulerait l'innovation. Il a été affirmé que les incitatifs financiers sont moins importants que la sécurité de la tenure, la certitude en matière de réglementation et une vision de l'aquaculture au Canada. Une autre suggestion complémentaire a été faite relativement à la prise d'un engagement fédéral à l'égard de la plateforme relative à l'économie bleue signée par le premier ministre en 2020.

Les participants ont également proposé de définir un processus décisionnel concluant assorti d'une voie à suivre claire et d'une participation reconnue pour tous. Le gouvernement fédéral devrait définir clairement la durabilité en lien avec l'aquaculture et

énoncer ses priorités relatives au bien être du poisson.

STRUCTURES RÉGLEMENTAIRES ET TOLÉRANCE AUX RISQUES

Optimisation du cadre réglementaire

Certains ont mentionné que les défis réglementaires constituaient un obstacle à l'innovation. Plusieurs participants ont souligné que l'industrie a besoin de clarté de la part du gouvernement sur les enjeux environnementaux particuliers qui doivent être abordés, afin qu'ils sachent dans quel type de solutions investir.

Les participants ont également demandé une structure réglementaire et un cadre de production de rapports clairs, idéalement avec un point d'accès unique qui éliminerait la fragmentation entre plusieurs organismes de réglementation. Ils ont également dit qu'il devrait y avoir une harmonisation à long terme de tous les ordres de gouvernement (fédéral, provincial et local).

Certains exemples internationaux ont été présentés sur la façon de rendre les processus réglementaires plus efficaces pour réduire les délais de la demande à l'exploitation. Un participant a expliqué que le Mexique offre aux entreprises d'obtenir un permis de démarrage permettant la mise sur pied d'un projet pilote à court terme qui sert de validation de principe. Une fois qu'il est démontré que le projet ne fait aucun tort, on peut demander un permis de commercialisation élargi. La Norvège a été nommée comme exemple d'un pays doté d'un processus d'obtention de permis efficace où le délai entre la demande de permis et la mise du poisson dans l'eau n'est que de quatre mois. Une période de six mois a été mentionnée comme point de référence pour un échéancier qui serait concurrentiel à l'échelle mondiale.

Les participants ont formulé plusieurs recommandations pour optimiser l'environnement réglementaire des investissements dans l'aquaculture en C. B. :

- Désigner un champion du gouvernement pour accélérer le processus réglementaire, obtenir un soutien stratégique clair et élaborer un cadre pour encourager la participation.
- Simplifier, clarifier et accélérer le processus d'obtention de permis et raccourcir les délais. La connaissance de toutes les questions techniques dès le départ peut réduire le délai d'obtention des flux de trésorerie pour un nouveau promoteur de site.
- Accélérer les évaluations environnementales.
- Veiller à résoudre les problèmes réglementaires sans compromettre l'environnement.

Tolérance aux risques

La tolérance au risque a été citée comme un facteur important pour l'innovation. Le niveau de tolérance au risque – pour les entreprises et les organismes de réglementation – peut bloquer ou soutenir l'innovation. Certaines innovations échoueront, et le système doit être souple pour tenir compte des échecs. Selon un participant, si une entreprise essaie quelque chose de nouveau et qu'elle échoue, ce qui entraîne une infraction au règlement, cet échec devrait être un problème pratique et non juridique.

CONDITIONS, INFRASTRUCTURES ET MAIN D'ŒUVRE LOCALES

Les participants d'entreprises ont énuméré certains des éléments clés à prendre en considération pour déterminer si une région est attrayante pour les investissements en aquaculture :

- l'accès à de l'eau propre adaptée à la technologie (p. ex. eau de mer à haute salinité);
- un approvisionnement en énergie suffisant et fiable;
- une infrastructure concrète;
- l'infrastructure de la chaîne d'approvisionnement;
- la proximité des marchés;
- une main d'œuvre spécialisée (le niveau de formation recherché variait – certaines

entreprises avaient leurs propres programmes de formation);

- une acceptabilité sociale quant à la présence de l'entreprise ou à la technologie.

En ce qui concerne les exploitations terrestres, les entreprises ont dit qu'elles auraient besoin d'une superficie suffisante et qu'elles préféreraient construire sur les terres de la réserve de terres agricoles (RTA). Un participant a déclaré qu'il serait intéressant que la terre soit disponible gratuitement (par exemple dans le cadre d'un partenariat avec une Première Nation) et il a ajouté que son entreprise aimerait mettre sur pied une division de ses activités terrestres avec les Premières Nations.

On a souligné que plusieurs écoles postsecondaires ont déjà des programmes pour former une main d'œuvre aquacole, y compris des vétérinaires de la faune marine, ce qui donne à la province l'avantage de fournir du personnel qualifié.

CONNAISSANCES LOCALES ET CAPACITÉ DE RECHERCHE

Pour tirer parti de la base de connaissances existante de la C. B., il a été suggéré que le gouvernement fournisse un financement à long terme pour la recherche en vue du développement de nouvelles technologies d'aquaculture ainsi que de la surveillance et du rétablissement des stocks de poissons sauvages. Parmi les autres suggestions, mentionnons la création d'un groupe de travail technique pour conseiller le secteur et la création d'un institut voué à la santé des poissons (sauvages et cultivés) et à la gérance environnementale.

Il a été avancé que les chercheurs de l'Université de la Colombie Britannique et de l'Université Simon Fraser pourraient contribuer aux analyses documentaires et aux études; toutefois, des participants ont fait observer que certains des scientifiques qui travaillaient en Colombie

Britannique pour aider l'industrie à améliorer l'aquaculture ont été perdus – une situation exacerbée par le gel des investissements de nombreuses entreprises après la récente décision relative aux îles Discovery. Une autre suggestion a été d'offrir du financement en recherche et développement aux entreprises aquacoles afin de développer de nouvelles méthodes et technologies d'aquaculture en partenariat avec les établissements d'enseignement.

INCITATIFS GOUVERNEMENTAUX ET CATALYSEURS

Plusieurs participants ont souligné que même si les incitatifs sont utiles, au bout du compte, toute nouvelle technologie doit être viable en termes commerciaux – les entreprises doivent être en mesure de réaliser des profits et d'être concurrentielles à l'échelle mondiale. En outre, un participant a souligné qu'il pourrait y avoir des problèmes socioéconomiques associés à l'offre d'un soutien gouvernemental à un système de production plutôt qu'à un autre. On souligne également que les incitatifs ne doivent pas être offerts au détriment de l'environnement. Toutefois, il y a eu un appui général au concept d'incitatifs gouvernementaux, qui pourrait faciliter la transition vers des technologies plus durables, bâtir la confiance avec l'industrie et compenser les défis de la transition de l'aquaculture en parcs en filet.

Les participants ont formulé les suggestions suivantes concernant les incitatifs gouvernementaux et les catalyseurs :

- Soutenir les petites entreprises, les coentreprises et les coopératives. Les coopératives permettent la propriété locale tout en s'organisant en fonction du volume et de l'envergure. Soutenir des structures où les collectivités locales prospèrent non seulement par l'emploi, mais aussi par la propriété, les coentreprises ou le partage des bénéfices.

