

# RÉGION DU PACIFIQUE

## PLAN DE GESTION INTÉGRÉE

### DE L'AQUACULTURE DES POISSONS DE MER

Version 2.1 – juillet 2016



Fisheries and Oceans  
Canada

Pêches et Océans  
Canada

Canada

*Le présent Plan de gestion a été préparé à des fins d'information générale seulement.  
En cas de discordance entre le Plan de gestion et la Loi sur les pêches et les règlements qui en découlent, ce sont les textes législatifs qui prévalent.*

## AVANT-PROPOS

Le présent Plan de gestion intégrée de l'aquaculture des poissons de mer (PGIA-PM) vise à déterminer les principaux objectifs et exigences liés à la gestion de la pisciculture marine en Colombie-Britannique, ainsi que les mesures permettant d'atteindre les objectifs définis. Il fournit aux organismes fédéraux et provinciaux, aux gouvernements locaux, à l'industrie, aux Premières Nations, aux intervenants et au public une vue d'ensemble des activités de pisciculture marine en Colombie-Britannique et de la façon dont Pêches et Océans Canada gère cette industrie.

Le PGIA-PM sera révisé périodiquement afin d'y intégrer les changements apportés à l'approche de gestion et de s'assurer qu'il comprend les données disponibles les plus récentes en matière de science, de politiques et de pratiques de gestion.

Le PGIA-PM n'est pas un document exécutoire; il ne peut constituer la base d'une contestation judiciaire. Il peut être modifié à tout moment et n'entrave pas l'exercice des pouvoirs discrétionnaires du ministre des Pêches et des Océans conférés par la *Loi sur les pêches*, la *Loi sur les espèces en péril* et la *Loi sur les océans*, ainsi que par le *Règlement de pêche (dispositions générales)*, le *Règlement sur les activités d'aquaculture* ou le *Règlement du Pacifique sur l'aquaculture*. Le ministre peut, pour des raisons de conservation ou pour tout autre motif valable, modifier à tout moment toute disposition du PGIA-PM conformément aux pouvoirs qui lui sont accordés en vertu de la *Loi sur les pêches*, de la *Loi sur les océans*, ou de la *Loi sur les espèces en péril* et de leurs règlements d'application.

Le PGIA-PM est mis en œuvre conformément aux obligations incombant à Pêches et Océans Canada en vertu d'accords de revendications territoriales. Si le PGIA-PM entre en conflit avec les obligations juridiques découlant des ententes sur les revendications territoriales, les dispositions de ces ententes prévaudront en ce qui concerne l'incompatibilité.

Bien que des efforts soient déployés pour tenir à jour les hyperliens du présent document, les fournisseurs changent leurs adresses Web régulièrement, et le lecteur trouvera sans doute des liens qui ne fonctionnent plus. Veuillez signaler tout lien brisé à l'adresse [IMAPs@dfo-mpo.gc.ca](mailto:IMAPs@dfo-mpo.gc.ca).

## Table des matières

AVANT-PROPOS .....	2
PERSONNES-RESSOURCES AU MINISTÈRE .....	4
1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX ET VUE D'ENSEMBLE DU SECTEUR .....	5
1.1 Contexte .....	5
1.2 Aperçu du secteur .....	6
1.3 Profil économique de l'industrie de l'aquaculture .....	11
1.4 Emploi .....	14
1.5 Marchés et prix .....	15
2. CADRE LÉGISLATIF, CADRE DE GOUVERNANCE ET CADRE STRATÉGIQUE .....	16
2.1 Lois et mandat .....	16
2.2 Règlements .....	18
2.3 Politiques .....	18
2.4 Conformité et application de la loi .....	21
2.5 Les sciences à l'appui de l'aquaculture .....	22
2.6 Élaboration des priorités en matière de travaux scientifiques et de recherche .....	23
2.7 Intégration des connaissances traditionnelles et locales .....	24
2.8 Processus de mobilisation et de consultation .....	24
2.9 Consultation auprès des Premières Nations .....	25
3. APPROCHE DE GESTION .....	25
3.1 Rôles et responsabilités du gouvernement à l'échelle fédérale et provinciale .....	25
3.2 Éléments à prendre en compte concernant le choix des sites d'élevage (critères) .....	27
3.3 Approche de gestion environnementale .....	27
3.4 Délivrance de permis de pisciculture marine .....	28
3.5 Exigences concernant le <i>Règlement sur les activités d'aquaculture</i> .....	33
3.6 Priorités de gestion .....	34
4. ÉVALUATION DU RENDEMENT .....	37
4.1 Production de rapports publics .....	37
4.2 Évaluation du rendement .....	38

## PERSONNES-RESSOURCES AU MINISTÈRE

### Gestion des ressources aquacoles

Gestionnaire régionale	March Klaver	250-754-0334
Coordonnatrice principale de la gestion de l'aquaculture – PGIA	Brenda McCorquodale	250-949-6434
Coordonnateur principal de la gestion de l'aquaculture – Poissons de mer	Bernie Taekema	250-754-0398
Coordonnateur principal de la gestion de l'aquaculture – Premières Nations	Todd Johansson	250-902-2683

### Actions sur l'environnement de l'aquaculture

Gestionnaire régionale	Adrienne Paylor	250-286-5817
Chef vétérinaire spécialiste en santé des poissons par intérim	D <sup>r</sup> Sonja Saksida	250-703-0901
Vétérinaire affecté aux opérations sur le terrain	D <sup>r</sup> Ian Keith	250-703-0917
Biologiste principale – Poissons de mer	Kerra Shaw	250-286-5831

### Programmes d'aquaculture

Gestionnaire régionale intérimaire	Lauren Lavigne	604-220-5278
Coordonnateur des introductions et des transferts	Shane Petersen	604-666-5519

### Division de la gestion de l'aquaculture

Directrice	Diana Trager	604-666-7009
------------	--------------	--------------

### Conservation et Protection

Chef	Changements de personnel en cours	250-754-0367
Superviseur du détachement	Changements de personnel en cours	250-286-5816

### Déclaration des infractions : Observez, notez et signalez (ligne d'application de la loi)

1-800-465-4336

## 1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX ET VUE D'ENSEMBLE DU SECTEUR

### 1.1 Contexte

En décembre 2010, le gouvernement du Canada était le principal responsable de la réglementation et de la gestion de l'aquaculture en Colombie-Britannique. À titre d'organisme fédéral responsable, Pêches et Océans Canada (MPO, le Ministère) est chargé de la réglementation, de la surveillance et de l'émission de permis concernant toutes les opérations de pisciculture marine dans la province. En vertu de la *Loi sur les pêches*, le *Règlement du Pacifique sur l'aquaculture* (<http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2010-270/>) et, à l'échelle nationale, le *Règlement sur les activités d'aquaculture* (<http://laws-lois.justice.gc.ca/PDF/SOR-2015-177.pdf>) ont été **élaborés** en vertu de la *Loi sur les pêches* afin de régir la gestion et la réglementation de l'industrie aquacole. Le Ministère a également établi le Programme de réglementation de l'aquaculture en Colombie-Britannique (PRACB) afin d'appuyer la mise en œuvre du règlement et la gestion courante du secteur.

Bien que le MPO soit l'autorité fédérale responsable régissant la réglementation de l'industrie aquacole, d'autres ministères fédéraux et organismes provinciaux jouent également un rôle dans la gestion et la réglementation de divers aspects de la gestion de l'aquaculture en Colombie-Britannique. Par exemple, Transports Canada est chargé d'examiner les demandes concernant la protection des eaux navigables au Canada, et l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) a compétence dans les domaines de la santé et de la transformation des poissons.

La province de la Colombie-Britannique reste responsable de l'autorisation de l'occupation des territoires domaniaux aquatiques provinciaux associée aux opérations aquacoles. Par territoires domaniaux aquatiques, on entend les terres se trouvant au-dessous de la laisse visible de marée haute d'un plan d'eau, qui s'étendent vers la mer ouverte jusqu'à la limite reconnue de la compétence provinciale, y compris l'estran. Dans certains cas, le zonage, administré par les gouvernements locaux, s'applique aux régions marines et littorales.

En vertu du *Règlement du Pacifique sur l'aquaculture*, on définit l'aquaculture comme « l'élevage de poissons ». Le Plan de gestion intégrée de l'aquaculture des poissons de mer (PGIA-PM) traite de l'élevage de poissons dans les milieux marins. On parle d'élevage de poissons là où une quelconque forme d'intervention humaine dans le processus d'élevage a eu lieu en vue d'accroître la production, telle que l'ensemencement à intervalle régulier, l'alimentation et la protection contre les prédateurs. L'élevage comprend également la propriété individuelle ou collective, le contrôle et la responsabilité du stock cultivé.

En plus du *Règlement du Pacifique sur l'aquaculture*, qui ne s'applique qu'aux sites aquacoles en Colombie-Britannique, le *Règlement sur les activités d'aquaculture* énonce les conditions auxquelles les exploitants en aquaculture à l'échelle nationale doivent se plier pour traiter les poissons contre les parasites et les agents pathogènes, ainsi que le dépôt de matières organiques (p. ex. aliments pour poisson non consommés et matières fécales), tout en assurant la protection du poisson et de son habitat ainsi que la durabilité du secteur. Le *Règlement sur les activités d'aquaculture* a été conçu afin d'harmoniser les politiques fédérales et provinciales liées à l'exploitation des installations d'aquaculture. Le *Règlement sur les activités d'aquaculture* permet une certitude opérationnelle dans l'ensemble du Canada, tout en assurant la protection de l'environnement et la production de rapports.

Le PGIA-PM décrit le cadre de gestion global de la pisciculture marine en Colombie-Britannique et les priorités de gestion actuelles. Le processus d'élevage de poissons tout au long d'un cycle vital peut être régi par plus d'un PGIA (p. ex. élevage de poissons d'eau douce ou terrestre et élevage de poissons de mer). Tel est notamment le cas lorsque des poissons de mer juvéniles sont élevés à terre, puis transportés vers des cages en filet en mer à un certain stade de leur cycle vital.

Dans l'esprit de sa gestion globale des pêches, le MPO a établi des processus consultatifs qui visent à appuyer la rédaction des PGIA et à offrir un mécanisme permettant de fournir des commentaires au MPO au sujet de la gestion de l'aquaculture en Colombie-Britannique. Le Comité consultatif sur la gestion de l'aquaculture (CCGA) – poissons à nageoires est un organisme consultatif créé en 2013. Selon son cadre de référence, le CCGA – poissons à nageoires est composé de membres des Premières Nations, de détenteurs de permis de pisciculture marine, ainsi que de représentants d'associations de l'industrie, de groupes d'intérêts environnementaux et du gouvernement local. Le MPO et le gouvernement de la Colombie-Britannique sont des participants d'office au Comité. Le cadre de référence du CCGA – poissons à nageoires ainsi que les coordonnées et l'horaire des réunions se trouvent sur la page Web de la région du Pacifique du MPO (<http://www.pac.dfo-mpo.gc.ca/consultation/aquaculture/index-fra.html>).

Le CCGA – poissons à nageoires formule des conseils et des recommandations au MPO en ce qui concerne la gestion de la pisciculture marine en Colombie-Britannique. Le Comité révisé périodiquement le PGIA-PM.

En outre, le MPO entreprend des consultations bilatérales avec chaque Première Nation et collabore avec le Conseil des pêches des Premières Nations afin d'inciter les Premières Nations à participer aux discussions liées à la gestion de l'aquaculture et à la prise de décisions en la matière. Le Ministère se réunit également avec d'autres organisations par l'intermédiaire de processus bilatéraux afin d'inciter ces groupes constitutifs à participer aux discussions liées à la gestion de l'aquaculture en Colombie-Britannique.

## 1.2 Aperçu du secteur

Le MPO accorde actuellement des permis à environ 116 installations aquacoles de poissons de mer, dont la production maximale de biomasse totale combinée autorisée est d'environ 282 975 tonnes<sup>1</sup>. En général, environ 60 % de ces installations ont des poissons en production à tout moment. Une liste de tous les détenteurs actuels de permis de pisciculture marine peut être consultée sur le site Web du MPO : <http://www.pac.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/licence-permis/docs/finfish-pisciculture-fra.html>.

### 1.2.1 Espèces élevées

La majorité des permis de pisciculture marine est délivrée pour le saumon, le saumon de l'Atlantique (*Salmo salar*) étant le poisson d'élevage le plus courant en Colombie-Britannique. Les autres espèces de poissons de mer fréquemment élevés à l'échelle commerciale en Colombie-Britannique comprennent le saumon quinnat (*Oncorhynchus tshawytscha*), le saumon coho (*Oncorhynchus kisutch*), la truite/le saumon arc-en-ciel (*Oncorhynchus mykiss*) et la morue charbonnière (*Anoplopoma fimbria*), également appelée morue noire.

<sup>1</sup> Ce total comprend la biomasse totale autorisée pour tous les permis accordés, y compris pour les sites qui ne sont pas actuellement en production et ceux utilisés pour le stock de géniteurs ou à des fins de transfert.

Le sébaste cuivré et le loup ocellé sont également élevés à plus petite échelle et font l'objet d'essais de faisabilité par des aquaculteurs et des établissements de recherche.

Dans le monde entier, le saumon de l'Atlantique est l'espèce de choix pour l'élevage du poisson de mer. Le saumon de l'Atlantique d'élevage s'alimente bien avec des granules; il est apprécié par l'industrie pour son taux de conversion alimentaire et ses taux de croissance, ainsi que pour sa capacité à s'adapter aux limites d'une cage en filet.

