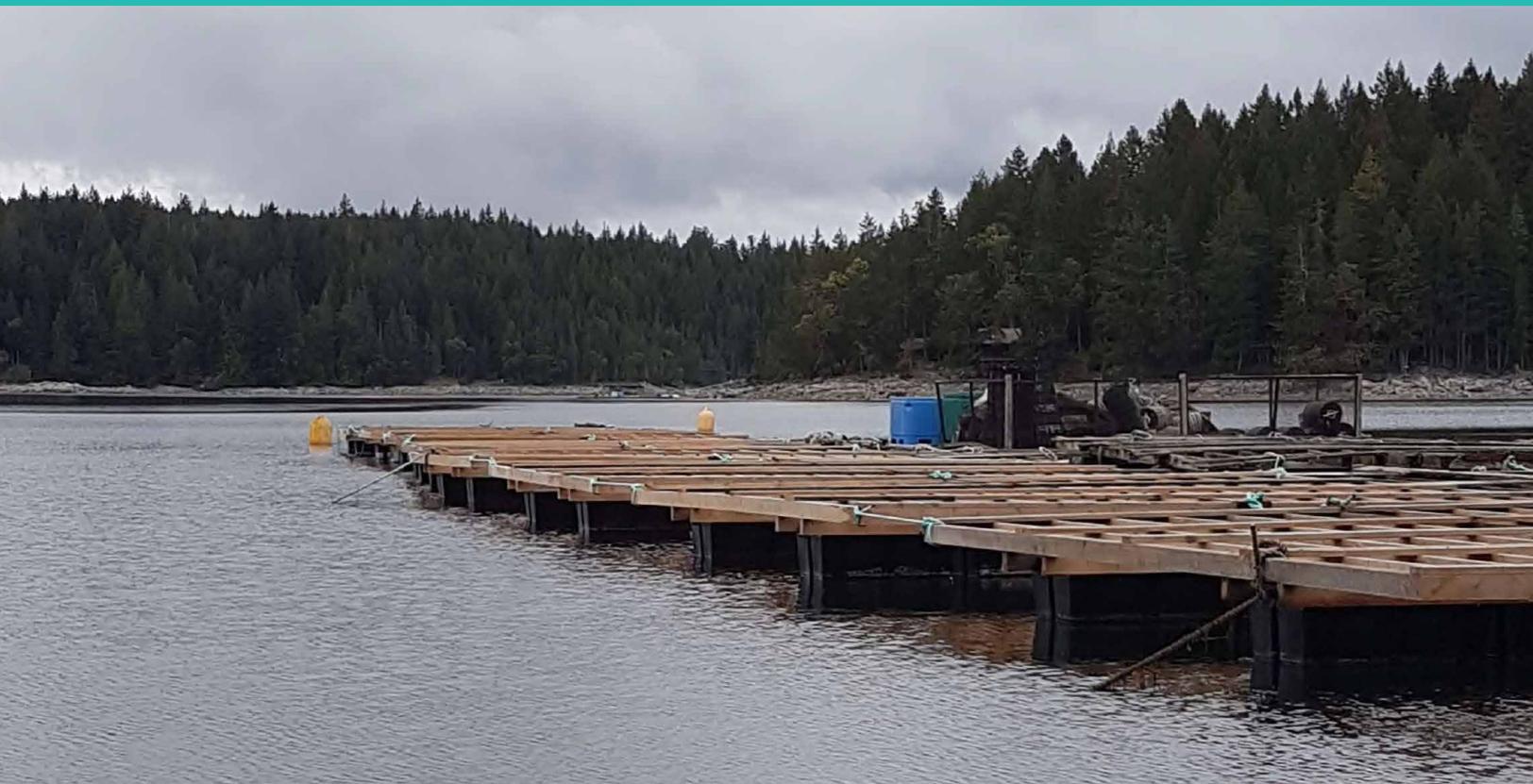


Réglementation et surveillance des installations de conchyliculture de la Colombie-Britannique