- Augmenter les frais ou les taxes pour l'élevage en parcs en filet et utiliser les fonds pour subventionner des technologies plus durables.
- Fournir du financement ou du soutien pour aider l'industrie, y compris les entreprises canadiennes, à faire la transition vers des technologies de rechange pour l'élevage du saumon en milieu terrestre ou hauturier. Encourager les 5 000 à 15 000 premières tonnes de production terrestre, par exemple au moyen de garanties de prêt ou de crédits d'impôt pour améliorer le rapport risque/rendement. Cet incitatif peut être limité et défini pour relancer l'industrie.
- Pour conserver les emplois le long du littoral, financer le développement de technologies pour la production marine ou financer l'élevage terrestre rurale.
- Faire en sorte qu'il soit facile pour l'industrie de dissoudre les ententes actuelles avec les Premières Nations locales et de déménager dans des sites terrestres.
- Fournir du financement pour l'innovation dans les sources d'énergie de remplacement pour les fermes, ainsi que pour les aliments de remplacement.
- Fournir un financement direct pour des projets pilotes pendant cinq à dix ans. Soutenir les prototypes à petite échelle en collaboration avec les collectivités.
- Offrir des incitatifs fiscaux, des incitatifs à la formation, des rabais sur la main d'œuvre et des incitatifs en matière de capital dès le départ, en reconnaissant que l'aquaculture est une entreprise à forte intensité de capital.
- Fournir des garanties de prêt à long terme.
- Indiquer clairement quels types de technologies seront appuyés pour orienter les décisions d'investissement.
- Favoriser des technologies écologiques et respectueuses du bien être du poisson, tout en permettant aux exploitants d'augmenter leur production.
- Promouvoir l'accès à la génétique mondiale du saumon de l'Atlantique élevé dans des fermes terrestres afin d'aider à produire des poissons de grande qualité.
- Aider l'industrie aquacole de la Colombie Britannique à devenir un important fournisseur de fruits de mer d'élevage partout dans le monde. Promouvoir l'élevage durable du saumon et des fruits de mer de la C. B. à l'échelle nationale et internationale comme produit de qualité.

MODÈLES ÉTRANGERS : ENCOURAGER L'INNOVATION ET TIRER PARTI DES CONNAISSANCES

Les participants ont discuté de divers modèles étrangers pour encourager l'innovation en aquaculture. Un participant a décrit un programme de l'Union européenne qui offre un soutien financier pour couvrir une partie des coûts en capital de la construction d'installations terrestres. D'autres modèles étrangers d'incitation à l'innovation en aquaculture ont été communiqués par des personnes de la Norvège et de l'Écosse.

Norvège

Plusieurs personnes ont décrit le système norvégien, où les prix des permis déterminés par le gouvernement sont inférieurs pour ceux qui mettent à l'essai de nouvelles méthodes de production de poissons et récompensent les entreprises qui détiennent des permis visant à augmenter leur production si elles ont une idée novatrice qui pourrait avoir une incidence positive sur l'environnement. Si l'idée ne fonctionne pas, l'entreprise est tout de même autorisée à conserver le permis en guise de récompense pour avoir investi dans l'innovation.

Il a également été affirmé que la Norvège dispose d'un bon modèle d'utilisation de la recherche pour éclairer les politiques et les règlements, en finançant cette recherche avec les impôts de l'industrie. Le système de feux de circulation du pays a été mentionné comme une façon novatrice de gérer la croissance de l'aquaculture.

CtrlAQUA, un centre norvégien de recherche et d'innovation, a expliqué que sa stratégie recommandée est d'accorder la priorité à la recherche et au développement à long terme

L'Écosse a indiqué qu'elle jouit déjà d'une bonne collaboration avec le Canada dans le cadre de l'entente quadrilatérale de 2015 et qu'elle prévoit poursuivre cette relation.

en innovation, de collaborer étroitement avec l'industrie et de collaborer avec les utilisateurs finaux et les groupes qui soulèvent des préoccupations. On suggère que le Canada pourrait établir des liens avec Nofima, un institut de recherche norvégien, afin d'explorer des options pour des projets de recherche conjoints axés sur l'avancement de la technologie de confinement fermé en Colombie Britannique.

Écosse

Le gouvernement écossais a expliqué que le Sustainable Aquaculture Innovation Centre (anciennement le Scottish Aquaculture Innovation Centre) appuie les efforts visant à améliorer la durabilité de l'aquaculture. Il aide à réunir différents groupes et à appliquer les plus récentes données scientifiques pour favoriser une croissance durable grâce à l'innovation. Le secteur ouvre la voie à la détermination et au développement d'innovations technologiques qui permettront une croissance durable future, avec le gouvernement, le milieu universitaire et d'autres organismes soutenant ces initiatives au moyen d'incitatifs appropriés.

SECTION 5

Technologie et innovation



TECHNOLOGIES D'INTÉRÊT EXISTANTES ET NOUVELLES

Les participants ont discuté d'une variété de technologies et de méthodes de rechange pour l'élevage du saumon, tant pour l'aquaculture terrestre que marine. Nombre d'entre eux ont cité le rapport de 2019 préparé par Gardner Pinfold Consultants Inc., State of Salmon Aquaculture Technologies [état des technologies de l'aquaculture, ainsi que le rapport et les recommandations de 2020 préparés par le groupe de travail technique sur les technologies non traditionnelles de production de salmonidés du Groupe consultatif multipartite autochtone, comme ressources utiles. Les opinions sur la viabilité et la durabilité des diverses technologies varient. Certains groupes ont affirmé que le confinement fermé serait la seule technologie acceptable. D'autres préconisaient une combinaison d'approches impliquant l'aquaculture terrestre et marine. Certains ont appuyé le confinement semi fermé, et d'autres ont affirmé que le confinement semi fermé pourrait être une solution à court terme pendant la transition, mais avec une date de fin claire.

Une des recommandations était de ne pas envisager une solution unique de méthode d'élevage, car la pertinence d'une technologie dépendra de l'endroit où elle sera mise en œuvre et de la façon dont elle sera mise en œuvre. Le participant a également conseillé de ne pas faire référence à une technologie particulière dans les règlements gouvernementaux, puisque la technologie évolue plus rapidement que le processus réglementaire. Plusieurs personnes ont dit que les politiques devraient privilégier les résultats plutôt que la méthode par laquelle ils sont atteints.

Connaissances et expérience d'autres pays

Le gouvernement écossais a fait part de ses observations au sujet de l'innovation dans l'aquaculture écossaise, soulignant qu'on s'attend à d'autres investissements dans plusieurs domaines : la réduction du pou du poisson, l'essai des filets « tuba », les systèmes de capture des déchets, la

durabilité des poissons-nettoyeurs, la technologie extracôtière pour les sites plus riches en énergie qui sont éloignés de la côte, la production de super saumoneaux pour réduire le temps d'interaction en mer avec le saumon sauvage et la lutte contre les maladies dans les fermes.

Le gouvernement écossais a indiqué que les technologies de confinement fermé (terrestre ou maritime) peuvent résoudre certains problèmes, mais peuvent introduire leur propre ensemble de problèmes potentiels, particulièrement en ce qui concerne les besoins énergétiques, la qualité de l'eau, la chimie de l'eau et la gestion des gaz dissous. Beaucoup d'investissements en recherche et développement sont nécessaires, et les grandes sociétés norvégiennes travaillent à la validation de principe en Norvège.