Le saumon de l'Atlantique n'est pas indigène en Colombie-Britannique. Entre 1905 et 1935, plusieurs tentatives d'introduction du saumon de l'Atlantique dans les rivières de la Colombie-Britannique aux fins de la pêche récréative ont été entreprises, mais sans succès. Le programme de surveillance du saumon de l'Atlantique a été établi en 1991 pour consigner les observations et les captures de saumon de l'Atlantique dans les eaux de la Colombie-Britannique. Bien que des relevés de cours d'eau ciblés aient été menés dans les zones où la présence du saumon de l'Atlantique a été signalée ou dans lesquelles elle est la plus probable, la recherche n'a pas permis d'obtenir de données montrant qu'il existe une population férale du saumon de l'Atlantique (se régénérant à l'état sauvage) en Colombie-Britannique. Un document (en anglais) sur la question est disponible en ligne : <http://www.dfo-mpo.gc.ca/Library/357053.pdf>. Les particuliers estimant qu'ils pourraient avoir trouvé un saumon de l'Atlantique doivent déclarer leur prise au 1-800-811-6010 ou à l'adresse [aswp@pac.dfo-mpo.gc.ca](mailto:aswp@pac.dfo-mpo.gc.ca).

### 1.2.2 Méthodes d'élevage

Les opérations d'aquaculture des poissons de mer supposent des infrastructures sur et sous la surface de l'eau. Les installations consistent en structures de confinement (cages en filet) comprenant généralement entre 10 et 14 cages carrées ou circulaires qui peuvent être entourées de passerelles métalliques. Les cages carrées mesurent généralement 30 m × 30 m et les cages circulaires ont généralement un diamètre de 90 ou 120 m.

L'ensemble des structures de confinement est immobilisé par une série d'ancres et de lignes qui rayonnent à partir de l'infrastructure. Les cages en filet doivent être régulièrement inspectées, réparées et mises à l'essai afin de s'assurer qu'elles sont en bon état et assez solides pour prévenir l'évasion de poissons; le maillage varie en fonction de la taille du poisson élevé dans les installations. Une nappe de filet contre les prédateurs est souvent fixée autour des filets pour éviter que les mammifères marins et les autres poissons prédateurs (p. ex. le chien de mer) tentent d'accéder aux poissons sur les lieux.

La majorité des installations disposent d'infrastructures connexes, notamment un bureau, un laboratoire de santé du poisson ou pour le phytoplancton, un espace pour une génératrice, des zones d'entreposage des aliments pour poisson et des poissons morts, des flotteurs, des quais et des locaux pour le personnel. La plupart des installations se trouvent dans des régions isolées autour de l'île de Vancouver (au nord et à l'ouest) et, dans un moindre degré, sur la côte centrale de la Colombie-Britannique et dans l'anse Sechelt.

Outre les installations typiques d'aquaculture en milieu marin, on trouve en Colombie-Britannique une installation aquacole multitrophique expérimentale qui cultive des varechs et élève des mollusques et crustacés et des poissons à nageoires dans le même établissement.

### 1.2.3 Opérations aquacoles et caractéristiques

Le saumon du Pacifique est élevé en Colombie-Britannique dans des écloséries en eau douce depuis le début des années 1900. L'objectif initial de ces installations de mise en valeur des

stocks consistait à augmenter le nombre de saumons sauvages et à soutenir les possibilités de pêche commerciale et, plus tard, de pêche récréative.

Au milieu des années 1980, l'industrie de l'aquaculture a commencé à élever des saumons de l'Atlantique en Colombie-Britannique après avoir importé des œufs provenant de stocks d'élevage d'Europe. Aujourd'hui, la plupart des entreprises d'aquaculture récoltent les œufs de leurs propres poissons, qui sont élevés en Colombie-Britannique depuis plusieurs générations et sélectionnés en fonction de traits qui leur permettent de s'épanouir dans le milieu marin local. Dans certains cas, le MPO accorde un accès limité aux stocks de poissons sauvages ou aux stocks locaux mis en valeur aux fins de développement des stocks de géniteurs. L'accès à ce type de stocks est accordé en vertu de la *Politique du MPO : Accès aux ressources aquatiques sauvages aux fins d'aquaculture* (<http://www.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/ref/AWAR-ARAS-fra.htm>).

Les titulaires de permis peuvent présenter une demande de permis d'introduction et de transfert pour importer des œufs de l'extérieur du Canada. L'importation d'œufs doit respecter des exigences strictes établies par l'Agence canadienne d'inspection des aliments, l'autorité réglementaire fédérale responsable de la gestion des risques de maladie liés aux importations de poissons. En ce qui concerne le saumon de l'Atlantique, aucun œuf n'a été importé à des fins d'aquaculture commerciale depuis 2009. Des œufs et des alevins de morue charbonnière ont été importés au cours des quelques dernières années, car cette nouvelle industrie s'efforce d'établir un programme efficace et autonome de sélection des caractéristiques génétiques.

Les renseignements liés au processus de demande de permis d'introduction et de transfert se trouvent ici : <http://www.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/management-gestion/licen-permi-fra.htm>.

Le cycle vital d'un saumon d'élevage commence dans une éclosérie en eau douce. Lorsque les alevins sortent des œufs, ils sont transférés dans des bassins ou des réservoirs, où ils reçoivent un débit d'eau continu et une alimentation appropriée selon leur taille. Au fur et à mesure que les poissons grandissent, ils sont déplacés dans d'autres réservoirs, afin de maintenir les densités de stock désirées. L'élevage des espèces telles que la morue charbonnière peut également faire appel à des écloséries et à des réservoirs pour la reproduction et l'élevage des jeunes poissons. De plus amples renseignements sur l'aquaculture en eau douce et terrestre, y compris les conditions de permis génériques du MPO, peuvent être obtenus en ligne : <http://www.pac.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/licence-permis/fresh-douce-fra.html>

Les poissons juvéniles sont généralement conservés dans un milieu contrôlé leur offrant des conditions de croissance optimales et les protégeant contre les maladies et les prédateurs. La vaccination a lieu au stade juvénile, le plus souvent par injection, avant le transfert de l'éclosérie au milieu marin ouvert ou aux installations de confinement terrestres ou marines.

Il existe plusieurs types de sites marins. Les sites de stocks de géniteurs abritent généralement un nombre relativement petit de poissons adultes aptes à la reproduction, habituellement de 5 000 à 50 000 poissons. Les sites d'entrée de saumoneaux peuvent regrouper jusqu'à 1,5 million de poissons à la fois. Ces poissons sont ensuite déplacés vers des sites de grossissement. Le type de site le plus fréquent est celui où les poissons entrent en tant que saumoneaux et y demeurent jusqu'à ce qu'ils soient prêts à être récoltés. Le nombre de saumons élevés dans une installation aquacole de poissons de mer de ce genre au cours d'un cycle de production typique varie d'environ 200 000 à 650 000, avec une biomasse maximale de plusieurs milliers de tonnes.



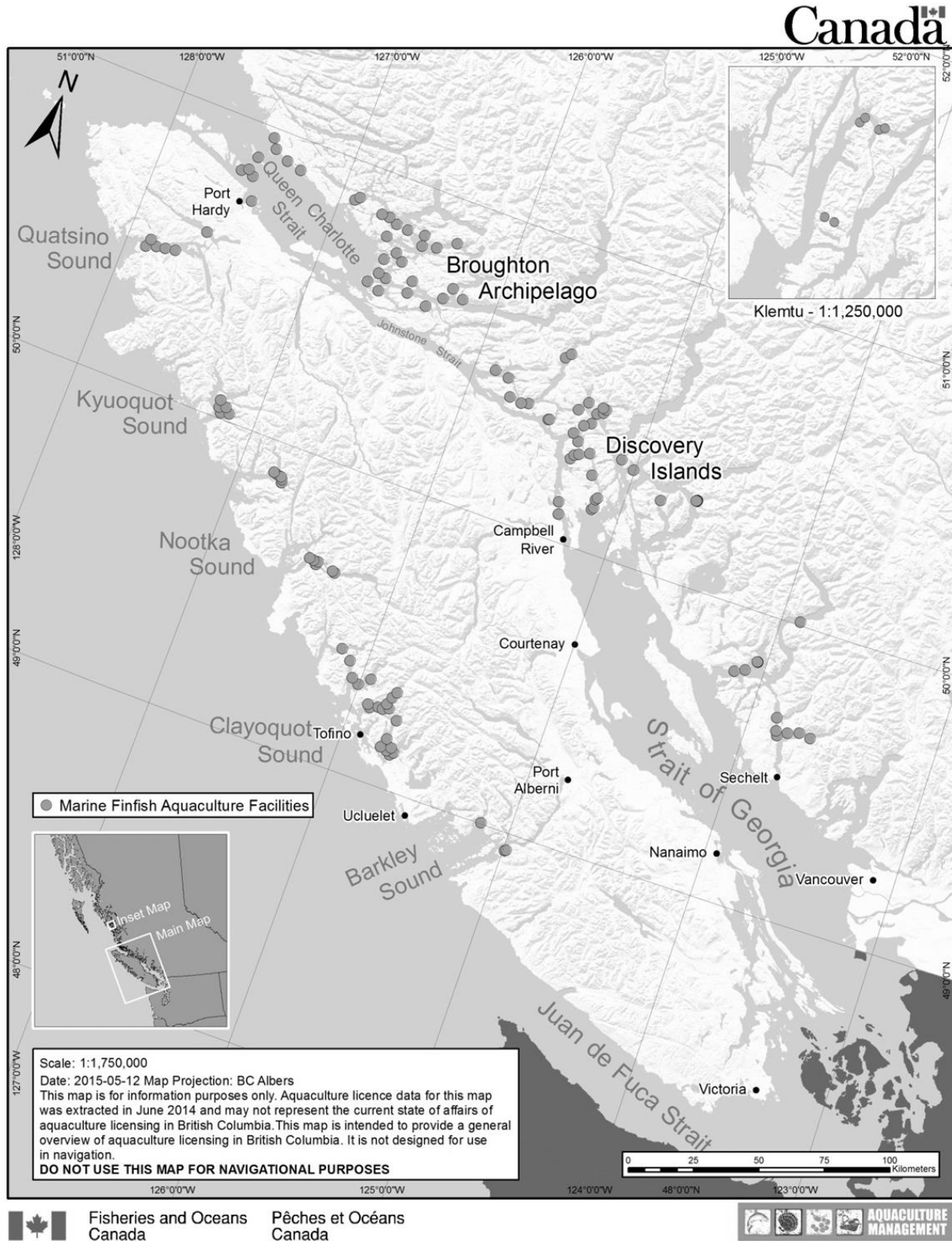
Les bonnes pratiques d'élevage découragent la manipulation fréquente du poisson, car cette dernière augmente le stress pour l'animal et peut avoir des répercussions négatives sur sa santé. Les poissons sont souvent classés (séparés en fonction de leur taille et de leur maturité) lorsqu'ils entrent aux installations afin que les sujets de diverses cages ou divers réservoirs soient prêts à être récoltés en même temps sans manipulations supplémentaires. Au moment de la récolte, les poissons sont retirés de l'installation et transportés vivants ou morts dans les usines de transformation.

Un cycle de production, y compris la sélection du stock de géniteurs, la production en écloserie, les calendriers de grossissement et d'autres facteurs, peut prendre jusqu'à cinq ans. Le cycle de grossissement typique du saumon de l'Atlantique, du stockage des saumoneaux à la récolte des adultes, dure environ de 20 à 24 mois. Le cycle de grossissement du saumon du Pacifique est généralement plus court, environ 18 mois pour le saumon quinnat et 15 mois pour le saumon coho.

Des renseignements supplémentaires sur la gestion d'installations élevant des poissons de mer aux premiers stades biologiques et sur la délivrance de permis pour de telles installations sont disponibles dans le Plan de gestion intégrée de l'aquaculture pour l'aquaculture terrestre et en eau douce.

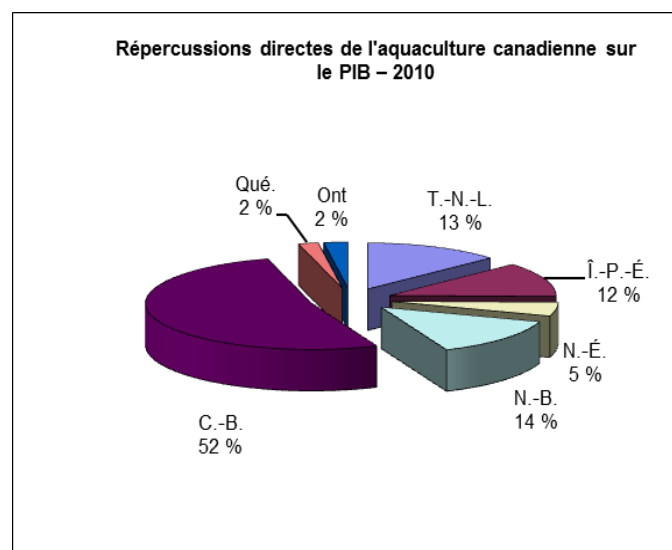
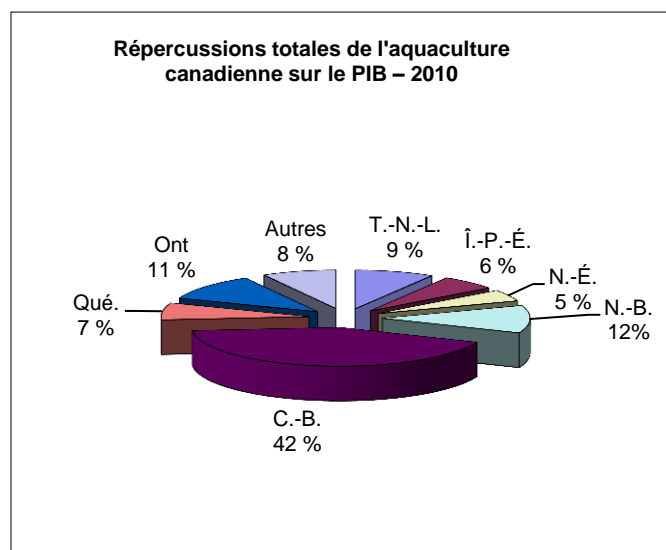
#### 1.2.4 Emplacements des installations d'aquaculture détentrices d'un permis

La plupart des sites de pisciculture marine en Colombie-Britannique sont situés dans quelques endroits bien précis : la côte ouest de l'île de Vancouver, le nord de l'île de Vancouver (détroits du nord de l'île et archipel Broughton), l'est de l'île de Vancouver (îles Discovery/zone supérieure du détroit de Johnstone), l'anse Sechart et la côte centrale de la Colombie-Britannique. La carte ci-dessous donne une vue d'ensemble des sites de pisciculture marine détenteurs de permis en mai 2015.