2019



**GESTION DE
L'AQUACULTURE**



Pêches et Océans
Canada

Fisheries and Oceans
Canada

Canada

Table des matières

Introduction	1
Sommaire	2
Aperçu du secteur	3
Espèces élevées en Colombie-Britannique	4
Emplacements des installations de conchyliculture	5
Réglementation	7
Rôles du MPO et d'autres organismes	7
Évaluation des demandes et des considérations environnementales	7
Plan de gestion intégrée de l'aquaculture pour les mollusques et les crustacés	8
Principaux enjeux de la conchyliculture	9
Sécurité, épidémies et traçabilité des mollusques et des crustacés en Colombie-Britannique	9
Débris de l'aquaculture	11
Mortalités estivales	12
Espèces aquatiques envahissantes.....	12
Changements climatiques et conditions océaniques changeantes.....	13
Éducation, sensibilisation et mobilisation	14
Évaluation de la conformité	16
Opérations environnementales en aquaculture : Inspections des sites	16
Pêche d'accès au naissain d'huîtres.....	16
Exigences en matière de tenue des registres et conformité administrative.....	17
Mise en application	25
Regard vers l'avenir	27
Protection de l'environnement	27
Santé humaine et traçabilité	27
Subventions et contributions en aquaculture	28

Liste des tableaux et des figures

Figure 1 : Production de mollusques et de crustacés de la Colombie-Britannique selon le poids et la valeur en dollars, 2019	4
Figure 2 : Carte des installations de conchyliculture en Colombie-Britannique, 2019	6
Figure 3 : Nettoyage de la plage, 2019	12
Figure 4 : Débris de la conchyliculture, inspection par un biologiste et un agent de C et P du MPO, 2019	16
Figure 5 : Pourcentage de permis délivrés en vertu du Règlement sur la gestion des pêches contaminées de 2019	19
Figure 6 : Conformité au Rapport statistique annuel sur l'aquaculture, 2016 à 2019	21
Figure 7 : Conformité au Règlement sur les activités d'aquaculture, 2016 à 2019	22
Figure 8 : Conformité aux droits de permis d'aquaculture par année, 2017 à 2019	23
Figure 9 : Conformité aux permis d'introductions et transferts et aux permis d'accès dans la conchyliculture, 2014 à 2019	24
Figure 10 : Profil d'activité d'un agent des pêches, 2019.....	26
Figure 11 : Heures d'application de la loi des agents des pêches, 2019.....	26
Figure 12 : Photos du Programme d'adoption des technologies propres des pêches et de l'aquaculture (PATPPA)	28
Tableau 1 : Sommaire des principaux sujets pour l'éducation, la sensibilisation et la mobilisation, 2019.....	15
Tableau 2 : Avis de récolte et journaux des débarquements de panopes, d'holothuries et d'oursins, 2017 à 2019	18
Tableau 3 : Conformité aux avis de pêche délivrés en vertu du Règlement sur la gestion des pêches contaminées de 2019	20
Tableau 4 : Droits d'utilisation de la conchyliculture, 2017 à 2019	22



Introduction

Objet

Le présent rapport, *Réglementation et surveillance des installations de conchyliculture de la Colombie Britannique*, donne un aperçu de l'industrie de la conchyliculture en Colombie-Britannique, en mettant l'accent sur les activités de réglementation de Pêches et Océans Canada (MPO) et le rendement environnemental et opérationnel de l'industrie. Les principaux enjeux auxquels l'industrie est confrontée, les sujets des activités d'éducation, de sensibilisation et de mobilisation, une évaluation de la conformité aux exigences réglementaires et administratives, les mesures d'application de la loi, les domaines à améliorer et les programmes de subventions et de contributions sont également mis en évidence.

Le MPO a l'intention de produire un tel rapport chaque année afin d'améliorer la transparence entourant la réglementation de la conchyliculture. Il vise également à accroître la quantité d'information mise à la disposition du public sur le rendement du secteur dans le cadre de l'engagement pris par le Ministère de mettre en place une industrie aquacole durable et de calibre mondial au Canada. Des renseignements supplémentaires sur la réglementation de l'industrie de la conchyliculture en Colombie-Britannique se trouvent sur le site Web de l'aquaculture du MPO (<https://www.pac.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/index-fra.html>) et sur le portail de données ouvertes du gouvernement du Canada (<https://open.canada.ca/data/fr/dataset?q=aquaculture&organization=dfo-mpo&sort=>).