Systèmes d'aquaculture terrestre en parcs clos⁴

Certains participants étaient d'avis que l'aquaculture terrestre, mettant en vedette le système d'aquaculture en recirculation (SAR), était une bonne solution de rechange à l'élevage en parcs en filet, tandis que d'autres doutaient que ce système soit durable sur le plan économique ou environnemental. On a souligné une augmentation de l'intérêt pour l'aquaculture terrestre, les technologies passant de l'étape de la vision/modèle à l'exploitation de systèmes de production adaptés (p. ex. dans des régions comme la Floride et le Maine). Certains ont mentionné qu'il existe actuellement des exploitations terrestres en Colombie Britannique, qu'elles sont prometteuses et qu'elles peuvent être rentables, mais il a également été affirmé que le Canada « manquait le bateau » en ne progressant pas assez rapidement pour favoriser cette forme d'aquaculture, car l'industrie est actuellement prête à investir.

D'autres étaient d'avis qu'à ce jour, cette technologie est encore à l'étape de la planification ou, si elle est en service, elle n'est pas encore éprouvée. Certains ont exprimé des préoccupations au sujet des répercussions environnementales et des doutes quant à la viabilité économique de ce type de système, en particulier dans les petites collectivités de l'île de Vancouver. On a souligné que la viabilité de l'aquaculture terrestre dépend de la superficie disponible. Les opérations nécessiteront des terres et seront visibles, ce qui pourrait entrer en conflit avec d'autres intérêts, comme le tourisme et les loisirs. La mise en œuvre de l'aquaculture terrestre était un autre problème, et de longues étapes étaient nécessaires, y compris la

recherche de sites, la conception et la construction d'installations, ainsi que leur mise en service et leur fonctionnement.

Systèmes marins

Les participants ont discuté de plusieurs formes d'aquaculture marine : **aquaculture extracôtière, systèmes de confinement semi fermé; et systèmes de confinement marin fermé.**⁵

Many emphasized the importance of ensuring that any new technology would mitigate interactions between farmed and wild salmon.

Aquaculture hauturière

Certains participants ont fait remarquer un manque de clarté au sujet de ce que l'on définit comme « hauturière » (c. à d. l'emplacement d'une exploitation par rapport au rivage pour entrer dans cette catégorie). Bien que la technologie se développe rapidement, certains ont affirmé qu'il n'était pas clair si elle était réalisable sur le plan logistique ou si elle avait connu un succès commercial, et ont mentionné la nécessité d'une infrastructure importante pour soutenir les activités en mer. D'autres ont indiqué que les options d'aquaculture hauturière seraient plus probables que l'aquaculture terrestre pour profiter aux collectivités locales qui utilisent actuellement l'élevage en parcs en filet ouverts et qu'elles étaient « plus réalistes » que les options terrestres à ce stade ci.

Un participant a décrit un système d'aquaculture à ciel ouvert comprenant des parcs submergés espacés et situés à 12 à 15 km au large. Ce système utilise une automatisation en temps réel pour surveiller les enclos à distance, y compris les

⁴ **Les systèmes d'aquaculture en recirculation (SAR)** sur terre impliquent la culture du saumon dans des réservoirs de recirculation dans des installations de production fermées sur terre. ([Rapport et recommandations du groupe de travail technique sur les technologies non traditionnelles de production de salmonidés](#), 2020)

⁵ Les **systèmes de parcs semi clos flottants ont des systèmes marins qui comprennent une barrière, qui pompent l'eau des profondeurs et qui ne captent pas tous les déchets. Il existe divers modèles.** La **production en haute mer** « est définie différemment dans le monde; toutefois, elle est principalement définie par un grand niveau d'exposition aux masses terrestres, et par le manque de protection contre les masses terrestres, au lieu d'une distance prédéterminée de la rive. La variété des modèles comprend des systèmes ouverts et semi clos, des options flottantes et submersibles, ainsi que des systèmes fixes et mobiles. » ([Rapport et recommandations du groupe de travail technique sur les technologies non traditionnelles de production de salmonidés](#), 2020)

facteurs biologiques, à un rayon de six kilomètres autour de la zone. La surveillance de la zone autour des parcs par l'entreprise n'a révélé aucune incidence négative de la ferme. Il a été décrit comme un modèle viable sur le plan financier. À l'heure actuelle, cette technologie est utilisée pour les espèces d'eau chaude et n'a pas été testée dans les eaux froides.

Parcs semi clos

Certains participants ont affirmé que ces technologies flottantes en sont aux premières étapes de leur développement, et d'autres ont dit que les coûts en capital initiaux de la construction de ces systèmes sont plus élevés qu'avec des installations maritimes de confinement complet. Bien que les promoteurs aient affirmé que les parcs semi clos constituaient une bonne solution de rechange à l'élevage en parcs en filet ouverts, d'autres ont soutenu qu'ils ne pouvaient pas promettre de contenir les parasites et les maladies.

Les participants ont discuté du développement de systèmes de parcs semi clos en Norvège et en Australie, où ils ont affirmé que la technologie est devenue plus viable et courante et que les coûts sont considérablement inférieurs à ceux du système de SAR sur terre. On a suggéré que le confinement semi fermé pourrait être utilisé pour ouvrir la côte nord de la Colombie Britannique à l'élevage du saumon, car la température de l'eau monte le long de la côte ouest de l'île de Vancouver, rendant ces eaux inhospitalières au saumon.

Une entreprise a décrit un exemple de système de confinement semi clos doté de parcs flottants et durables doublés de polymère ultra résistant. Le risque viral est grandement réduit par la collecte de l'eau salée pour les enclos à une profondeur océanique importante, le maintien des niveaux d'oxygène et de température, l'utilisation de stocks sains et la vaccination. Le système permet aussi d'éviter les poux. Les enclos sont munis d'un piège

à sédiments qui capte 90 % des sédiments, puis l'effluent est pompé pour le traitement de l'eau.

Aquaculture en parcs clos (maritime)

L'une des suggestions était que la technologie de l'aquaculture en parcs clos dans l'eau pourrait être utilisée dans le cadre d'un plan de transition responsable, pourvu qu'il existe des normes pour l'absence d'interaction avec le saumon sauvage et de mélange d'effluents. Il faudrait surveiller cette situation de façon quantitative.

Une nouvelle technologie décrite par un participant consiste en une barrière d'élevage en parcs clos en « coquille d'œuf » qui sépare les poissons sauvages et les poissons d'élevage. L'eau froide est pompée dans la coquille des parcs clos, l'eau sortant par le fond de la barrière en coquille d'œuf. L'effluent est destiné à couler dans la colonne d'eau profonde.

Systèmes hybrides⁶

Certains participants ont exprimé des opinions positives sur les systèmes hybrides comme moyen de créer une industrie plus durable qui a encore une place pour les parcs en filet ouverts :

- Les risques associés aux fermes en parcs en filet ouverts pourraient être réduits grâce à un « système de grands saumoneaux » où les saumoneaux sont élevés dans des installations terrestres ou des systèmes semi fermés flottants jusqu'à ce qu'ils soient plus gros (p. ex. 800 grammes), puis transférés à la ferme en parcs en filet ouverts.
- La technologie de SAR permet de produire de grands saumoneaux et ultimement d'augmenter la biomasse produite sans modifier la taille du permis, en réduisant le temps que les poissons passent dans l'eau.
- La production de grands saumoneaux nécessite une combinaison d'approches impliquant

⁶ In a hybrid system, post-smolts are produced "in land-based RAS or floating semi-closed containment systems before the salmon are transferred to traditional marine-based net-pens for grow-out to market-size." ([Salmonid alternative production technologies technical working group report and recommendations](#), 2020)

l'aquaculture terrestre et en milieu marin. Le gouvernement peut apporter de la valeur à l'industrie en facilitant la communication au sein de l'industrie pour mettre en commun les connaissances.