### 1.3 Profil économique de l'industrie de l'aquaculture

Le Canada est le 26<sup>e</sup> producteur de produits aquacoles en importance au monde et le 4<sup>e</sup> producteur de saumon après la Norvège, le Chili et le Royaume-Uni<sup>2</sup>. La production d'aquaculture est présente partout au Canada, la majeure partie ayant lieu dans les provinces de l'Atlantique et en Colombie-Britannique. En 2013, la production d'aquaculture canadienne a atteint une valeur à la ferme de près d'un milliard de dollars<sup>3</sup>. Le poisson de mer représentait environ 90 % de cette valeur. L'industrie d'aquaculture en Colombie-Britannique est la plus importante au Canada; les producteurs représentent 55 % de la valeur du poisson de mer au Canada (900 millions de dollars).



Le produit intérieur brut (PIB) mesure la valeur ajoutée à l'économie par une activité; il comprend les salaires, les bénéfices du propriétaire, le rendement du capital investi, les changements subis par les stocks et la dépréciation. Le secteur de l'aquaculture peut avoir des répercussions directes, indirectes et secondaires sur l'économie<sup>4</sup>. En 2010, dernière année pour laquelle des données sont disponibles, la contribution directe de l'aquaculture au PIB canadien était de l'ordre de 354 millions de dollars, dont 185 millions provenaient de la Colombie-Britannique (0,09 % du PIB total de cette province). L'effet indirect se chiffrait à 464 millions de

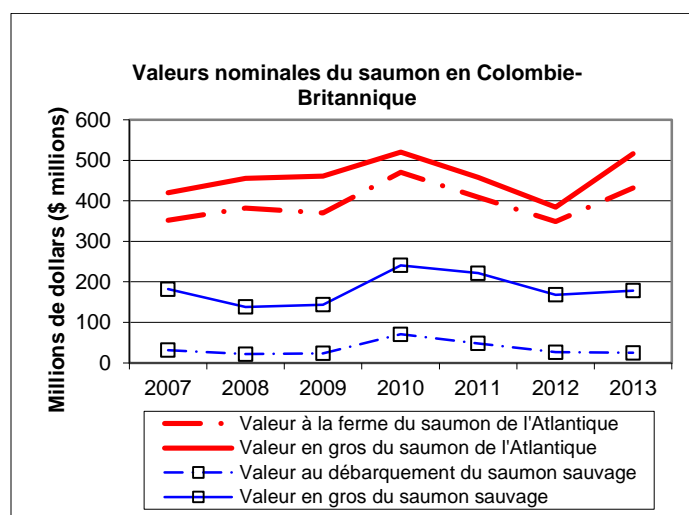
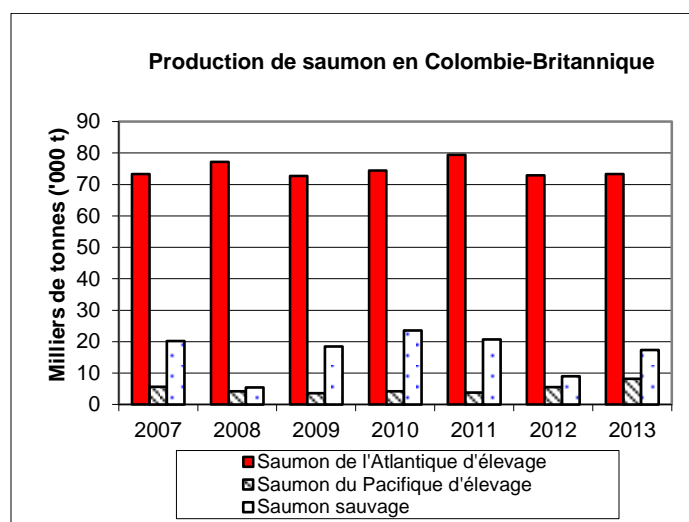
<sup>2</sup> Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). Production mondiale de l'aquaculture, 1950-2013. Ensemble de données accessible en ligne à l'adresse suivante :

<http://www.fao.org/fishery/statistics/global-aquaculture-production/fr>. Page consultée en juillet 2015.

<sup>3</sup> Pêches et Océans Canada (MPO). 2013. Édition 2013 des effets socio-économiques de l'aquaculture au Canada. Disponible au <http://www.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/sector-secteur/socio/index-fra.htm>. Page consultée en août 2015.

<sup>4</sup> Les répercussions directes sont attribuables aux dépenses engagées par les entreprises d'aquaculture (p. ex. les aliments, l'entretien des cages en filet); les répercussions indirectes, aux dépenses engagées par les fournisseurs du secteur de l'aquaculture; et les répercussions secondaires, aux dépenses tirées du revenu des employés des entreprises d'aquaculture et de leurs fournisseurs.

dollars au Canada et à 173 millions en Colombie-Britannique. Les effets secondaires ont ajouté 246 millions de dollars au PIB canadien, dont 95 millions provenaient de la Colombie-Britannique. Les répercussions globales sur le PIB du Canada s'élevaient à 1,1 milliard de dollars (0,07 % du PIB total du Canada), dont 452 millions provenaient de la Colombie-Britannique (0,21 % du PIB total de cette province). La Colombie-Britannique détient une plus grande partie des répercussions directes que des répercussions totales, car d'importantes répercussions indirectes et secondaires se sont fait sentir dans les provinces de l'Ontario et du Québec, qui ont toutes deux une production d'aquaculture limitée.



Il existe plusieurs façons de mesurer la production de l'aquaculture, notamment la quantité produite (en tonnes), la valeur à la ferme<sup>5</sup>, la valeur du produit final<sup>6</sup>, et la valeur en gros<sup>7</sup>.

<sup>5</sup> La valeur à la ferme, appelée valeur au débarquement dans la pêche de capture, est mesurée au premier point de transfert entre le producteur et un tiers (p. ex. l'entreprise de transformation, le courtier ou le consommateur). En général, cela exclut la valeur ajoutée provenant de la transformation, même si dans le cas de l'aquaculture, cela n'est pas toujours clair ou vrai.

<sup>6</sup> La valeur du produit final comprend toute valeur ajoutée obtenue grâce à une transformation de base (p. ex. éviscération et filetage) effectuée par le producteur aquacole; elle est mesurée lorsque le produit passe d'une

Comme les producteurs aquacoles de poissons de mer peuvent être hautement intégrés, la valeur du produit final, c'est-à-dire la valeur du produit final vendu sur le marché de gros par les entreprises d'aquaculture du Canada, pourrait mieux représenter la valeur du produit qui quitte l'exploitation d'aquaculture. Toutefois, les données sur la valeur de produit final ne sont pas mis à jour sur une base régulière. La valeur en gros, déduction faite de la valeur à la ferme, est une mesure de l'augmentation de la valeur de production à l'issue de la transformation.

Le saumon est le principal poisson élevé au Canada. En 2013, la Colombie-Britannique a produit près de 75 % du saumon d'élevage du Canada, le reste ayant été produit par le Nouveau-Brunswick (19 %) et la Nouvelle-Écosse (7 %)<sup>8</sup>. Le saumon représente environ 99 % de la pisciculture marine de la Colombie-Britannique, avec une production moyenne de près de 80 000 tonnes entre 2009 et 2013, soit plus de quatre fois la moyenne de la production de la pêche au saumon sauvage (de capture). Environ 94 % de la production de la pisciculture marine en Colombie-Britannique vient du saumon de l'Atlantique et 5 %, du saumon du Pacifique, ce qui comprend le saumon quinnat, le saumon coho et le saumon arc-en-ciel<sup>9</sup>. La morue charbonnière (ou morue noire) est élevée à une échelle relativement petite. Les autres poissons d'élevage sont des poissons d'eau douce (p. ex. l'esturgeon, le tilapia et la truite arc-en-ciel). En Colombie-Britannique, 78 % des saumons d'élevage sont élevés conformément à des accords avec les Premières Nations<sup>10</sup>.

La contribution économique du saumon d'élevage au PIB de la Colombie-Britannique a dépassé la contribution de toutes les pêches de saumon sauvage depuis 1996, car le pourcentage du marché occupé par les pêches de poissons sauvages a chuté et la part de marché de l'élevage de salmonidés a augmenté<sup>11</sup>. Le saumon d'élevage représente désormais environ 59 % de la valeur au débarquement ou valeur à la ferme des produits comestibles de la mer en Colombie-Britannique, et environ 42 % de la valeur en gros<sup>12</sup>. En moyenne, entre 2009 et 2013, la valeur en gros totale du saumon de l'Atlantique atteignait un peu plus du double de celle de l'ensemble du saumon sauvage, alors que la valeur à la ferme représentait plus de dix fois celle de la valeur au débarquement.

---

entreprise de transformation à une autre entreprise en vue d'une transformation plus poussée ou du marché de gros. Cette mesure a été établie par Gardner Pinfold (2010).

<sup>7</sup> La valeur en gros mesure la valeur du produit au moment où il quitte l'entreprise de transformation et entre sur le marché en gros ou dans le secteur de la vente au détail; les entreprises de transformation peuvent utiliser des matières premières du pays ou importées.

<sup>8</sup> Source des données : Statistique Canada (cat. n° 23-22-X). Ces données sont disponibles à l'adresse suivante : <http://www.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/sector-secteur/stats-fra.htm>. Page consultée en août 2015.

<sup>9</sup> British Columbia Ministry of Agriculture. Années diverses. British Columbia Seafood Year in Review. Les données pour 2012 et les années postérieures sont disponibles à l'adresse suivante : <http://www2.gov.bc.ca/gov/content/industry/agriculture-seafood/about-agriculture-and-seafood-in-bc/statistics/industry-and-sector-profiles>. Les données pour 2011 et les années antérieures sont disponibles à l'adresse suivante : <http://www.env.gov.bc.ca/omfd/reports/#STATPUB>. Page consultée en août 2015.

<sup>10</sup> Economic Opportunities for Aboriginal Aquaculture in Western and Central Canada, Aboriginal Aquaculture Assoc. 31 mars 2015.

<sup>11</sup> BC Stats. 2013. British Columbia's Fisheries and Aquaculture Sector, 2012 Edition. Page accessible à l'adresse suivante : <http://www.bcstats.gov.bc.ca/Publications/AnalyticalReports.aspx>. Page consultée en août 2013.

<sup>12</sup> British Columbia Ministry of Agriculture. 2014. British Columbia Seafood Year in Review 2013.

## 1.4 Emploi

La plupart des emplois liés à l'élevage du saumon en Colombie-Britannique sont des emplois à temps plein et à l'année, dont l'espace géographique se situe entre Comox et Port Hardy, le long du corridor créé par l'île de Vancouver et les terres continentales. Il existe aussi dans la région un certain nombre d'usines de transformation des produits aquacoles, mais les répercussions de cette transformation pour l'emploi sont relativement faibles. Cela semble causé par le fait que les producteurs aquacoles se chargent souvent de la récolte et d'activités importantes de nettoyage et d'évidage du poisson, de sorte que certaines répercussions de la production proviennent de ces activités de transformation à l'interne. En outre, une grande partie du saumon d'élevage de la Colombie-Britannique est vendue sous forme de produit dont la valeur ajoutée est relativement faible (p. ex. poisson entier réfrigéré/congelé évidé/étêté), ce qui réduit les besoins en matière d'emploi par unité de production par rapport aux autres produits (p. ex. les filets).

La main-d'œuvre dans l'aquaculture est plus jeune que celle des pêches de **capture**. En Colombie-Britannique, les employés âgés de moins de 40 ans occupent environ 60 % des emplois de l'aquaculture, contre seulement 30 % des postes dans la pêche de capture<sup>13</sup>. Comme pour le PIB, les répercussions de l'aquaculture sur les emplois peuvent être directes, indirectes et secondaires. L'emploi est mesuré en équivalents temps plein (EPT) ou en années-personnes (AP), qui sont similaires. Environ 30 % des effectifs des installations sont composés de membres des Premières Nations<sup>14</sup>.