Sommaire

L'industrie de la conchyliculture est importante pour l'économie de la Colombie-Britannique. En 2019, le secteur a produit une valeur au débarquement d'environ 27 millions de dollars. Les activités de conchyliculture ont lieu en majorité sur la côte sud de la Colombie-Britannique, autour de l'île de Vancouver, avec de fortes concentrations dans le détroit de Baynes et près du nord des îles Gulf.

Pêches et Océans Canada (MPO) est le principal organisme de réglementation des opérations aquacoles en Colombie-Britannique. Le MPO travaille en partenariat avec d'autres ministères fédéraux, comme Transports Canada (TC), l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) et Environnement et Changement climatique Canada (ECCC), ainsi qu'avec la province de la Colombie Britannique pour gérer et soutenir une industrie conchylicole durable. Le Plan de gestion intégrée de l'aquaculture pour les mollusques et les crustacés décrit le cadre de gestion de la conchyliculture en Colombie-Britannique, et vise à protéger le poisson et son habitat et à assurer la santé et la sécurité des Canadiens au moyen de protocoles de salubrité des aliments.

Le MPO évalue la conformité de l'industrie de la conchyliculture en effectuant des inspections sur place des installations et des vérifications des exigences en matière de rapports et de tenue des registres. En 2019, il a entrepris une vérification de la tenue des registres de 2017-2018 par les installations aquacoles autorisées et a constaté que 31 % ne satisfaisaient pas aux exigences. Cette vérification a également permis de cerner d'autres préoccupations en matière de conformité et s'est soldée par le renvoi de 11 dossiers aux agents des pêches de Conservation et Protection (C et P) du MPO, qui ont pris des mesures d'application de la loi et détecté 21 infractions.

Les principaux enjeux auxquels l'industrie des mollusques et des crustacés de la Colombie Britannique a été confrontée en 2019 étaient la

traçabilité, les épidémies de norovirus et la gestion des débris. Le MPO s'est engagé à collaborer avec ses partenaires, les Premières Nations et les intervenants afin d'assurer la récolte sécuritaire de la production conchylicole et de protéger le milieu marin contre les débris liés à l'aquaculture.

Les mollusques bivalves, comme les palourdes et les huîtres, sont touchés par les conditions océaniques changeantes et sont vulnérables à l'accumulation des contaminants, y compris des virus, des bactéries et des toxines. Le MPO collabore avec de nombreux organismes de réglementation sur la sécurité des mollusques et des crustacés par l'entremise du Programme canadien de contrôle de la salubrité des mollusques (PCCSM) afin de s'assurer que les mollusques et crustacés pêchés dans les eaux de la Colombie-Britannique sont propres à la consommation. D'importantes épidémies de norovirus liées à la conchyliculture et au secteur du hareng de la Colombie-Britannique se sont produites en 2017 et en 2018, ce qui a donné lieu à un plan d'action visant à réduire les éclosions. En 2019, aucune épidémie de norovirus n'a été attribuée à la consommation d'huîtres crues récoltées en Colombie-Britannique.

Ces dernières années, la présence de débris marins, y compris des engins abandonnés, des infrastructures non entretenues et de la mousse exposée ou mal enveloppée, a été liée aux activités conchylicoles en Colombie-Britannique. Le MPO cherche à améliorer la conformité au moyen de divers outils d'application de la loi et de délivrance de permis et accorde la priorité à la gestion de ce problème en vue d'atteindre l'objectif du gouvernement du Canada de zéro déchet de plastique dans les océans.

L'éducation et la sensibilisation, la conformité et l'application de la loi, ainsi que les changements apportés à la réglementation ou aux politiques devraient permettre de relever ces défis en matière de salubrité des aliments et d'environnement.