Autres technologies

Parmi les autres technologies et caractéristiques dignes d'intérêt, mentionnons les modèles à effluents nuls et l'apport hydrique de l'aquifère seulement; la croissance accrue; la résistance aux maladies; les aliments à base de plantes et d'insectes; les systèmes d'alimentation et de surveillance à distance; les technologies à faibles émissions de carbone pour déplacer efficacement l'eau; la nourriture et les vaccins pour réduire l'utilisation d'antibiotiques et les répercussions sur les poissons sauvages; l'énergie éolienne et solaire; les turbines hydrauliques; les technologies génomiques pour la santé du poisson, la résistance au pou du poisson et l'adaptation aux conditions changeantes; la capture et le recyclage des déchets.

Innovation dans les technologies de parcs en filet ouverts

Il a été affirmé que l'industrie aquacole de la Colombie Britannique a apporté d'importantes améliorations pour atténuer les risques liés au saumon sauvage et a conçu des solutions qui ont été exportées vers d'autres pays. Plusieurs technologies et pratiques qui pourraient mieux protéger le saumon sauvage des répercussions de l'aquaculture en parcs en filet ouverts ont fait l'objet de discussions, comme l'utilisation d'une barrière de protection artificielle et un meilleur maintien des niveaux d'oxygène dans les enclos.

CONSIDÉRATIONS ENVIRONNEMENTALES RELATIVES AUX TECHNOLOGIES DE RECHANGE

Préoccupations générales – répercussions environnementales et stratégies d'atténuation des technologies de rechange

Les participants ont discuté du fait que l'élimination des parcs en filet ouverts signifierait le développement de nouveaux systèmes d'aquaculture, ce qui pourrait impliquer de nouveaux agents pathogènes et parasites, de nouveaux problèmes physiologiques d'intérêt pour le poisson d'élevage et de nouvelles répercussions potentielles sur l'environnement. Des recherches et le développement de nouveaux tests seraient nécessaires. Certains participants ont affirmé qu'il s'agit d'un processus à long terme.

Les effluents étaient une préoccupation majeure. Certains participants ont déclaré qu'aucun système d'aquaculture (terrestre ou maritime) ne traite actuellement ses effluents, ce qui entraîne la transmission de déchets, d'agents pathogènes et de maladies dans la nature, mais d'autres ont mentionné des systèmes utilisés actuellement qui traitent les effluents avant de les rejeter. Les participants ont demandé des recherches et des évaluations des risques sur les rejets d'effluents dans l'océan, affirmant que cela doit être fait avant le début du processus d'obtention de permis afin que l'industrie puisse croître avec confiance.

Certaines personnes avaient des suggestions pour traiter les effluents de divers types d'exploitations aquacoles, comme la surveillance, le filtrage et le traitement.

Systèmes d'aquaculture terrestre en parcs clos

Certains participants ont exprimé de fortes opinions selon lesquelles l'aquaculture terrestre n'est pas recommandée du point de vue environnemental et pourrait avoir des conséquences imprévues sur les écosystèmes terrestres.

Plusieurs préoccupations ont été soulevées :

- L'aquaculture terrestre a une grande empreinte. Il en résulterait un déboisement massif et utiliserait une grande partie des terres de la Réserve de terres agricoles (RTA).
- La plupart des installations terrestres utilisent de l'eau douce, qui est une ressource limitée, plutôt que de l'eau salée. Par ailleurs, l'utilisation d'eau salée et le rejet des effluents sur les terres entraînent d'autres problèmes.
- Les installations terrestres ont considérablement besoin d'énergie, à un moment où les collectivités doivent réduire leur empreinte carbone.
- L'aquaculture terrestre permettrait à l'industrie de se tourner vers un modèle de parcs d'engraissement au moment où d'autres secteurs agricoles s'en éloignent.
- Les saumons de l'Atlantique sont des êtres vivants et sensibles et devraient être élevés dans leur environnement naturel.
- Les grands systèmes d'aquaculture terrestres entraîneront des problèmes biologiques et hydriques, comme des problèmes de flux des déchets.
- Si un problème environnemental est découvert et qu'une installation terrestre doit être mise hors service, la restauration de l'habitat prendra beaucoup plus de temps que lorsqu'une ferme piscicole en parcs en filet ouverts est retirée.
- L'importation d'œufs d'autres pays risque d'introduire des virus et des pathogènes. Ce risque peut être atténué en partie en démarrant les œufs dans un endroit intermédiaire fermé loin du site principal pour s'assurer qu'aucune maladie n'est propagée. L'Agence canadienne d'inspection des aliments, en tant que contrôleur des importations, devrait être impliquée dans les consultations.

Plusieurs participants ont indiqué que les éleveurs de saumons qui travaillent à l'extérieur ont l'occasion de rester connectés à l'écosystème

local et d'agir comme intendants pour leur région. Le déplacement de l'élevage du saumon vers des installations terrestres modifierait la nature de l'expérience des éleveurs et du saumon. Les éleveurs de saumons perdraient leur lien avec la nature et deviendraient gestionnaires des opérations du système dans un établissement où tout est automatisé. Ils ont affirmé qu'il s'agit d'un type d'aquaculture totalement différent.

D'autres ont expliqué que l'aquaculture terrestre est la meilleure solution de rechange à l'élevage en parcs en filet ouverts et ont mentionné les points suivants :

- Les systèmes terrestres disposeraient de plus d'options pour le traitement des effluents et éviteraient de polluer l'environnement avec des pathogènes et des maladies.
- Les études initiales sur les fermes terrestres présumaient qu'elles seraient alimentées par du charbon et non par de l'hydroélectricité, et n'ont pas tenu compte de la quantité totale de combustible utilisée par les fermes en parcs en filet ouverts ni des émissions de méthane provenant des excréments de poisson non transformés. Ces études ont mal calculé la comparaison de l'impact carbone entre les deux méthodes de production.
- Les chercheurs travaillent pour trouver des moyens de recueillir et de traiter les effluents, d'empêcher la production de boues et d'améliorer les méthodes de traitement de l'eau.

Certaines suggestions initiales ont été faites pour atténuer l'impact environnemental de l'aquaculture terrestre :

- Les gouvernements devraient s'appuyer sur les réglementations provinciales existantes, comme celles qui protègent les nids d'oiseaux migrateurs et les nids de rapaces, pour protéger l'écologie terrestre.
- L'agriculture et l'aquaculture devraient être séparées en ce qui concerne l'utilisation des terres de la RTA.

- Des règlements peuvent être mis en œuvre pour exiger la mise en œuvre de solutions technologiques visant à réduire la consommation d'énergie. Ces solutions existent, mais coûtent plus cher à l'heure actuelle.

Systèmes marins

Durabilité de l'aquaculture marine comme source de nourriture

Plusieurs participants ont fait remarquer que l'aquaculture marine est la source de protéines animales aux émissions de carbone les moins élevées et qu'elle joue un rôle important dans la satisfaction des besoins en protéines d'une population mondiale en croissance.

D'autres ont affirmé que les poissons d'élevage ne sont pas une source alimentaire durable. Un point de vue était que même si l'industrie produit beaucoup de nourriture, elle consomme également de la nourriture pour nourrir le poisson, et toute évaluation de ses avantages doit tenir compte de toutes les répercussions sur la chaîne d'approvisionnement. Comme solution de rechange, il a été proposé que l'aquaculture puisse être utilisée pour cultiver d'autres types d'aliments, comme le varech, les algues et les mollusques.