Statistique Canada estime que le secteur de l'aquaculture en Colombie-Britannique employait en moyenne 1 700 personnes en 2010 et 2011, mais étant donné la petite taille de l'industrie, ces chiffres devraient être considérés avec prudence. Le revenu a chuté de 5 % pour passer de 58,5 millions de dollars en 2010 à 55,7 millions en 2011<sup>15</sup>.

**Tableau 1 : Estimations des répercussions sur l'emploi en 2010 découlant de l'aquaculture totale et de l'aquaculture du saumon en Colombie-Britannique, d'après des estimations de revenus et à l'aide de multiplicateurs (BC Stats 2013) (Prod. = production primaire, Transf. = installations de transformation) Les emplois sont mesurés selon le nombre d'employés et le revenu en milliers de dollars (nominal).**

	Aquaculture totale				Aquaculture du saumon			
	Emplois		Revenu		Emplois		Revenu	
	<i>Prod.</i>	<i>Transf.</i>	<i>Prod.</i>	<i>Transf.</i>	<i>Prod.</i>	<i>Transf.</i>	<i>Prod.</i>	<i>Transf.</i>
Directes	1 918	443	85 472	15 860	1 794	337	79 952	12 040
Indirectes	1 870	170	101 498	10 309	1 749	129	94 943	7 826
Secondaires	395	52	21 368	2 379	370	40	19 988	1 806
Total	4 183	665	208 338	28 548	3 913	505	194 883	21 672

<sup>13</sup> Statistique Canada, données sur les déclarants 2008, tirage spécial du MPO.

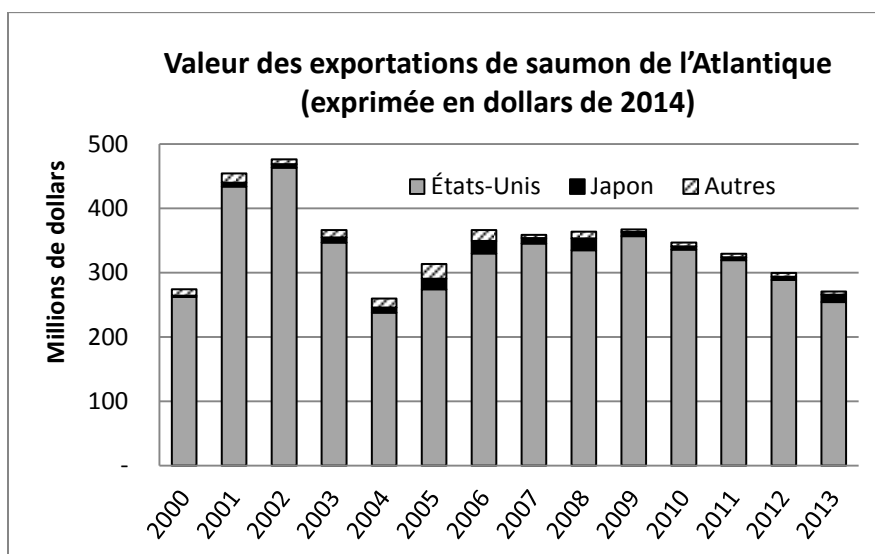
<sup>14</sup> Economic Opportunities for Aboriginal Aquaculture in Western and Central Canada, Aboriginal Aquaculture Assoc. 31 mars 2015.

<sup>15</sup> BC Stats. 2013. British Columbia's Fisheries and Aquaculture Sector, 2012 Edition.

Un récent rapport commandé par le district régional de Mount Waddington, dans le nord de l'île de Vancouver, démontre que l'industrie de l'aquaculture du poisson apporte une contribution directe de 19,2 millions de dollars en salaires et de 400 années-personnes en emplois par année, ce qui représente une part considérable de l'économie locale<sup>16</sup>.

## 1.5 Marchés et prix

Le principal produit du saumon d'élevage de la Colombie-Britannique est le poisson entier réfrigéré/congelé évidé/étêté, dont la valeur à l'exportation atteignait 7,85 \$/kg en 2014. Les produits transformés, tels que les filets frais, ont atteint un prix de près de 15 \$/kg, mais ne représentent qu'une petite partie des exportations (moins de 2 % du volume des exportations de 2009 à 2013). Les principaux marchés pour l'aquaculture en Colombie-Britannique sont le marché national (environ 55 % de la valeur en gros de la Colombie-Britannique), les États-Unis (environ 42 % de la valeur en gros de la Colombie-Britannique), puis le Japon, qui arrive loin derrière en troisième place (chiffres de 2014).



Source : Base de données EXIM de Statistique Canada

La demande mondiale de saumon de tout type a connu une croissance constante qui s'explique en partie par l'établissement de nouveaux marchés par la Norvège et le Chili, les principaux producteurs de saumon d'élevage<sup>17</sup>. Le Chili reste le principal concurrent du Canada sur le marché des États-Unis en ce qui concerne le saumon d'élevage. Le Canada fournit principalement aux États-Unis du saumon entier (faible valeur ajoutée), alors que le Chili est le principal fournisseur de produit à valeur ajoutée comme les filets (où les coûts de transport représentent une part plus faible de la valeur marchande en général).

<sup>16</sup> « *The Marine Economy & the Regional District of Mt. Waddington* », rédigé pour la Living Oceans Society et le district régional de Mount Waddington en mars 2011.

<sup>17</sup> Knapp, Gunner. 2013. Trends in Alaska and World Salmon Markets. Disponible à l'adresse suivante : <http://www.iser.uaa.alaska.edu/people/knapp/personal/>. Page consultée en août 2013.

## **2. CADRE LÉGISLATIF, CADRE DE GOUVERNANCE ET CADRE STRATÉGIQUE**

### **2.1 Lois et mandat**

L'approche de gestion de l'aquaculture de Pêches et Océans Canada (MPO) en Colombie-Britannique est orientée par le mandat général et les priorités stratégiques du Ministère. Le MPO est l'organisme fédéral responsable de l'élaboration et de la mise en œuvre des lois, des règlements, des politiques et des programmes visant à appuyer les intérêts économiques, sociaux, écologiques et scientifiques des pêches du Canada dans les océans et en eaux douces. En ce qui concerne l'aquaculture en Colombie-Britannique, les lois les plus pertinentes sont les suivantes :

La *Loi sur les pêches* confère au ministre, entre autres, des pouvoirs élargis lui permettant de gérer et de contrôler, de façon appropriée, les pêches commerciales, autochtones et récréatives, ainsi que les activités d'aquaculture. Dans le cadre de divers accords de longue date, les provinces assument les responsabilités administratives de la gestion de la plupart des pêches intérieures.



La *Loi sur les océans* confère au ministre, entre autres, le pouvoir de diriger l'élaboration et la mise en œuvre de plans pour la gestion intégrée des activités qui touchent les estuaires, les eaux côtières et marines ainsi que la coordination des questions relatives aux océans. La *Loi* établit également la responsabilité du ministre à l'égard de services de la Garde côtière, ainsi qu'à l'égard de services des sciences de la mer, comme les cartes marines et les publications nautiques du Service hydrographique du Canada.

Tandis que le ministre de l'Environnement est le principal responsable de l'administration de la *Loi sur les espèces en péril*, le ministre des Pêches, des Océans et de la Garde côtière canadienne est le ministre responsable des espèces aquatiques.

Le rôle, la mission et la vision du MPO, ainsi que des renseignements supplémentaires sur l'organisation, sont présentés à la page Web du Ministère (<http://www.dfo-mpo.gc.ca/about-notre-sujet/org/vision-fra.htm>).

#### Rôle du MPO : Le Ministère

- appuie la croissance économique vigoureuse de notre industrie des pêches et de notre secteur maritime en soutenant les exportations et en favorisant un commerce maritime sécuritaire;
- appuie l'innovation au moyen de la recherche dans des secteurs en expansion tels que l'aquaculture et la biotechnologie;
- contribue à maintenir un environnement propre et sain ainsi que des écosystèmes aquatiques durables grâce à la protection de l'habitat, à la gestion des océans, ainsi qu'à la recherche sur les écosystèmes.

Mission du MPO : Grâce à une politique scientifique saine et proactive ainsi qu'à l'excellence des opérations et des services, les employés de Pêches et Océans Canada collaborent en vue d'atteindre les résultats stratégiques suivants :

- des secteurs maritimes et des pêches économiquement prospères;
- des écosystèmes aquatiques durables;
- des eaux sécuritaires et sécurisées.

Vision du MPO : Favoriser des écosystèmes aquatiques durables et soutenir des eaux sécuritaires et protégées au Canada tout en encourageant la prospérité économique dans les secteurs maritimes et dans le domaine des pêches.

D'autres organismes fédéraux disposent également de lois importantes régissant l'aquaculture. Par exemple, l'Agence canadienne d'inspection des aliments est responsable de la *Loi sur la santé des animaux*; Santé Canada de la *Loi sur les aliments et drogues* et de la *Loi sur les produits antiparasitaires*, et Transports Canada de la *Loi sur la marine marchande du Canada*.

En Colombie-Britannique, les lois provinciales ont trait aux aspects relatifs aux entreprises et au travail, à la transformation du poisson, ainsi qu'à la tenure des territoires domaniaux. Les questions de zonage relèvent également de la compétence du gouvernement local.

## 2.2 Règlements

Les règlements régissant l'aquaculture des poissons marins en Colombie-Britannique sont le *Règlement de pêche (dispositions générales)*, le *Règlement du Pacifique sur l'aquaculture* et le *Règlement sur les activités d'aquaculture (RAA)*. En vertu de ces règlements, le MPO a établi un régime de délivrance des permis qui est compatible avec les autres pêches gérées par le Ministère, tout en étant adapté aux caractéristiques uniques du secteur de l'aquaculture.

Les conditions de permis sont élaborées en vue d'offrir une approche de gestion pour les aspects de l'aquaculture gérés par le gouvernement fédéral se rapportant à l'exploitation des installations (p. ex. activités sur les sites, introductions et transferts de poissons, interactions avec les mammifères marins, prises accessoires).

Le RAA, entré en vigueur en juillet 2015, régit l'immersion et le rejet de substances servant à lutter contre les parasites et les maladies, ainsi que le **dépôt de** matière organique. Les conditions de permis pour le *Règlement du Pacifique sur l'aquaculture*, qui étaient en place depuis 2010 et portant sur ces aspects de l'aquaculture, ont été supprimées et sont maintenant décrites dans le RAA. La gestion globale de l'immersion ou du rejet de substances nocives et des répercussions dans le milieu benthique est demeurée très similaire pendant cette transition, étant donné que les mesures d'atténuation et de surveillance, les seuils de rendement et les exigences en matière de rapports ont tous été maintenus.

## 2.3 Politiques

Les lois et les règlements forment le cadre légal de la gestion de l'aquaculture, alors que les politiques et les approches opérationnelles du Ministère offrent un contexte et des détails plus précis lorsque les pouvoirs législatifs sont intégrés dans la gestion.

La Politique en matière d'aquaculture de Pêches et Océans Canada offre un aperçu plus général de l'approche de gestion de l'aquaculture du MPO. De nombreuses autres politiques sont liées à l'approche adoptée par le MPO concernant divers aspects de la gestion de l'aquaculture, tels que les introductions et les transferts de poissons, la collecte de géniteurs, la conformité et les méthodes d'application de la loi ainsi que les interactions avec les espèces sauvages désignées en vertu de la *Loi sur les espèces en péril*.

### 2.3.1 Politique en matière d'aquaculture de Pêches et Océans Canada

La vision du MPO du développement de l'aquaculture consiste à offrir des avantages aux Canadiens grâce à la culture d'organismes aquatiques, tout en préservant la valeur écologique et socio-économique des océans et des eaux intérieures du Canada. En tant qu'organisme fédéral responsable du développement de l'aquaculture, le MPO est guidé par les principes de la Politique en matière d'aquaculture, notamment :

- Le MPO appuiera le développement de l'aquaculture d'une manière conforme à ses engagements envers une gestion intégrée et écosystémique, telle qu'établie dans les lois, règlements et politiques du Ministère.
- Le MPO s'efforcera d'apporter des solutions aux préoccupations publiques d'une manière juste et transparente, en se fondant sur les méthodes scientifiques et de gestion des risques appuyées par le gouvernement du Canada.
- Le MPO communiquera avec les Canadiens et sollicitera leurs commentaires au sujet des questions relatives au développement de l'aquaculture.

- Le MPO respectera les droits ancestraux constitutionnellement protégés et les droits issus de traités des Autochtones, et collaborera avec les collectivités autochtones intéressées et touchées afin de faciliter leur participation au développement de l'aquaculture.
- Reconnaissant que l'aquaculture représente une utilisation légitime des ressources terrestres, aquatiques et hydriques, le MPO collaborera avec les gouvernements provinciaux et territoriaux afin de faire en sorte que les aquaculteurs disposent d'un accès prévisible, équitable et rapide aux ressources aquatiques.
- Le MPO s'efforcera de s'assurer que son propre cadre législatif et réglementaire permet au secteur de l'aquaculture de se développer au même titre que les autres secteurs.
- En consultation avec d'autres ministères fédéraux, les provinces et les territoires, le secteur universitaire et l'industrie, le MPO soutiendra le développement responsable du secteur de l'aquaculture.
- Le MPO s'efforcera du mieux possible de comprendre les besoins des aquaculteurs et d'y donner suite d'une manière qui soit axée sur les solutions et qui soutienne le développement de l'aquaculture.