Aperçu du secteur

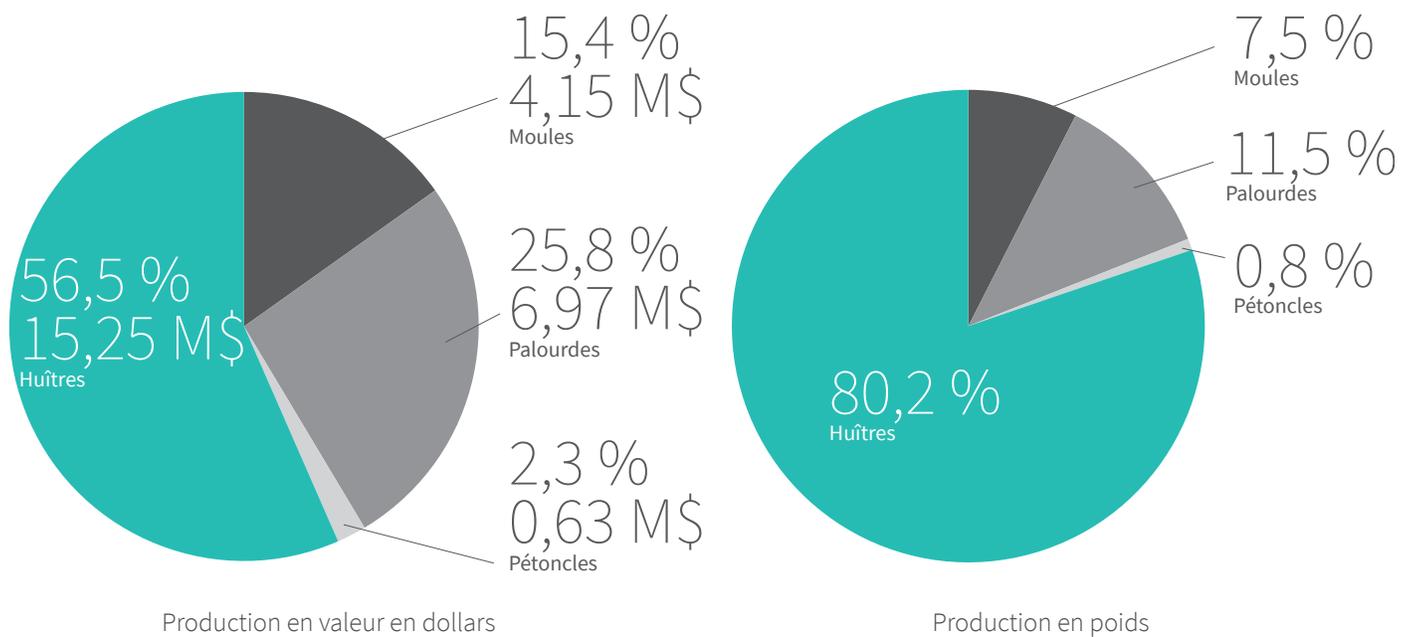
En Colombie-Britannique, l'industrie de l'aquaculture est principalement réglementée et gérée par Pêches et Océans Canada (MPO). Le MPO est devenu l'organisme responsable et a commencé à délivrer les permis aux installations aquacoles en Colombie-Britannique en décembre 2010. Les permis d'aquaculture sont délivrés en vertu de la *Loi sur les pêches* et du *Règlement du Pacifique sur l'aquaculture* (RPA). Ces permis confèrent le pouvoir d'exercer des activités aquacoles, y compris la culture et la récolte de poissons, et comprennent les activités visées par règlement en vertu des conditions de permis. Les responsabilités principales du personnel du MPO sont les suivantes :

- élaboration des conditions des permis de conchyliculture;
- examen des demandes et délivrance des permis d'aquaculture;
- assurer la conformité aux conditions de permis de conchyliculture et à la Loi sur les pêches;
- délivrance des autorisations supplémentaires requises pour les activités aquacoles, notamment :
 - permis en vertu du *Règlement sur la gestion de la pêche du poisson contaminé* (RGPPC);
 - permis d'accès aux ressources aquatiques sauvages;
 - permis d'introductions et de transferts;
- consultation des Premières Nations, de l'industrie et des intervenants;
- soutien opérationnel et stratégique au Programme canadien de contrôle de la salubrité des mollusques (PCSS).

Le gouvernement provincial continue de jouer un rôle dans la gestion des tenures aquacoles en Colombie-Britannique, et le personnel du MPO collabore étroitement avec ses homologues provinciaux pour examiner les demandes de nouveaux sites et activités aquacoles au moyen d'un processus de délivrance de permis harmonisé. Les demandes examinées actuellement par le Ministère sont disponibles sur le site Web du MPO à l'adresse suivante : <https://www.pac.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/licence-permis/index-fra.html>. Si les demandes sont approuvées, des détails sont ajoutés à la liste des titulaires actuels de permis de conchyliculture : [Liste des détenteurs actuels de permis valides d'aquaculture en Colombie-Britannique – Portail du gouvernement ouvert \(canada.ca\)](#). Les transformateurs se réfèrent à cette liste pour s'assurer qu'ils achètent les mollusques et crustacés auprès d'une source sûre et légale.