Répercussions environnementales et stratégies d'atténuation

Les commentaires sur les répercussions environnementales de divers systèmes d'aquaculture en milieu marin ont porté sur les différentes technologies et méthodes utilisées et sur les facteurs associés à leur emplacement (comme la profondeur de l'eau et le type de courant océanique). Les commentaires suivants ont été émis :

- Les exploitations d'élevage en parcs clos qui pompent les effluents dans l'océan profond ne peuvent pas être installées dans les zones à fort courant où les maladies et les poux circuleront en surface.
- Certains systèmes semi fermés flottants réduisent le risque de propagation de la maladie en utilisant des unités distinctes pour différents groupes de poissons (comparativement à l'habitat partagé d'un système en parcs en filet).
- Dans certains systèmes semi fermés, les déchets sont coincés dans un filtre au bas du parc et conduits vers le haut pour être ramassés et séchés. Ils peuvent ensuite être utilisés comme engrais, pour fabriquer du biogaz ou même comme source d'extraction de protéines. Les eaux usées traitées sont évacuées à une profondeur optimale.
- Dans les systèmes d'élevage en parcs clos et semi clos, il est possible de contrôler la température, les niveaux d'oxygène et l'alimentation pour réduire la probabilité de maladie.
- Une nouvelle technologie disperse les effluents dans une colonne d'eau profonde qui devrait couler vers le fond. Toutefois, d'autres recherches pourraient être nécessaires pour déterminer si cette eau effluente remonterait dans certaines régions géographiques.
- Les technologies extracôtières pourraient encore comporter de nombreux risques environnementaux, comme les évasions de poissons, les maladies, la pollution et la pollution sonore, et ces risques ne devraient pas être négligés simplement parce que les opérations ont lieu plus loin en mer.

CONSIDÉRATIONS ÉCONOMIQUES RELATIVES AUX TECHNOLOGIES DE RECHANGE

On a souligné que toute nouvelle orientation du secteur devra être un modèle opérationnel durable. Quelles que soient les options mises en œuvre pour remplacer l'élevage en parcs en filet ouverts, les coûts devraient être concurrentiels et rentables à grande échelle. Si les collectivités locales et les Premières Nations en profitent, les technologies devraient bien fonctionner dans ces endroits. Répondre à ces exigences ferait d'une technologie une solution de rechange « réelle et non théorique ».

L'un des principaux défis économiques mentionnés était la façon de maintenir la production et les avantages économiques tout en dirigeant d'importants investissements en capital vers une transition de l'élevage en parcs en filet ouverts.

Les participants ont discuté des considérations économiques liées à l'élevage terrestre en parcs clos, à l'aquaculture marine (hauturière, semi fermés et fermés) et aux systèmes hybrides.

Orientation du marché mondial et de l'industrie

moins chères existent, les formes d'aquaculture les plus chères seront moins viables. Par exemple, certains se sont dits préoccupés par le fait que si certains pays autorisent encore l'élevage en parcs en filet ouverts, il pourrait être plus difficile de faire concurrence en utilisant différentes technologies d'aquaculture au Canada.

Il a été suggéré que le Canada aille dans la même direction que les autres pays, sinon le plan de transition pourrait ne pas être viable.

Les participants ont soulevé certaines questions :

- Existe-t-il un leadership mondial, par exemple en matière de technologie terrestre? Y a-t-il des entreprises ou des pays vers lesquels l'industrie de la Colombie Britannique pourrait se tourner et qui établissent l'orientation mondiale du secteur?
- Le Canada devrait-il cesser d'être un chef de file mondial et cibler stratégiquement des marchés spécialisés?

Systèmes d'aquaculture terrestre en parcs clos

L'économie de l'aquaculture terrestre a fait l'objet de nombreuses discussions, et un certain nombre de thèmes sont ressortis :

- **Répercussions sur les petites collectivités et les collectivités éloignées :** De nombreux participants ont mentionné que, pour des raisons

logistiques, les entreprises construiraient des installations aquacoles terrestres près des principaux marchés. Dans ce cas, les collectivités côtières et les Premières Nations de la C. B. ne seraient plus au centre des choses.

- **Nouveaux risques pour le poisson d'élevage :** Les défaillances technologiques potentielles constitueraient un nouveau facteur de risque susceptible de causer d'importants épisodes de mortalité des poissons. Il peut y avoir des problèmes biologiques propres à ces installations.
- **Exigences en matière d'électricité :** Pour de nombreux participants, le coût (et les répercussions environnementales) de la consommation d'électricité était préoccupant. L'un des points soulevés était que la pisciculture terrestre ne pouvait prospérer que dans les régions à faible coût en électricité (contrairement à la pisciculture en parcs en filet ouverts). D'autres ont toutefois affirmé qu'il y avait une abondance d'hydroélectricité à faible coût disponible.
- **Rentabilité :** Beaucoup de participants ont déclaré que l'aquaculture terrestre n'est pas un modèle rentable ou du moins qu'il s'agit d'un mode de production plus coûteux qui n'est pas concurrentiel à l'échelle mondiale. D'autres ont dit que certaines entreprises investissent massivement dans la production terrestre et qu'elles ont connu du succès. Un participant a déclaré que les coûts en capital des fermes en parcs en filet ouverts sont répartis au fil du temps puisque les enclos doivent être remplacés, tandis que l'aquaculture terrestre nécessite d'importants investissements en capital initiaux, mais que les installations durent plus longtemps et que les conditions sont plus faciles à contrôler.
- **Modèles économiques :** Une personne a décrit deux modèles économiques pour l'aquaculture terrestre : les exploitations à grande échelle qui produisent environ 10 000 tonnes par an et les exploitations à petite échelle qui produisent de

100 à 1 000 tonnes par an. Ces dernières peuvent être jumelées à des serres aquaponiques pour la production maraîchère. Une exploitation en Colombie Britannique produisant environ 1 500 tonnes a indiqué qu'elle obtenait un rendement confortable du capital investi en commençant à une taille gérable et en construisant une base solide axée sur l'élevage du poisson.

Certains participants ont affirmé qu'un aspect clé de l'avantage concurrentiel de la C. B. – ses eaux côtières à la bonne température pour le saumon – serait perdu si l'industrie passait à l'aquaculture terrestre. Un autre point de vue était que le réseau actuel d'expertise et de services en C. B. pourrait facilement être adapté à l'aquaculture terrestre.

Systèmes marins (en haute mer, en parcs clos et semi clos) et systèmes hybrides

Les discussions sur les systèmes marins ont porté sur les coûts comparatifs d'exploitation des différents systèmes. Citant le rapport Gardner Pinfold 2019, État des technologies de salmoniculture, un participant a déclaré que les systèmes d'élevage en parcs clos hybrides et marins sont les solutions de rechange les plus économiquement réalisables à l'aquaculture en parcs en filet ouverts, affirmant que les systèmes marins d'élevage en parcs clos représentent un dixième du coût de l'aquaculture terrestre.

Certains participants ont dit que les parcs semi clos sont concurrentiels sur le plan des coûts par rapport à l'aquaculture en parcs en filet ouverts, soulignant que même s'il y a des coûts supplémentaires, ces systèmes permettent d'économiser de l'argent en évitant les problèmes de poux, en réduisant la mortalité des poissons et en augmentant le ratio de l'indice de consommation.

Une personne a décrit un système extracôtier qui faisait encore l'objet d'essais dans des sites bêta, mais qui promettait d'être un modèle financièrement viable. L'entreprise crée les

technologies nécessaires au fur et à mesure et s'associe à d'autres entreprises novatrices.