Le MPO collaborera avec d'autres ministères fédéraux et avec les gouvernements provinciaux et territoriaux afin de coordonner l'élaboration des politiques, l'intégration des cadres réglementaires et l'amélioration de la prestation des services. Par cette politique, le MPO s'engage à agir à la fois à titre de promoteur et d'organisme de réglementation du développement de l'aquaculture, confirmant ainsi son rôle de ministère favorisant du développement durable. Dans le présent contexte, par « favoriser », on entend améliorer le climat commercial dans lequel se développe l'aquaculture au profit des Canadiens. Pour ce faire, le MPO :

- s'assurera que ses lois et règlements concernant l'aquaculture sont clairs, efficaces et efficients, qu'ils sont appliqués de façon uniforme et qu'ils sont pertinents dans le contexte du secteur;
- investira dans les projets scientifiques et de recherche et développement en aquaculture;
- travaillera en association avec les provinces et territoires pour mettre sur pied un processus proactif de sélection des sites;
- envisagera de soutenir des programmes de développement de l'industrie en harmonie avec son mandat et ses objectifs.

De plus amples renseignements au sujet de la Politique du MPO en matière d'aquaculture se trouvent sur le site Web suivant : <http://www.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/ref/APF-PAM-fra.htm>.

### 2.3.2 Programme d'aquaculture durable

L'industrie canadienne de l'aquaculture agit dans le respect de normes environnementales rigoureuses, parmi les plus strictes au monde. Ces normes sont fondées sur la meilleure recherche scientifique disponible et sont en place pour protéger l'environnement et les stocks de poisson sauvage.

Le gouvernement du Canada entreprend de nombreuses initiatives afin d'assurer une industrie de l'aquaculture prospère et durable dans tout le pays. Ces initiatives permettent la rationalisation du processus réglementaire, le renforcement de la science pour créer des normes environnementales fondées sur le rendement et la stimulation de l'innovation pour améliorer la compétitivité et la productivité du secteur; de plus, elles appuient l'élaboration d'un régime de certification destiné à respecter les rigoureuses normes de qualité des marchés internationaux.

Les objectifs du Programme d'aquaculture durable renouvelé (2013-2018) sont les suivants (<http://www.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/programs-programmes/sustainable-durable/renewed-renouvele-fra.htm>) :

- Activités scientifiques réglementaires : amélioration des connaissances et des avis scientifiques pour guider la prise de décisions réglementaires et l'élaboration de politiques;
- Réforme réglementaire et gouvernance : amélioration de la certitude réglementaire grâce à une meilleure coordination des différentes autorités réglementaires;
- Rapports publics sur l'aquaculture : amélioration des rapports sur le rendement environnemental et économique du secteur canadien de l'aquaculture.

### 2.3.3 Programme de réglementation de l'aquaculture en Colombie-Britannique

Le Programme de réglementation de l'aquaculture en Colombie-Britannique a été mis en place pour permettre au Ministère de s'acquitter de ses responsabilités à l'égard de l'aquaculture en Colombie-Britannique. Plus particulièrement, le Programme vise la mise en œuvre des règlements fédéraux relatifs à la *Loi sur les pêches* et l'exécution des activités courantes de gestion des pêches et des aspects environnementaux liés à l'aquaculture.

Ces responsabilités comprennent plusieurs domaines précédemment gérés par la province de la Colombie-Britannique (jusqu'en 2010), soit la délivrance des permis, les plans de confinement et les plans de gestion de la santé des poissons, ainsi que des questions qui étaient traditionnellement administrées par le MPO, telles que la protection de l'habitat, les introductions et les transferts de poissons ainsi que les interactions avec les mammifères marins.

Les responsabilités du MPO liées à l'aquaculture sont assumées par le personnel de l'Administration centrale nationale à Ottawa, ainsi que dans la région du Pacifique. Le Programme est principalement administré par le personnel du MPO situé dans diverses collectivités sur l'île de Vancouver et à Vancouver.

Dans la région du Pacifique, le MPO est responsable de toute une gamme d'activités aquacoles, notamment :

- l'élaboration de politiques opérationnelles et de plans de gestion intégrée de l'aquaculture;
- l'examen des demandes de permis, l'établissement de conditions de permis appropriées, la délivrance des permis et l'examen des plans de gestion des détenteurs de permis/installations;
- la liaison avec les intervenants, d'autres administrations et les Premières Nations;
- la préparation de rapports publics sur le rendement de l'industrie aquacole;

- la réalisation d'évaluations de la conformité pour la protection de la santé des poissons et de l'environnement;
- l'examen et l'analyse des données environnementales et des données de conformité;
- l'évaluation de l'efficacité de la protection de l'environnement.

Conformément aux cadres législatif, réglementaire et stratégique décrits ci-dessus, le MPO a déterminé les objectifs de gestion suivants :

- maintenir des écosystèmes aquatiques sains et productifs;
- soutenir une industrie de l'aquaculture durable sur le plan environnemental, économique et social;
- renforcer les possibilités économiques grâce à une croissance et à un développement durables du secteur aquacole en Colombie-Britannique;
- assurer un rendement environnemental sain de la part de l'industrie de l'aquaculture;
- fournir un système réglementaire efficace et efficient pour l'aquaculture en Colombie-Britannique;
- appuyer la participation des Premières Nations à l'aquaculture;
- s'acquitter de ses obligations en ce qui a trait à la consultation des Premières Nations;
- mobiliser les Premières Nations, l'industrie, les autres ordres de gouvernement et les intervenants dans la gestion du secteur de l'aquaculture;
- adopter une approche de gestion de l'aquaculture ouverte et transparente en Colombie-Britannique;
- maintenir un degré élevé de conformité aux règlements et aux conditions de permis du MPO.

Le MPO a recours à tout un éventail de mesures de gestion à l'appui des objectifs du Ministère concernant l'aquaculture. Ces mesures sont conçues pour être exercées de concert avec les compétences des autres organismes ayant un pouvoir réglementaire en lien avec certains aspects de la gestion de l'aquaculture, tels que l'ACIA au titre de la *Loi sur la santé des animaux*. Les principaux outils utilisés par le MPO sont les considérations relatives à la sélection des sites d'aquaculture, la délivrance des permis d'aquaculture (y compris les conditions de permis), la surveillance des sites requise, un programme de vérification du MPO et des mesures de conformité et d'application de la loi.

#### **2.4 Conformité et application de la loi**

La surveillance, la vérification et l'application de la loi font partie intégrante de l'approche de gestion de l'industrie de l'aquaculture du MPO. Le personnel de Conservation et Protection (C et P) (agents des pêches) et d'autres membres du personnel du MPO jouent un rôle clé dans cette approche.

Une unité d'aquaculture spécialisée de C et P assure la conformité avec la *Loi sur les pêches*, le *Règlement du Pacifique sur l'aquaculture* et le *Règlement sur les activités d'aquaculture*. Les agents des pêches responsables d'appliquer les lois sont postés à divers endroits sur l'île de Vancouver, soit à Campbell River et à Nanaimo.

Les agents des pêches du MPO mènent des enquêtes et peuvent prendre des mesures d'application de la loi en fonction d'inspections de sites effectuées par C et P, d'inspections

réalisées par le personnel du MPO chargé de la surveillance et de la gestion des rapports provenant de l'industrie ou de renseignements reçus du public.

En complément des activités d'application de la loi menées par les agents des pêches, le MPO a une équipe de vétérinaires, de biologistes, de techniciens en santé des poissons et de gestionnaires des ressources dévoués qui vérifient si les installations d'aquaculture respectent le *Règlement du Pacifique sur l'aquaculture* et le *Règlement sur les activités d'aquaculture*, ainsi que les conditions de permis. Les données recueillies par le personnel du MPO dans le cadre des inspections de sites et des vérifications techniques fournissent des renseignements de grande valeur sur la performance environnementale et opérationnelle de l'industrie de l'aquaculture en Colombie-Britannique.

## 2.5 Les sciences à l'appui de l'aquaculture

Le MPO adopte une approche scientifique pour la gestion de l'industrie de l'aquaculture en Colombie-Britannique. En plus de soutenir la prise de décisions en matière de réglementation, la recherche scientifique améliore également la compréhension du Ministère des façons dont les poissons et les mollusques et crustacés d'élevage et sauvages interagissent, ainsi que de l'environnement dont ces espèces sont tributaires.

Le MPO participe à un certain nombre d'activités scientifiques et de recherche aquacoles afin :

- de mieux comprendre et réglementer les interactions potentielles des activités aquacoles avec l'environnement;
- de concevoir des techniques et des outils nouveaux et améliorés pour assurer une santé optimale des poissons;
- d'établir des pratiques durables fondées sur les écosystèmes.

Les résultats de ces recherches contribuent à l'élaboration de règlements et de politiques ainsi qu'à la prise de décisions en la matière (au Ministère et dans d'autres ministères et organismes gouvernementaux) et concourent à la croissance responsable de l'industrie de l'aquaculture du Canada.

Les activités de recherche du MPO sur l'aquaculture relèvent principalement de deux programmes clés au sein du Programme d'aquaculture durable : le *Programme de recherche sur la réglementation de l'aquaculture* (PRRA), et le *Programme coopératif de recherche et développement en aquaculture* (PCRDA).

Le PRRA appuie les activités de recherche qui favorise la compréhension et alimentent la base de connaissances dans laquelle Pêches et Océans Canada puise pour éclairer la réglementation sur la protection des pêches et de l'aquaculture et la prise de décisions stratégiques. La réglementation environnementale du Ministère en fait partie. De plus amples renseignements sur le PRRA sont disponibles à l'adresse suivante : <http://www.dfo-mpo.gc.ca/science/environmental-environnement/aquaculture/parr-prra/index-fra.asp>.

Le PCRDA est une initiative du MPO visant à stimuler les activités de recherche et développement effectuées en collaboration entre l'industrie aquacole et le Ministère. Le PCRDA jumelle l'industrie à des chercheurs du MPO en vue d'activités de recherche qui correspondent au mandat du Ministère, mais qui sont fondées sur les besoins et les priorités de l'industrie de l'aquaculture. De plus amples renseignements sur le PCRDA peuvent être consultés à l'adresse suivante : <http://www.dfo-mpo.gc.ca/science/enviro/aquaculture/acrdp-pcrda/index-fra.htm>.

Les autres programmes et activités connexes comprennent les examens par les pairs (<http://www.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/science-fra.html>), le Réseau canadien d'aquaculture multitrophique intégrée (<http://www.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/sci-res/imta-amti/index-fra.htm>) et Sciences de la santé des animaux aquatiques (<http://www.dfo-mpo.gc.ca/science/aah-saa/index-fra.htm>).

Le large éventail d'initiatives de recherche en aquaculture actuellement entreprises par le Ministère ainsi que par d'autres personnes et établissements (p. ex. les universités, les groupes environnementaux, les experts-conseils privés, les Premières Nations, l'industrie), fait l'objet d'un résumé dans la publication bisannuelle *R et D en aquaculture au Canada*. De plus amples renseignements sur cette revue peuvent être obtenus à l'adresse suivante : <http://www.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/sci-res/rd2015/index-fra.html>

Le Ministère a également entrepris plusieurs examens scientifiques approfondis qui évaluent l'état des connaissances et les besoins en matière de recherche dans le domaine des interactions entre l'aquaculture et l'environnement. Outre ces processus d'examen à grande échelle, des processus individuels du Secrétariat canadien de consultation scientifique (SCCS) sont couramment entrepris afin de procéder à l'évaluation des nouveaux enjeux et des développements scientifiques. Les avis scientifiques qui en résultent, ainsi que les documents de recherche et les comptes rendus, sont affichés sur le site Web du SCCS : <http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/index-fra.htm>.

Le Ministère reconnaît l'importance de la recherche sur les interactions entre l'aquaculture et l'environnement (ainsi que sur les questions plus larges touchant l'écosystème marin et les pêches) menée par des particuliers et des collectivités (p. ex. les universités, les groupes environnementaux, les experts-conseils privés, les Premières Nations). Les rapports et les publications résultant de ces études sont également inclus et évalués au moyen des processus d'examen du SCCS. Pour ce faire, des experts externes participent aux ateliers sur les processus d'examen par les pairs du SCCS, et une mobilisation active s'ensuit pour la formulation des documents d'avis scientifiques.

## **2.6 Élaboration des priorités en matière de travaux scientifiques et de recherche**

Au fur et à mesure de l'élaboration des processus consultatifs associés à la gestion de l'aquaculture dans la région du Pacifique, le MPO collaborera avec les Premières Nations, l'industrie et les intervenants afin de déterminer les priorités permanentes en matière de travaux scientifiques et de recherche. Les priorités régionales seront ensuite prises en compte dans le contexte national.

À l'échelle du pays, les priorités réglementaires en matière de recherche en pisciculture marine ont toujours été axées sur les thèmes suivants :

- Traitement et méthodes de gestion des agents pathogènes et des parasites du poisson (p. ex. effets des méthodes de gestion du pou du poisson, zones de santé des poissons);
- Effets cumulatifs et stratégies de gestion des écosystèmes (p. ex. zones de santé des poissons, zones de transfert, évaluation de l'écosystème à l'appui d'une délimitation potentielle des frontières, interactions entre les poissons d'élevage et les poissons sauvages);

- Répercussions sur l’habitat (p. ex. évaluation des effets des activités aquacoles pour différents types d’élevage, évaluation de la dynamique des effets de l’augmentation des dépôts, questions liées aux effets à distance et aux effets cumulatifs);
- Interactions avec les populations sauvages (p. ex. évaluation des espèces non indigènes, évaluation des évasions du stock d’élevage, évaluation des prises accessoires, interactions entre les espèces sauvages et les espèces d’élevage, notamment le pou du poisson).