Il a affirmé que l'approche terrestre était « mal informée » et que le retrait d'une pisciculture de l'eau ne règle pas tous les problèmes.

D'autres participants ont affirmé que les systèmes marins seraient plus attrayants pour les consommateurs qui sont prêts à payer plus pour un produit plus écologique.

Solutions de rechange économiques à la salmoniculture

Faisant remarquer que l'aquaculture ne se limite pas à l'élevage du saumon, plusieurs participants ont discuté d'activités fructueuses pour cultiver d'autres aliments et ont énoncé que ce secteur pourrait être élargi en Colombie Britannique. On a fait remarquer que le plan de transition de l'élevage du saumon en parcs en filet ouverts n'a pas besoin de se concentrer sur le saumon — d'autres formes d'aquaculture pourraient constituer une autre source de revenus. Plusieurs exemples ont été donnés d'aliments pouvant être cultivés dans des environnements aquacoles, comme la truite, la morue charbonnière, les pétoncles, les moules, les oursins, les algues et le varech et les lentilles d'eau. Les participants ont indiqué qu'il pourrait s'agir d'une façon de réorienter les activités en parcs en filet ouverts et, dans certains cas, même de contribuer à la séquestration du carbone.

D'autres, tout en soutenant l'idée d'autres entreprises d'aquaculture, ont souligné que cela pourrait aider, mais ne remplacera pas la contribution économique de l'élevage du saumon en C. B.

PARTENARIATS, MODÈLES D'ÉCONOMIE CIRCULAIRE ET PENSÉE SYSTÉMIQUE

Un participant a fait remarquer qu'une tendance mondiale importante est le développement de partenariats et de coentreprises entre différentes

entreprises. Les éleveurs individuels ne peuvent pas tout faire seuls, et les partenariats permettent la mise en commun des connaissances et de l'expertise.

Selon un autre participant, le modèle de l'« industrie circulaire » devient une tendance mondiale essentielle à la durabilité. Ce modèle vise à rendre l'ensemble de la chaîne de valeur durable, et non seulement la composante piscicole. Un exemple de modèle circulaire serait un système d'élevage écologique et durable qui cultive et transforme le saumon, et qui s'occupe également de la gestion de la production d'aliments et du traitement des eaux usées. Cette approche offre une occasion d'établir des partenariats pour tirer parti des connaissances et maximiser le potentiel.

Les systèmes environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG), ou « pensée systémique globale », ont également été mentionnés comme une tendance mondiale importante. Ce concept reconnaît que les humains ne sont pas séparés du reste de l'environnement et que les entreprises ne sont pas séparées des lieux et des collectivités où elles exercent leurs activités. Une approche systémique globale est un ensemble sous-jacent de principes d'investissement qui honore le poisson, l'océan et les collectivités locales.

Considérations liées à la gouvernance



CADRE LÉGISLATIF OU RÉGLEMENTAIRE

Exigences réglementaires, surveillance et application

Les participants ont discuté de certaines idées précises en matière de réglementation, de surveillance et d'application de la loi, en particulier pour les fermes en parcs en filet ouverts en place à l'heure actuelle.

Les populations de prédateurs et les poux du poisson ont tous deux été considérés comme des défis importants pour le saumon sauvage. Il a été avancé que des mécanismes réglementaires améliorés pour l'aquaculture en milieu marin – et une application efficace de la loi – sont essentiels pour limiter la population de poux du poisson dans des environnements donnés.

L'une des opinions exprimées est que le MPO a recours aux critères de sélection pour les fermes en parcs en filet ouverts comme substitut aux évaluations des risques. Le participant a expliqué que même si des fermes en parcs en filet ouverts sont utilisées (actives), le MPO devrait utiliser des stratégies d'évaluation des risques comme des modèles de flux de particules (avec un vecteur ajouté au modèle) pour en apprendre davantage sur la zone locale, plutôt que de simplement appliquer des critères de sélection des sites.

Selon le participant, l'évaluation du risque consiste à savoir où se trouvent les saumons sauvages, où se trouvent les juvéniles et où s'écoule l'eau effluente, puis à déterminer les facteurs de stress du stock et à surveiller ces facteurs de stress. Le participant

a affirmé que les critères de sélection ne sont pas suffisants pour contrer la menace que représentent les parasites et les maladies pour le saumon juvénile.

Normes réglementaires internationales

Des représentants du gouvernement écossais ont communiqué leurs idées sur la façon dont ils abordent la réglementation de l'aquaculture extracôtière. En 2018, l'Écosse a lancé le Salmon Interactions Working Group (SIWG), qui comprenait des membres des secteurs de l'aquaculture et des pêches sauvages, des administrations locales, du gouvernement écossais et d'autres organismes. Ce groupe a formulé plus de 40 recommandations sur des questions comme la réglementation et la délivrance de permis aux pisciculteurs et la collecte de données. Le Groupe de travail technique (GTT) sur les organismes de réglementation, composé d'experts et de représentants des autorités locales, a élaboré un cadre pratique fondé sur des données probantes à l'intention d'un organisme de réglementation pour évaluer le risque que posent les poux du poisson pour le saumon sauvage et la truite de mer. Le Farmed Fish Health Framework (FFHF) de l'Écosse met l'accent sur trois domaines prioritaires : la cause de la mortalité des poissons, l'incidence des changements climatiques et l'élaboration de traitements.

L'Écosse travaille à l'élaboration d'une approche « modernisée » de l'exploitation de la pisciculture au sein des principaux organismes de réglementation – la SEPA (Scottish Environmental Protection

Agency) et Marine Scotland. L'objectif étant un régime réglementaire plus rapide, plus sûr et plus juste, qui concilie les besoins commerciaux légitimes du secteur avec la santé et le bien être des poissons d'élevage, l'interaction avec les poissons sauvages et la protection du fond marin et de l'environnement aquatique plus large.

La SEPA évaluera les répercussions environnementales de toutes les technologies des poissons à nageoires proposées pour utilisation dans le contexte écossais dans son cadre réglementaire général actuel. La SEPA a également lancé un nouveau cadre réglementaire et un nouveau plan sectoriel pour l'aquaculture de poissons à nageoires, y compris des mesures pour améliorer la conformité environnementale afin que la taille des piscicultures corresponde mieux à la capacité environnementale. La SEPA travaille à l'élaboration de son cadre révisé, particulièrement en ce qui concerne la réglementation des rejets de déchets organiques provenant des fermes, ce qui est un enjeu clé pour les intervenants.

Exigences relatives à la pêche commerciale par rapport à l'aquaculture des poissons à nageoires

Plusieurs participants ont dit qu'il devrait y avoir des règles du jeu équitables pour les pêcheurs commerciaux et les piscicultures, les piscicultures étant assujetties à des normes équivalentes à celles des pêcheurs de poissons sauvages. L'une des préoccupations était que la pêche au saumon sauvage doit tenir compte de chaque poisson pêché, tandis que les fermes d'élevage de saumons ne sont pas assujetties à une norme comparable lorsqu'elles évaluent leur incidence sur le poisson sauvage. Une autre préoccupation était que même si les fermes de saumons produisent des poissons à un coût inférieur aux pêches commerciales, cela ne tient pas compte du coût réel du poisson en termes d'incidence sur l'environnement. De ce point de vue, on considérerait que les éleveurs de saumons avaient un avantage injuste par rapport aux pêcheurs commerciaux.

MODÈLES ET MÉCANISMES DE GOUVERNANCE

Les discussions ont porté sur les modèles et mécanismes de gouvernance relatifs à l'élevage du poisson. Les participants ont discuté des rôles fédéraux, provinciaux et locaux appropriés, de la diversité dans les différentes régions de la Colombie Britannique et de la nature migratoire du saumon à une échelle plus grande. Le fait que la Colombie Britannique entre dans une nouvelle relation de gouvernance avec les gouvernements des Premières Nations dans le cadre de la mise en œuvre d'une nouvelle loi conforme à la DNUDPA constitue un facteur clé.

Les suggestions générales suivantes ont été faites :

- Améliorer les régimes de délivrance de permis pour protéger le saumon sauvage plutôt que l'industrie.
- Inclure les priorités de l'arrêt Sparrow dans les décisions relatives à l'article 56(a) des permis de transfert.
- Mener des consultations sur un modèle de codécision avec un processus tripartite de gouvernement à gouvernement, y compris des conseillers de bonne réputation informés.
- Créer un organisme unique (c. à d. intégrer les politiques des différents ordres de gouvernement).
- Faire participer les Premières Nations dès le début à la création et à la direction de la structure de gouvernance. Voir les modèles de cogouvernance comme le Partenariat de planification marine pour la côte nord du Pacifique (MaPP)
- Adopter les recommandations du rapport du groupe de travail sur les technologies de remplacement en matière de salmoniculture du 21 mai 2020.
- Élaborer des règlements de façon impartiale à l'aide de la science et de vastes consultations pour accroître l'acceptabilité sociale des technologies et aider à accroître la confiance envers le MPO.

- Mettre sur pied un groupe consultatif scientifique indépendant sur la santé des océans, les bassins versants, l'habitat du saumon et d'autres questions. Inclure le savoir traditionnel autochtone. Demander aux membres de rédiger d'emblée des déclarations de partialité et essayer d'atteindre un équilibre.

RÔLES DU MPO, DES PROVINCES, DES MUNICIPALITÉS ET DES PREMIÈRES NATIONS DANS LA GOUVERNANCE

Les participants ont discuté des nombreux rôles potentiels des différents gouvernements dans la surveillance de l'aquaculture et du saumon sauvage. On a appuyé l'établissement de relations et la collaboration entre les gouvernements fédéral et provinciaux ainsi qu'avec les gouvernements locaux et les Premières Nations.

L'un des points soulevés est que, bien que le MPO soit responsable des océans canadiens, si l'industrie aquacole détient un permis à la fois terrestre et maritime, la partie terrestre de l'industrie serait réglementée par la province. Les partisans de l'aquaculture terrestre ont avancé qu'elle serait mieux traitée comme « agriculture » que comme « pêches ». Elle fait actuellement face à des exigences réglementaires qui ne sont pas pertinentes pour l'industrie terrestre et ne peut pas avoir accès à un financement pertinent parce que l'activité n'appartient pas à l'agriculture.

On a également discuté de l'importance de préciser et de suivre les protocoles pour mobiliser les Premières Nations de gouvernement à gouvernement, qui peuvent varier selon les nations. Ce sujet est présenté plus en détail dans la section *Favoriser la réconciliation*.

Diverses suggestions ont été faites concernant les rôles du MPO, de la province, des Premières Nations et des collectivités :

- Le MPO ne devrait pas avoir la double responsabilité de protéger les ressources océaniques et de surveiller l'industrie aquacole. Le mandat principal du MPO devrait être de protéger les stocks sauvages. Comme le juge Cohen l'a suggéré, le MPO devrait servir de régulateur de l'aquaculture et non de promoteur de l'industrie.
- Le MPO devrait avoir un directeur du saumon sauvage qui jouerait un rôle de leadership en mettant l'accent sur la santé des poissons sauvages.
- Le MPO devrait continuer d'exercer une surveillance réglementaire de l'utilisation des océans, mais l'octroi de permis devrait être délégué à la province.
 - La collectivité et les Premières Nations pourraient participer à l'octroi de permis et à la prise de décisions.
 - Les renseignements scientifiques pourraient être communiqués au public avant que les décisions relatives à l'octroi de permis ne soient prises.
- La surveillance des activités aquacoles devrait être assurée par la province ou à l'échelle locale.
- Une approche provinciale globale pourrait être mise en œuvre à l'échelle régionale.

DROITS DE PERMIS ET AUTRES BARÈMES DE DROITS LIÉS AUX RESSOURCES

L'approche de la Norvège à l'égard des permis et des droits de permis a fait l'objet de discussions (dans laquelle le gouvernement norvégien met aux enchères des permis pour des sommes considérables). Les participants ont souligné certains facteurs qui rendent difficile la comparaison avec le régime réglementaire actuel du Canada :

- Cette pratique peut faire en sorte que plusieurs entreprises exercent leurs activités dans les mêmes domaines, ce qui pourrait devenir compliqué en Colombie Britannique en raison des relations avec les Premières Nations. De ce point de vue, le modèle de la Norvège ne fonctionnerait pas en Colombie Britannique.
- Il existe des différences dans la chaîne de valeur canadienne par rapport à la Norvège, ce qui explique les frais de permis moins élevés.
- En Colombie Britannique, la participation communautaire est un aspect important du secteur. Les frais de permis élevés ne cadreraient pas avec la vision de faire participer les Premières Nations au secteur et pourraient devenir un problème.

On a proposé d'examiner le système de pêches de l'Alaska pour établir les barèmes de droits. D'autres participants ont suggéré de demander à ceux qui profitent des ressources naturelles de faire des réinvestissements dans le rétablissement de l'habitat. Cette politique pourrait aller au delà de l'aquaculture pour inclure le pacage marin, les centres de villégiature, l'exploitation forestière, la pêche commerciale et la pêche sportive. Il a également été proposé que les fonds recueillis au moyen de permis pour des activités d'aquaculture sur le territoire des Premières Nations soient retournés à ces territoires et ne soient pas dirigés vers des organismes externes. Une des idées proposées était que le gouvernement fédéral collabore avec les Premières Nations pour établir un barème de droits équitable pour l'utilisation des terres et des océans par l'industrie. On a également proposé de « facturer ce qui est raisonnable » pour les répercussions sur les ressources naturelles.

On a observé que les impôts payés par les personnes travaillant dans l'industrie et l'impôt perçu sur le revenu des sociétés représentaient également une valeur pour les recettes publiques.

GESTION PAR ZONE

Les participants ont longuement discuté de la gestion par zone comme option de gouvernance pour la C. B.; certains participants ont affirmé que cette approche convient à la C. B. parce qu'elle permet à l'aquaculture de croître différemment dans différents endroits, ce qui réduit au minimum les conflits et appuie la diversification. L'approche a été saluée pour avoir mis l'accent sur les gens et les écosystèmes plutôt que sur la technologie.

L'un des points soulevés était que la gestion par zone devrait utiliser le savoir autochtone pour éclairer les décisions. De nombreuses Premières Nations ont insisté sur la nécessité pour la direction locale de prendre des décisions locales en matière d'avantages locaux, et certaines ont dit vouloir surveiller les fermes situées sur leur territoire. On a souligné que les décisions locales doivent refléter l'idée que l'océan n'est pas un dépotoir – il faut prendre soin de ce qui est mis dans l'océan et de ce qui est retiré.