Le Ministère sollicite les avis concernant les priorités en matière de travaux scientifiques et de recherche par l’entremise de comités consultatifs et de processus bilatéraux de participation. Les sciences et la recherche, ainsi que les directions de l’industrie, bénéficieront de la participation des gouvernements, des Premières Nations, de l’industrie et des autres intervenants à la définition des priorités et à la réalisation des initiatives en collaboration.

## **2.7 Intégration des connaissances traditionnelles et locales**

Dans l’élaboration et la mise en œuvre de son approche de gestion de l’aquaculture, le Ministère s’engage à collaborer avec les Premières Nations, les autres ordres de gouvernement, l’industrie et les intervenants afin de recueillir et d’intégrer les connaissances traditionnelles et locales. Grâce à un processus de collaboration avec les Premières Nations et les collectivités locales, le MPO continue de travailler à mieux comprendre comment utiliser avec efficacité les connaissances traditionnelles et locales afin d’améliorer la gestion de l’aquaculture.

## **2.8 Processus de mobilisation et de consultation**

Pour faciliter des communications ouvertes et transparentes concernant la gestion de la pisciculture marine, le MPO a travaillé avec les Premières Nations, l’industrie et d’autres parties intéressées à la création du Comité consultatif sur la gestion de l’aquaculture (CCGA) – poissons à nageoires. Le CCGA – poissons à nageoires est un forum à intervenants multiples fournissant, à l’intention du MPO, des commentaires au sujet de la gestion de la pisciculture marine sur l’ensemble de la côte.

Ce comité rassemble divers intérêts liés à l’aquaculture afin de fournir au MPO une analyse et des conseils coordonnés concernant la gestion de l’aquaculture en Colombie-Britannique. Le CCGA offre un lieu de discussion entre les divers membres de l’industrie et les Premières Nations, les parties intéressées et les gouvernements à l’échelle locale, provinciale et fédérale. Les conseils qui en émanent jouent un rôle important dans l’élaboration suivie du PGIA-PM et offrent une possibilité transparente aux groupes intéressés de mieux comprendre le cycle de planification et de gestion de l’aquaculture et y prendre part.

Le MPO a également établi des processus bilatéraux avec les Premières Nations, les organisations non gouvernementales de l’environnement et l’industrie de l’aquaculture. Ces processus complètent, orientent et appuient les travaux effectués par les CCGA à intervenants multiples, et permettent des discussions plus ciblées visant à cerner des questions précises et à y répondre. Le Ministère se réunit également avec d’autres groupes sur une base plus informelle et à leur demande, notamment les organismes gouvernementaux locaux et les comités consultatifs sur la pêche récréative et les comités consultatifs de l’industrie de la pêche commerciale.

Grâce aux programmes tels que le Programme autochtone de gestion des ressources aquatiques et océaniques (PAGRAO) et l’Initiative des pêches commerciales intégrées du Pacifique (IPCIP), le MPO a investi dans le renforcement des capacités des Premières Nations en ce qui concerne



les pêches et l'aquaculture. Ces fonds ont servi à améliorer les communications et l'échange d'information entre les Premières Nations au sujet des questions liées à l'aquaculture et à fournir aux Premières Nations la capacité technique nécessaire pour s'engager avec davantage d'efficacité dans les discussions concernant la gestion de l'aquaculture.

Outre les activités de consultation et de mobilisation auprès de chaque Première Nation et d'autres organismes du PAGRAO, le Ministère continue de collaborer étroitement avec le Conseil des pêches des Premières Nations (FNFC) afin de solliciter des conseils et d'aider à la coordination de la participation à une échelle provinciale plus large. Des progrès vers l'établissement, avec les Premières Nations, de processus qui offrent un instrument de discussions bilatérales et un soutien à une participation efficace des Premières Nations au CCGA et à d'autres processus sont ainsi instaurés.

## **2.9 Consultation auprès des Premières Nations**

La consultation auprès des Premières Nations est un aspect clé de la délivrance de permis d'aquaculture et du processus d'examen du MPO. Conformément à ses obligations juridiques et à son devoir du gouvernement fédéral de consulter les Premières Nations, le MPO consulte ces dernières sur les demandes de nouveaux permis et de modifications lorsqu'il y a possibilité de répercussions sur des droits et des titres revendiqués ou établis.

Les autres partenaires à l'échelle fédérale et provinciale du processus harmonisé de demande de permis peuvent également avoir leurs propres protocoles de consultation auprès des Premières Nations.

Outre les mesures entreprises par le Ministère, ce dernier encourage les promoteurs de projets d'aquaculture (c'est-à-dire les titulaires et les demandeurs de permis) à communiquer avec les Premières Nations et à leur fournir une explication probante de leur projet avant de présenter une demande de nouveau permis ou de modification.

Dans les cas où une demande concerne uniquement un domaine de compétence du MPO (p. ex. une modification d'espèce), le Ministère détermine quelles Premières Nations résident dans la région et leur fournit un aperçu détaillé (dossier de soumission) de la demande et des renseignements concernant le site proposé, ainsi qu'une proposition d'échéancier pour l'envoi de commentaires au sujet de la demande. Les Premières Nations ont la possibilité d'effectuer un suivi au moyen de réunions et de discussions. Tous les commentaires sont examinés et pris minutieusement en compte par le Ministère, y compris les questions clés et les répercussions potentielles définies par les Premières Nations au cours du processus de consultation. Pour la plupart des nouvelles demandes relatives aux poissons de mer effectuées par les promoteurs et reçues par le Ministère jusqu'à présent, les Premières Nations ont participé activement à la planification et à l'élaboration des demandes.

## **3. APPROCHE DE GESTION**

### **3.1 Rôles et responsabilités du gouvernement à l'échelle fédérale et provinciale**

Le gouvernement provincial continue de jouer un rôle clé dans la gestion du secteur de l'aquaculture. En décembre 2010, le MPO et la province de la Colombie-Britannique ont signé un *Accord sur la gestion de l'aquaculture* qui définit clairement les responsabilités fédérales et provinciales dans la gestion et la réglementation du secteur de l'aquaculture en Colombie-Britannique.

En vertu de cet accord, les principales responsabilités du gouvernement fédéral (MPO) comprennent :

- la délivrance des permis pour l'aquaculture marine et d'eau douce, y compris pour les écloseries;
- l'approbation des modifications apportées aux installations aquacoles existantes;
- l'établissement des conditions de permis visant la conservation et la protection du poisson et de son habitat;
- l'application de nouvelles réglementations sur l'aquaculture;
- la réalisation d'activités scientifiques et de recherche en aquaculture;
- la publication de rapports publics sur le rendement environnemental et réglementaire de l'industrie.

La province de la Colombie-Britannique demeure responsable :

- d'accorder des concessions en milieu marin et en eau douce;
- de la réglementation des aspects opérationnels de l'aquaculture (p. ex. la santé et la sécurité en milieu de travail);
- des rapports sur les exportations de fruits de mer.

À l'issue de l'Accord, le MPO, Transports Canada et la province de la Colombie-Britannique ont élaboré une approche harmonisée concernant les autorisations et la prise de décisions liées à l'aquaculture.

Pour simplifier le processus de demande et d'examen, les organismes responsables ont préparé une trousse de demande harmonisée pour la collecte des renseignements nécessaires aux demandes d'autorisations fédérales en vertu de la *Loi sur les pêches (Règlement du Pacifique sur l'aquaculture)* et de la *Loi sur la protection de la navigation* et aux demandes d'autorisations provinciales en vertu de la *Land Act*.

La trousse de demande harmonisée doit être utilisée pour toutes les demandes liées à l'aquaculture, y compris les nouvelles demandes relatives à la pisciculture marine et aux modifications, lorsqu'une ou plusieurs des autorisations susmentionnées sont requises.

Selon l'espèce visée par la demande, d'autres autorisations ou permis pourraient être requis, comme le permis provincial d'utilisation des eaux.

FrontCounter BC coordonne la réception et la diffusion des renseignements lorsqu'une demande d'aquaculture est présentée. Le MPO collabore avec la province de la Colombie-Britannique et Transports Canada grâce à un processus de demande et d'examen harmonisé. Les parties collaborent également pour coordonner les consultations auprès des Premières Nations lorsque les autorisations liées à l'aquaculture sont examinées par les trois organismes (le MPO pour le permis d'aquaculture, la province de la Colombie-Britannique pour la concession de terres et Transports Canada pour la *Loi sur la protection de la navigation*).

### 3.2 Éléments à prendre en compte concernant le choix des sites d'élevage (critères)

Le choix des sites des installations de pisciculture marine est un domaine de compétence commun au gouvernement fédéral et au gouvernement provincial. La province de la Colombie-Britannique est responsable de la délivrance d'accords de concession en vertu de la Land Act provinciale, qui autorise l'utilisation du futur espace d'exploitation d'une installation d'aquaculture. Le MPO délivre le permis d'aquaculture, qui autorise le promoteur à exercer les activités d'aquaculture.

Les éléments à prendre en compte concernant le choix des sites sont exposés dans le formulaire de demande harmonisé de permis de pisciculture marine, accessible en ligne à l'adresse suivante : <http://www2.gov.bc.ca/gov/content/industry/natural-resource-use/land-use/crown-land/crown-land-uses/aquaculture>. Le MPO et la province examinent les questions liées au choix des sites d'élevage lorsqu'ils passent en revue les demandes de permis d'aquaculture et de concession.

Ces éléments à prendre en compte aident la Colombie-Britannique et le MPO à détecter les problèmes potentiels liés au choix du site, qui peuvent être résolus au moyen de discussions avec le demandeur et de révisions possibles apportées à la demande.

Un examen des éléments à prendre en compte concernant le choix des sites a été entrepris par le MPO en 2014-2015, dans le cadre duquel un large éventail d'intervenants et de Premières Nations ont participé à la fois à l'examen et à la discussion. Les changements continus liés aux éléments à prendre en compte dans le choix des sites d'élevage se traduisent par des modifications au processus de demande harmonisé et au guide connexe.

En ce qui concerne les permis de pisciculture marine dans le secteur des îles Discovery (zone de santé des poissons 3-2), les décisions concernant les demandes de nouveaux permis de pisciculture marine et les modifications importantes aux permis existants qui pourraient entraîner l'augmentation considérable de l'empreinte environnementale dans le secteur des îles Discovery continueront d'être différées jusqu'au 30 septembre 2020. Durant cette période, des travaux de recherche scientifique supplémentaires seront menés, et un nouveau processus d'évaluation des risques de maladies sera suivi.

### 3.3 Approche de gestion environnementale

La conservation des écosystèmes marins et des stocks de poissons sauvages est une priorité pour le MPO. Les lois, les règlements, les politiques et un ensemble complet d'outils de gestion connexes, ainsi que des activités scientifiques et de recherche pertinentes, orientent la gestion efficace de l'aquaculture en Colombie-Britannique.

Ce cadre réglementaire permet au MPO de gérer avec efficacité les répercussions potentielles sur l'environnement liées à l'élevage de poissons en milieu marin. Comme c'est le cas pour la gestion des autres pêches, les permis d'installations aquacoles sont accompagnés de conditions très précises et d'exigences obligatoires que l'industrie aquacole doit respecter pour exploiter les installations. Bon nombre de ces conditions sont axées sur l'atténuation des répercussions potentielles sur le milieu marin, tandis que d'autres portent sur la surveillance et la production de rapports.

Outre les conditions de permis de pisciculture marine et autres outils réglementaires, le MPO suit une solide approche de gestion environnementale qui vise à déterminer les risques potentiels, notamment les répercussions sur le poisson et l'habitat du poisson, lesquels subviennent aux besoins des pêches commerciales, récréatives ou autochtones. La réglementation de l'aquaculture du MPO en Colombie-Britannique vise à garantir que l'industrie est durable et exerce ses activités de sorte à limiter le risque pour le poisson sauvage et l'habitat du poisson.

Le personnel du MPO, notamment les vétérinaires, les biologistes et les autres experts techniques en aquaculture, appuie l'élaboration et la mise en œuvre de l'approche de gestion environnementale du Ministère. Ce personnel collabore étroitement avec les gestionnaires des ressources d'aquaculture, les agents des pêches et les scientifiques du Ministère pour définir et gérer les risques potentiels pour l'environnement et pour assurer un degré élevé de conformité au règlement du MPO et aux conditions de permis.

Le personnel du MPO a la responsabilité :

- de la rédaction d'une ébauche des conditions de permis visant à renforcer la gestion environnementale;
- de la conduite de vérifications environnementales et des évaluations de la conformité concernant la santé des poissons et la performance environnementale (notamment la surveillance benthique, du pou du poisson, la gestion des prises accidentelles et les interactions avec les mammifères marins);
- l'examen et l'analyse des données environnementales et des données de conformité;
- de l'établissement, de la production ou de l'orientation de rapports qui résument la performance environnementale et les données de conformité à des fins d'information pour le public;
- de l'évaluation de l'efficacité du régime de gestion.

Le personnel du MPO effectue chaque année de nombreuses visites de sites et de vérifications environnementales afin de s'assurer que les renseignements et les rapports produits par l'industrie sont exacts (p. ex. dénombrement des poux du poisson et résultats de la surveillance benthique [fonds marins]). Il effectue également des vérifications et des inspections de sites ciblées pour évaluer les répercussions potentielles sur l'environnement liées à la performance du milieu benthique, aux prises accessoires, au pou du poisson, aux interactions avec les mammifères marins et aux évasions de poissons, ainsi que pour soutenir l'élaboration continue de mesures d'atténuation et de pratiques exemplaires améliorées.