L'approche des écosystèmes locaux de la Norvège en matière de délivrance de permis d'élevage du saumon a été mentionnée comme un bon modèle. Sur cette base, une personne a proposé une structure pour transférer certaines des responsabilités actuellement détenues par le gouvernement fédéral à une structure d'écosystème local où les Premières Nations, les collectivités et la province prendraient des décisions au sein d'écosystèmes définis qui sont

directement touchés. Ces responsabilités varieraient de la consultation à l'octroi de licences sur place et à la surveillance environnementale courante. Le gouvernement fédéral délivrerait des baux et assurerait une vaste surveillance environnementale. Un groupe de scientifiques pourrait fournir de l'information aux collectivités pour faciliter la prise de décisions.

Certains participants ont mis en garde contre les difficultés liées à la gestion par zone de l'aquaculture en Colombie Britannique, en faisant remarquer qu'avec les migrations de saumon sur des milliers de kilomètres, la prise de décisions à l'échelle locale pourrait avoir une incidence sur d'autres régions. Certains ont affirmé que la région ne devrait pas aller de l'avant avec une gestion par zone s'il y avait un risque que des parcs en filet demeurent dans l'eau. On a affirmé que si la gestion par zone est mise en place, le gouvernement fédéral doit encore avoir compétence sur certaines normes et certains règlements. Du point de vue de l'industrie, l'un des défis de la gestion par zone est qu'une entreprise peut se retrouver confinée dans des domaines précis.

Parmi les autres modèles proposés pour la gestion par zone, mentionnons CLAMS (Coordinated Local Aquaculture Management Systems) de l'Irlande, la table ronde des tribus Cowichan et la table ronde sur la récolte du saumon dans la rivière Somass.

Recherche supplémentaire proposée

De nombreux participants ont mentionné des ressources existantes comme le rapport de la Commission Cohen, le rapport Gardner Pinfold, le rapport et les recommandations du Groupe de travail technique sur les technologies non traditionnelles de production de salmonidés du Groupe consultatif multipartite et autochtone, et le vaste travail effectué par les scientifiques du MPO comme étant des ressources importantes. Certaines personnes ont également indiqué qu'il fallait plus d'information, et bon nombre de ces suggestions sont résumées ici. Une liste plus exhaustive de ressources a été recueillie au moyen de présentations Web et par courriel, et tous les documents seront pris en compte pour éclairer la mobilisation et l'analyse préliminaire dans l'élaboration d'un plan de transition responsable.

Relation entre l'élevage du saumon en parcs en filet et le saumon sauvage du Pacifique

Un certain nombre de recommandations ont été formulées sur les façons de recueillir des renseignements supplémentaires et de prendre des décisions sur la relation entre l'élevage en parcs en filet et le saumon sauvage :

- Déterminer les risques particuliers pour le saumon sauvage qui seraient atténués en retirant les fermes en parcs en filet.
- Obtenir des données de référence et effectuer des tests et un suivi appropriés pour déterminer les répercussions réelles sur les poissons sauvages et les poissons d'élevage, une fois que les fermes en parcs en filet sont retirées d'une région. Évaluer les résultats des diverses mesures et les publier.
- Recueillir des données de l'archipel de Broughton et des îles Discovery dès maintenant et chaque année pour mesurer le rendement des stocks de saumons dans les rivières (en particulier les saumons juvéniles qui remontent la rivière) et évaluer l'incidence de l'élimination des fermes en parcs en filet.
- Effectuer d'autres recherches sur les effets des pêches sur les stocks sauvages, afin d'examiner les diminutions des stocks de poissons qui ne passent pas par les piscicultures.
- Apprendre des chercheurs qui examinent les voies de migration du saumon sauvage pour comprendre si les voies de descente peuvent être modifiées et comment réduire au minimum les interactions.
- Examiner les évaluations des risques du SCCS, qui selon certains n'ont pas été effectuées objectivement et qui pourraient être améliorées. Elles étaient axées sur un agent pathogène précis dans une région précise pour une population donnée, à partir des données existantes. Plusieurs facteurs combinés peuvent avoir des répercussions actuelles sur le saumon.
- Écouter la gamme complète de points de vue de tous les scientifiques du MPO, et pas seulement ceux qui font des « récriminations ».

- Créer un conseil consultatif de trois personnes dans lequel tous les membres doivent être approuvés par les deux parties du débat (plutôt que de faire approuver un membre par une partie du débat, un autre par l'autre partie et un troisième membre « au centre »).

Élaborer un plan de transition responsable

Les suggestions suivantes ont été formulées pour d'autres recherches qui seraient utiles pour élaborer un plan de transition responsable :

- Examiner les avantages, les répercussions et les coûts de diverses technologies d'aquaculture des poissons d'un œil critique.
- Évaluer l'incidence cumulative des poux de mer et des pathogènes/maladies sur le saumon sauvage.
- Effectuer des études sur le cycle de vie complet du saumon du Pacifique pour déterminer les répercussions de l'élevage en parcs en filet sur le saumon sauvage dans l'océan et les moments dans leur cycle de vie où les répercussions se produisent.
- Poursuivre la recherche sur la capacité de charge côtière locale.
- Utiliser l'expertise régionale de la région de Broughton pour appuyer le retrait des parcs en filet.
- Accroître la confiance en réalisant des études par épreuve de provocation du RVP sur les cinq espèces de saumon sauvage.
- Effectuer des recherches sur les pratiques exemplaires employées par d'autres administrations.

Nouveaux systèmes de production

Des suggestions ont été faites pour la recherche utile sur l'innovation et les technologies de rechange en matière de salmoniculture :

- Faire des recherches sur tous les coûts des différents modes d'élevage du saumon.
- Explorer les problèmes de santé et de bien être des animaux associés aux nouvelles technologies et aux nouveaux environnements, y compris les systèmes d'aquaculture en recirculation.
- Examiner d'autres sources d'alimentation.
- Se tenir au courant des innovations potentielles dans le secteur.
- Explorer des sites potentiels pour des exploitations aquacoles terrestres et en haute mer.
- Déterminer les priorités pour les futures recherches en fonction des lacunes en matière d'information relevées pendant le processus de mobilisation et de transition.

Certains participants ont discuté de la recherche et de la formation qui seraient nécessaires pour adopter de nouveaux systèmes de production, ajoutant qu'un financement important serait nécessaire pour ces aspects du plan de transition :

- Formation sur la collecte d'échantillons et de données.
- Détermination de nouveaux ensembles de données pour surveiller les conditions et la santé des poissons (p. ex. pour surveiller certaines maladies et certains parasites préoccupants dans de nouveaux environnements d'élevage).
- Élaboration de nouveaux tests et analyses pour les nouveaux ensembles de données, et conversion des tests de recherche aux tests de diagnostic afin qu'ils puissent être adoptés à grande échelle.

Ressources pour la recherche

Les participants ont également discuté des ressources nécessaires pour appuyer cette recherche et formulé certaines recommandations particulières :

- Financer des études sur le cycle de vie complet.
- Financer une ferme en parcs clos à grande échelle pour tester la faisabilité de la technologie.
- Disposer d'un mécanisme de financement qui appuie des collaborations fructueuses en recherche entre les universitaires et les entreprises pour optimiser la santé et la production des poissons.
- Créer des plateformes en Colombie Britannique où les membres de l'industrie peuvent se

rencontrer et apprendre. Le gouvernement peut apporter de la valeur à l'industrie en étant un hôte, un facilitateur et un partenaire participant qui apprend également.

- Fournir du soutien aux projets pilotes de gestion par zone afin d'établir une prise de décisions dirigée par la nation et soutenue par la collectivité, en établissant de solides relations locales entre les exploitants, les nations et les collectivités.
- Provide support for pilots of area-based management to develop nation-led and community-supported decision-making, with strong local relationships between operators, nations and communities.