### **3.4 Délivrance de permis de pisciculture marine**

Les conditions de permis de pisciculture marine établissent les exigences précises en matière d'exploitation et de production de rapports que les détenteurs de permis doivent respecter pour exploiter leur entreprise en toute légalité et se conformer à la *Loi sur les pêches* et aux règlements connexes. Les conditions de permis définissent les responsabilités des exploitants et assurent aux entreprises de transformation et aux consommateurs qu'ils achètent des aliments provenant d'une installation réglementée et détentrice d'un permis. Elles comprennent des dispositions permettant de s'assurer que les sites aquacoles sont exploités de manière durable pour l'environnement afin de réduire au minimum les risques pesant sur les stocks de poissons sauvages et les ressources marines. Outre les conditions de permis génériques, des conditions

propres au site peuvent aussi s'appliquer selon l'espèce élevée, le type d'installation et son emplacement géographique.

Les permis sont octroyés pour l'exploitation d'un site aquacole donné. Les entreprises et les organisations qui exploitent plus d'un site doivent donc obtenir un permis distinct pour chaque site.

En 2015, le MPO a mis en place des frais d'utilisation pour les permis de pisciculture en milieu marin dans la région du Pacifique. Ces frais sont facturés aux exploitants sur une base annuelle. Des renseignements sur la délivrance des permis d'aquaculture et les frais connexes sont disponibles à l'adresse suivante : <http://www.pac.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/licence-permis/index-fra.html>.

Le MPO a délivré des permis d'une durée d'un an pour l'aquaculture des poissons de mer en Colombie-Britannique de 2010 à 2016. Au printemps 2016, le ministre a approuvé la délivrance de permis pluriannuels pour les secteurs de la conchyliculture et de l'aquaculture des poissons de mer. Les permis de pisciculture marine peuvent être délivrés pour une période allant jusqu'à six ans, à l'exception des sites dans la région des îles Discovery (zone de santé des poissons 3-2) qui continuent de faire l'objet de permis annuels. Cette réorientation vers des permis valides pour une plus grande période assure une plus grande stabilité pour l'industrie et augmente les investissements dans les pratiques durables et innovatrices.

Le modèle de base d'un permis de pisciculture marine ainsi que les conditions de permis génériques actuelles pour la pisciculture marine peuvent être consultés à l'adresse suivante : <http://www.pac.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/licence-permis/docs/licence-cond-permis-mar-fra.pdf>.

#### 3.4.1 Conditions de permis – Renseignements généraux

Avec les règlements, les conditions de permis servent à réglementer et à régir l'industrie aquacole en Colombie-Britannique. Le non-respect des conditions de permis peut mener à la tenue d'une enquête et à la prise de mesures de mise en application de la loi en vertu de la *Loi sur les pêches*. Les conditions de permis traitent d'une vaste gamme d'éléments liés à l'exploitation d'installations pour poissons de mer. Elles décrivent des exigences précises concernant la portée et la nature des activités autorisées, notamment :

- l'espèce de poisson et la biomasse de poisson qui peuvent être élevées;
- l'obligation de payer les frais annuels;
- les mesures que les installations doivent prendre pour réduire au minimum les évasions de poissons, les interactions avec les mammifères marins et les prises accessoires de poissons autres que les poissons d'élevage;
- les exigences en matière de surveillance;
- les exigences en matière de gestion de la santé des poissons et du pou du poisson;
- l'élaboration et le respect de plans de gestion précis;
- la tenue de registres et la production de rapports à l'intention du MPO;
- les mesures à prendre en réponse à des événements ou des incidents précis.

Voici des résumés plus détaillés des principaux aspects traités **par** les conditions de permis génériques de pisciculture marine en Colombie-Britannique.

#### 3.4.2 Espèces visées par le permis

Le permis indique les espèces de poisson dont l'élevage est autorisé par le titulaire du permis, ainsi que la biomasse maximale de poisson pouvant être conservée dans les installations.

#### 3.4.3 Plan de production

Le titulaire du permis est tenu de soumettre un plan de production au Ministère, au plus tard le 15 janvier, puis sur une base mensuelle, présentant un plan d'inventaire de sept mois comprenant : la biomasse, le nombre de poissons, la classe d'âge et les activités de récolte. Les détenteurs de permis doivent également remplir le formulaire de déclaration relative aux récoltes qui doit accompagner les poissons récoltés aux installations de transformation.

#### 3.4.4 Transfert des poissons

Tous les déplacements de poissons nécessitent des permis d'introduction et de transfert. Ces derniers sont délivrés conformément au *Code national sur l'introduction et le transfert d'organismes aquatiques* qui veille à ce que tous les risques génétiques, écologiques et liés aux maladies associés aux déplacements d'organismes aquatiques soient correctement évalués et gérés. En vertu du Code, l'Agence canadienne d'inspection des aliments est le principal acteur de la gestion des risques de maladie.

#### 3.4.5 Exigences relatives à l'ensemble des structures de confinement

Ces conditions précisent les exigences concernant l'emplacement et l'intégrité de l'ensemble des structures de confinement à l'installation détentrice du permis. Le détenteur du permis doit soumettre un plan de l'ensemble des structures de confinement qui comprend le nombre et les dimensions des cages ainsi que les données sur l'emplacement de chaque coin des structures.

#### 3.4.6 Santé des poissons

Ces conditions précisent les exigences liées à la surveillance et à la gestion de la santé des poissons, qui complètent les exigences au titre de la *Loi sur la santé des animaux* et du *Règlement sur la santé des animaux* appliqués par l'Agence canadienne d'inspection des aliments. Ces conditions sont en place pour réduire au minimum le risque de transmission de maladies et atténuer les risques pour la santé des stocks de poissons d'élevage et sauvages.

Les conditions de permis exigent du détenteur de permis qu'il fournisse un plan de gestion de la santé (PGS) détaillé ou un plan de gestion des carcasses (PGC) et s'y conforme, et qu'il prenne des mesures précises en cas d'événement lié à la santé des poissons<sup>18</sup>.

De telles mesures comprennent :

- la surveillance des poissons pour déceler des signes d'infection ou de maladie;
- la prise de mesures qui s'imposent pour gérer l'événement afin de réduire au maximum la propagation potentielle des pathogènes si une maladie infectieuse est suspectée ou diagnostiquée;

<sup>18</sup> Un événement lié à la santé des poissons désigne l'apparition d'une maladie active dans une installation aquacole qui déclenche la prise de mesures, destinées à réduire ou à atténuer les risques associés à cette situation ou à cet événement.

- la réalisation d'un suivi permettant d'évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation prises;
- la consignation de registres sur l'événement et leur mise à disposition au Ministère aux fins d'examen;
- la soumission des mesures de traitement thérapeutique au MPO.

Le permis comprend également des protocoles pour la conservation et la présentation des données sur la santé des poissons ainsi que des exigences de production de rapports sur les pertes.

#### 3.4.7 Registres sur la santé des poissons

Les conditions de permis comprennent des exigences supplémentaires liées à la tenue et à la conservation de registres sur la santé des poissons en ce qui concerne l'empoissonnement, les activités liées à la santé des poissons et l'utilisation d'agents thérapeutiques, de produits antiparasitaires et d'anesthésiques conservés dans les installations.

Les registres sur les événements liés à la santé des poissons et l'évaluation des carcasses doivent être évalués par les vétérinaires du titulaire de permis ou le personnel chargé de la santé des poissons afin de déterminer les tendances de la santé des poissons et de faciliter la production de rapports.

#### 3.4.8 Surveillance du pou du poisson

Les conditions de permis décrivent le programme de surveillance du pou du poisson que les exploitants de la Colombie-Britannique doivent respecter. Des protocoles détaillés visent à assurer que l'échantillonnage est fait au hasard et est représentatif de la population de poisson de l'installation en entier. À l'exception de circonstances très précises dans lesquelles ils sont exemptés des activités de surveillance régulières (décrites dans le permis), les exploitants sont tenus de se plier à ces protocoles.

Ces conditions précisent les exigences liées à la surveillance en exploitation du pou du poisson et à la production de rapports à ce sujet à l'intention du Ministère. Les détenteurs de permis qui élèvent des saumons de l'Atlantique et des truites doivent effectuer des activités de surveillance du pou du poisson toutes les deux semaines entre le 1<sup>er</sup> mars et le 30 juin. Au cours de cette période, l'abondance du pou du poisson doit être maintenue au-dessous de trois *Lepeophtheirus* motiles (pou du saumon) par poisson d'élevage. Si les niveaux d'infestation par le pou du poisson dépassent ce seuil, l'installation doit aviser le MPO et prendre des mesures visant à réduire le nombre absolu de poux du poisson sur le site.

Pendant le reste de l'année, les conditions de permis exigent la conduite mensuelle d'activités de surveillance du pou du poisson. Lorsque le niveau d'infestation de trois *Lepeophtheirus* motiles est dépassé pendant cette période, le titulaire de permis doit aviser le MPO, faire passer la fréquence de la surveillance à une fois toutes les deux semaines et prendre des mesures de gestion concernant les niveaux d'infestation par le pou du poisson dans l'exploitation.

Dans le cas des sites d'élevage du saumon du Pacifique, la surveillance du pou du poisson est effectuée pendant les observations et les manipulations courantes des poissons. Comme c'est le cas pour le saumon de l'Atlantique, si les niveaux d'infestation par le pou du poisson dépassent

le seuil de trois poux motiles entre mars et juin, le détenteur de permis est tenu d'en faire rapport au MPO.

#### 3.4.9 Rapports sur le pou du poisson, la santé des poissons et les cas de mortalité

Outre les conditions décrites ci-dessus, cette partie du permis précise les exigences concernant les rapports détaillés sur le pou du poisson, la santé des poissons et les cas de mortalité à envoyer au MPO. Les détenteurs de permis doivent fournir :

- des rapports mensuels sur la surveillance du pou du poisson, l'abondance et les mesures de gestion prises; des rapports trimestriels sur les causes de mortalité, y compris toute utilisation d'agents thérapeutiques et d'anesthésiques;
- un avis immédiat de tout événement de mortalité massive;
- un avis d'urgence et un rapport détaillé sur tout diagnostic posé par un vétérinaire ou sur toute confirmation en laboratoire de présence d'une maladie préoccupante à l'échelle régionale, nationale ou internationale (voir l'annexe III des conditions de permis).

Les résultats des évaluations du pou du poisson par le titulaire du permis sont envoyés chaque mois au MPO. Ces données, ainsi que les données de vérification obtenues par le personnel du MPO, sont affichées tous les trimestres sur le site Web d'information du MPO.

Des activités supplémentaires de surveillance et de production de rapports sur les traitements pour la santé des poissons sont exigées en vertu du *Règlement sur les activités d'aquaculture*.

#### 3.4.10 Prévention des évasions, rapports et intervention

Ces conditions précisent les exigences liées à la prévention des évasions de poissons ainsi qu'aux rapports et aux interventions connexes. Outre les conditions qui exigent de tous les détenteurs de permis qu'ils prennent toutes les mesures raisonnables pour prévenir les évasions de poissons, des conditions précises exigent qu'ils mettent en place et respectent un plan de prévention des évasions et d'intervention. Plus particulièrement, les conditions exigent que le détenteur de permis prenne des mesures immédiates afin de contrôler les évasions (ou les évasions soupçonnées), qu'il signale l'incident au Ministère et qu'il fournisse un rapport concernant l'incident, ainsi qu'il corrige tout problème pouvant avoir contribué aux évasions.

#### 3.4.11 Prises accidentelles

Ces conditions précisent que le détenteur de permis doit prendre des mesures raisonnables pour la conception des filets et autres engins, ainsi que pour l'emploi de tout autre équipement de manière à réduire les risques de prises accidentelles et à infliger le moins de blessures possible aux poissons vivants autres que les poissons d'élevage capturés accessoirement, puis relâchés. Le détenteur de permis est tenu de conserver et de signaler tous les poissons sauvages morts capturés pendant le transfert ou la récolte des poissons, ou encore pendant le retrait des filets, et de les éliminer de la manière prescrite. Le détenteur de permis doit également envoyer des rapports détaillés sur les prises accidentelles, au moins une fois tous les 12 mois (pour les installations où des poissons sont présents en tout temps) et dans les 15 jours suivant la date finale de récolte au site (pour les sites de production ou de grossissement).

#### 3.4.12 Gestion des mammifères marins

Cette section précise les conditions liées à la gestion des interactions avec les mammifères marins et l'exigence concernant la mise en place d'un plan de gestion des mammifères marins.



Les conditions précises exigent que le détenteur de permis ait recours à des méthodes raisonnables pour empêcher les mammifères marins (p. ex. les phoques, les otaries) d'entrer en contact avec l'installation, et qu'il signale au MPO toute noyade accidentelle ou tout autre cas de mortalité de mammifères marins; il doit également prendre des mesures raisonnables pour libérer un mammifère marin vivant enchevêtré dans l'infrastructure du site. L'utilisation de dispositifs de dissuasion acoustiques est interdite.

En cas d'échec des mesures de dissuasion, les conditions de permis précisent que le détenteur de permis a l'autorisation de tuer les phoques communs et les otaries de Californie qui présentent un danger imminent pour l'infrastructure de l'installation ou la vie humaine et qui se trouvent à proximité de l'ensemble de structures de confinement ou tentent d'y pénétrer (dans les cas où ces mammifères ne peuvent pas être dissuadés par d'autres moyens).

Tout décès de mammifère marin doit être déclaré à Pêches et Océans Canada dans un délai de 24 heures. Le détenteur de permis doit également envoyer un rapport précisant les détails de la situation dans laquelle un mammifère marin a été tué en vertu de l'autorisation du permis dans les sept jours suivant l'événement.

#### 3.4.13 Protection de l'habitat du poisson

Cette section précise les exigences visant à réduire au minimum les effets potentiels sur l'habitat du poisson. Ces exigences comprennent la tenue de registres sur place relatifs à l'élimination in situ des salissures marines, en veillant à ce que seul l'équipement d'ancrage soit en contact avec le fond marin, et à ce que l'élimination des débris sur le site soit effectuée de façon appropriée. Les exigences concernant la surveillance du milieu benthique autour de l'installation et la gestion des autres substances nocives sont désormais définies par le *Règlement sur les activités d'aquaculture*. Voir la section 3.5 du présent document pour plus de détails.

#### 3.4.14 Utilisation d'éclairage

Ces conditions précisent les exigences liées au signalement de l'utilisation d'éclairage dans l'installation détentrice du permis, y compris le type, le nombre et l'intensité des luminaires utilisés, ainsi que les dates et les heures d'utilisation de l'éclairage. Ces données sont envoyées chaque année au Ministère.

### 3.5 Exigences concernant le *Règlement sur les activités d'aquaculture*

Le *Règlement sur les activités d'aquaculture*, promulgué en juillet 2015, établit des exigences opérationnelles et en matière de rapports particulières pour l'immersion ou le rejet de substances nocives nécessaires à l'élevage du poisson dans les installations aquacoles. Il impose également des contrôles environnementaux spécifiques. Pour se conformer au Règlement, les aquaculteurs doivent avoir mis en place des mesures pour éviter, réduire ou atténuer les dommages sérieux au poisson et à son habitat.

#### 3.5.1 Substances nocives autorisées

Le *Règlement sur les activités d'aquaculture* permet uniquement l'utilisation de médicaments autorisés en vertu de la *Loi sur les aliments et drogues*, de produits antiparasitaires autorisés en vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires*, et le dépôt de matières exerçant une demande biochimique d'oxygène, également connues sous le nom de matières organiques et générées à partir des restes de nourriture et de matières fécales de poisson. L'utilisation de drogues peut

avoir lieu uniquement sur prescription par un vétérinaire, et leur utilisation doit se limiter à l'exploitation de l'installation d'aquaculture concernée.

### 3.5.2 Mesures d'atténuation

Les exploitants d'installations aquacoles sont tenus de prendre des mesures pour réduire au minimum le risque d'immersion accidentelle ou de rejet accidentel de drogues et de produits antiparasitaires. Avant de décider d'utiliser des médicaments et des produits antiparasitaires, les exploitants doivent envisager des solutions de traitement non chimiques et non toxiques. Ils doivent aussi documenter les mesures prises pour limiter les effets nuisibles des drogues, comme la vaccination des poissons, la lutte mécanique ou biologique contre les parasites et les bonnes pratiques d'élevage, telles que des densités de mise en charge adéquates afin de réduire le stress et les blessures des poissons et permettant une nutrition adéquate. Ils doivent également prendre des mesures raisonnables pour réduire au minimum les répercussions sur le poisson et l'habitat du poisson à l'extérieur de l'installation, comme l'utilisation d'aliments ayant de bons taux de conversion et la réduction au minimum du gaspillage d'aliments.

### 3.5.3 Rapports concernant les drogues et les produits antiparasitaires

L'exploitant doit, au moins 72 heures avant l'immersion ou le rejet d'un produit antiparasitaire, aviser le ministre du nom du produit, ainsi que de la date, de l'heure et des coordonnées géographiques de l'immersion ou du rejet.

Après l'immersion ou le rejet d'une drogue ou d'un produit antiparasitaire, l'exploitant doit aviser le Ministère de tout cas de morbidité ou de mortalité du poisson à l'extérieur de l'installation dans les 96 heures.

### 3.5.4 Surveillance et production de rapports sur le fond marin (benthique)

Les exploitants des installations sont tenus de soumettre des renseignements au Ministère pour examen avant l'immersion ou le rejet de substances nocives. Dans la région du Pacifique, ces renseignements doivent être fournis au moment où une demande est présentée pour un nouveau site ou pour la modification d'un permis existant. Le *Règlement sur les activités d'aquaculture* précise que les renseignements nécessaires pour évaluer les répercussions sur le milieu benthique comprennent les courbes prévues de la charge organique (p. ex. les résultats du modèle DEPOMOD), les données d'enquête qui déterminent le poisson et l'habitat du poisson à l'installation, la bathymétrie du site et, si possible, des échantillons des sédiments.

## 3.6 Priorités de gestion

Outre les outils et les mesures de gestion décrites ci-dessus, un certain nombre de priorités en matière de gestion ont été établies pour les deux à cinq années à venir pour les sites d'aquaculture des poissons de mer. Ces priorités ont été déterminées à partir des priorités stratégiques plus vastes du Ministère, des travaux de recherche scientifique, de la surveillance environnementale continue ainsi que des consultations et de la mobilisation des Premières Nations, de l'industrie, des intervenants et des autres ordres de gouvernement.

On prévoit que ces priorités seront révisées au fur et à mesure que les travaux seront réalisés et en fonction des nouveaux renseignements scientifiques, de la surveillance et de la mobilisation de diverses parties intéressées. Plus particulièrement, le CCGA – poissons à nageoires et les processus bilatéraux relatifs à l'aquaculture entrepris avec l'industrie et les Premières Nations

seront des instruments clés de discussion et d'évaluation des changements potentiels à apporter à notre approche de gestion.

Le Ministère a défini les priorités et les initiatives suivantes en matière de gestion :

- approches de gestion intégrée de lutte antiparasitaire;
- engagement et sensibilisation à l'égard de la science et de la recherche;
- interaction entre les poissons sauvages et les poissons d'élevage;
- production de rapports publics.

La section suivante donne un aperçu de chacun des enjeux, de l'approche de gestion actuelle du MPO et des éléments potentiels à prendre en considération à l'avenir.

### 3.6.1 Approches de gestion intégrée de lutte antiparasitaire

Les mesures de lutte contre le pou du poisson en aquaculture font l'objet d'une réglementation, d'une surveillance et d'une gestion strictes afin de veiller à ce que des mesures soient en place pour réduire au minimum les risques associés à l'abondance du pou du poisson dans l'écosystème côtier de la Colombie-Britannique. Le MPO continuera de collaborer avec l'industrie et d'autres partenaires afin d'améliorer encore la gestion du pou du poisson dans les installations aquacoles. Cela pourrait comprendre l'élaboration d'approches de gestion intégrée de lutte antiparasitaire et d'autres stratégies de traitement. Le MPO continuera d'examiner des options telles que la gestion locale, les possibles ajustements en ce qui concerne l'abondance de référence afin d'orienter les mesures de lutte, ainsi qu'une meilleure prise en compte des autres mesures (ou outils) de lutte, comme les techniques de bain à faible risque pour contrôler le pou du poisson dans les installations aquacoles.

### 3.6.2 Mobilisation et sensibilisation à l'égard de la science et de la recherche

Le MPO continue de recueillir des données et des renseignements relatifs à l'aquaculture, de recourir aux dernières avancées scientifiques et de faire de la recherche de pointe afin d'améliorer la gestion de ce secteur. En plus d'augmenter les investissements en sciences aquacoles, le MPO multipliera les occasions de participation des groupes externes à l'établissement des priorités du Secteur des sciences, à la réalisation de recherches et à la production de rapports. Le MPO entend également collaborer avec les groupes externes pour accroître la transparence des liens entre les sciences et la recherche et du processus de prise de décisions.

### 3.6.3 Interactions entre les poissons sauvages et les poissons d'élevage

Le MPO s'engage à gérer l'aquaculture de manière à protéger la santé des stocks de poissons sauvages et de poissons d'élevage en Colombie-Britannique. Bien que les programmes existants de surveillance de la santé de l'industrie aquacole de la Colombie-Britannique et du MPO soient vastes et complets, les programmes de santé réglementaires et ceux de l'industrie doivent être modifiés et améliorés à la lumière des nouvelles découvertes scientifiques.

En 2014, dans le cadre de ses activités de recherche scientifique continues, le MPO a lancé l'*Initiative des sciences de l'aquaculture pour l'évaluation des risques environnementaux* (<http://www.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/sci-res/asera-fra.htm>). Cette initiative s'appuie sur l'étude précédente, intitulée *Les séquences d'effets liées à l'aquaculture des poissons, des mollusques et des crustacés* réalisée par le Ministère ([http://www.dfo-mpo.gc.ca/CSAS/Csas/Publications/SAR-AS/2009/2009\\_071\\_f.pdf](http://www.dfo-mpo.gc.ca/CSAS/Csas/Publications/SAR-AS/2009/2009_071_f.pdf)) et appuyant la prise de décisions fondées sur la science en ce qui a trait aux activités aquacoles. Cette initiative

permettra de synthétiser les données et l'information, d'intégrer l'opinion d'experts, et de donner des avis scientifiques grâce à une série d'évaluations du risque pour les poissons sauvages et l'environnement lié à certains facteurs de stress potentiels résultant des activités associées à l'aquaculture dans l'ensemble du pays.

#### 4. ÉVALUATION DU RENDEMENT

##### 4.1 Production de rapports publics

Le MPO s'est engagé à adopter une approche de gestion de l'aquaculture ouverte et transparente en Colombie-Britannique. Le Ministère, parmi d'autres organismes, s'efforce d'atteindre cet objectif au moyen de la publication périodique de renseignements signalés par l'industrie de l'aquaculture et de données recueillies grâce à ses propres programmes de contrôles environnementaux et de santé des poissons.

L'accès à des renseignements pertinents et transparents est un aspect important de la gestion de l'aquaculture en Colombie-Britannique. Les conditions de permis de pisciculture marine exigent que les détenteurs de permis envoient à intervalles réguliers plusieurs rapports sur les activités continues de l'installation. Les renseignements contenus dans bon nombre de ces rapports sont publiés à l'intention du public par le MPO sur son site Web d'information sur l'aquaculture. Les rapports publics au sujet de l'aquaculture se trouvent sur le site Web du MPO :

<http://www.pac.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/reporting-rapports/index-fra.html>.

Les types de renseignements suivants sont mis à la disposition du public :

- Renseignements généraux sur les permis – Les conditions de permis de pisciculture marine sont mises à jour lorsque les conditions sont mises à jour;
- Renseignements sur les détenteurs de permis – Les renseignements comprennent le nom du détenteur de permis ou de l'exploitant, le site et l'emplacement général, les espèces visées par le permis, la biomasse de pointe maximale autorisée et les conditions propres au site;
- Évasions – Rapports par site, y compris le nombre de poissons;
- Interactions avec des mammifères marins – Rapports par site sur les mesures de lutte contre les prédateurs autorisées et rapports sur les cas des noyades accidentelles de mammifères marins par espèce;
- Dénombrements de poux du poisson – Données provenant de l'industrie et des vérifications du MPO;
- Captures accidentelles – Rapports par site sur le nombre de prises accidentelles et les espèces de ces prises;
- Surveillance des organismes benthiques (exigée en vertu du *Règlement sur les activités d'aquaculture*) – Rapports des données provenant de l'industrie et résultats annuels des vérifications de sites et des rapports réalisés par le MPO;
- Utilisation de l'éclairage dans les installations aquacoles;
- Santé des poissons – Un certain nombre de rapports sur la mortalité, les taux de mortalité par catégorie, les résultats des essais de la santé des poissons et le diagnostic des maladies;

- Données sur les transferts de poissons – Données sommaires sur le nombre de transferts de stocks à l’intérieur des zones de transfert de poissons de la région du Pacifique et entre ces zones.

Le MPO continuera d’améliorer la transparence, le caractère opportun et l’utilité des données qui sont régulièrement mises à la disposition du public sur son site Web. Grâce à son engagement continu auprès des Premières Nations et des intervenants clés, le MPO continuera à travailler de concert avec ceux-ci pour déterminer l’information d’intérêt et améliorer la production de rapports publics dans son ensemble liés à la gestion de l’aquaculture dans la région du Pacifique.

Un rapport sommaire des données récentes, Réglementation et surveillance des installations de pisciculture marine de la Colombie-Britannique 2011-2014, est disponible en ligne : [http://www.pac.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/reporting-rapports/mar-rep-rap/2011-2014/sec\\_1-fra.html](http://www.pac.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/reporting-rapports/mar-rep-rap/2011-2014/sec_1-fra.html).

#### **4.2 Évaluation du rendement**

Le MPO s’engage en faveur d’un processus d’amélioration adaptative et continue de la gestion de la pisciculture marine. Le PGIA-PM expose l’orientation générale en ce qui concerne les objectifs et les mesures de gestion, les rapports publics et le rendement de l’industrie. La gestion de l’aquaculture en Colombie-Britannique appuie l’objectif général du gouvernement du Canada d’assurer la durabilité de l’industrie de l’aquaculture au Canada.

Au fur et à mesure de l’évolution du cadre de gestion de la pisciculture marine, les renseignements obtenus au moyen des rapports exigés par les conditions de permis, les informations compilées à partir des rapports statistiques annuels sur l’aquaculture ainsi que les données recueillies par le MPO prêteront leur concours aux examens continus du rendement de l’industrie des poissons de mer et du cadre de gestion des poissons de mer.