En 2019, on comptait 480 installations de conchyliculture titulaires d'un permis. La production totale était de 9 700 tonnes, avec une valeur au débarquement de 27 millions de dollars, comparativement à 8 900 tonnes d'une valeur de 23 millions de dollars en 2018. L'huître creuse du Pacifique est l'espèce de mollusques la plus élevée en Colombie-Britannique, représentant environ 56 % des ventes sur le marché, suivie des palourdes, des moules et des pétoncles (figure 1).

Figure 1 : Production de mollusques et de crustacés de la Colombie-Britannique selon le poids et la valeur en dollars, 2019



Espèces élevées en Colombie-Britannique

L'élevage commercial d'huîtres creuses du Pacifique en Colombie-Britannique remonte à 1912, lorsque l'espèce a été introduite pour la première fois du Japon. Depuis, d'autres espèces, telles que les huîtres Kumamoto, les huîtres européennes, les palourdes japonaises, les moules gallo, les pétoncles japonais et l'hybride des pétoncles du Pacifique indigènes et des pétoncles japonais ont été ajoutées à l'inventaire des espèces de mollusques élevées en Colombie Britannique. De plus, un certain nombre d'espèces de mollusques indigènes sont également cultivées, comme les petites palourdes du Pacifique, les moules bleues de l'ouest et les panopes du Pacifique.

Les conchyliculteurs ont besoin d'un accès à des naissains sains (mollusques juvéniles) pour leurs exploitations de grossissement. Bien que certains utilisent des naissains fixés naturellement, en général, la plupart des naissains sont produits dans des écloséries de mollusques où les adultes matures fraient et leur progéniture est élevée jusqu'à une taille appropriée pour le repeuplement. À l'heure actuelle, seules quelques

écloséries de mollusques en Colombie-Britannique sont équipées pour fournir des naissains de diverses espèces. Près de 90 % de l'approvisionnement en naissains des principales espèces (huîtres, palourdes japonaises, pétoncles et moules) proviennent d'écloséries certifiées d'autres pays, comme les États-Unis et le Chili.

Afin de prévenir le transfert involontaire de maladies et les effets négatifs potentiels sur la génétique des stocks indigènes et les écosystèmes, le *Règlement de pêche (dispositions générales)* interdit l'introduction et le transfert de poissons et de mollusques dans l'habitat du poisson ou les installations d'élevage sans permis. Le MPO examine et approuve toutes les demandes d'introduction et de transfert conformément au *Code national sur l'introduction et le transfert d'organismes aquatiques* et à l'article 56 du *Règlement de pêche (dispositions générales)*. Ce processus réglementaire garantit que tous les déplacements de mollusques et de crustacés sont effectués de manière sécuritaire et responsable afin de protéger le poisson sauvage et son habitat.

Emplacements des installations de conchyliculture

La conchyliculture se concentre généralement dans des zones près de la côte sud de la Colombie Britannique, notamment sur la côte ouest de l'île de Vancouver dans le bassin de Georgia (surtout dans le détroit de Baynes, sur l'île Cortes et dans l'inlet Okeover). Il existe également un petit nombre d'exploitations sur la côte nord, près de Haida Gwaii et de Prince Rupert. Les mollusques ne peuvent être récoltés légalement que dans des zones où la qualité de l'eau a été évaluée par Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) et jugée appropriée pour l'élevage de mollusques et de crustacés propres à la consommation humaine. Les Premières Nations s'intéressent beaucoup à

l'expansion de la conchyliculture dans des régions des côtes nord et centrale, mais les possibilités sont limitées par le manque de surveillance de la qualité de l'eau dans ces régions plus éloignées.

Les installations de conchyliculture titulaires d'un permis au 31 décembre 2019 sont illustrées sur la figure 2.

Une version mise à jour de cette carte est également disponible sur le site Web du MPO à l'adresse suivante : <https://www.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/bc-cb/maps-cartes-fra.html>.

Figure 2 : Carte des installations de conchyliculture en Colombie-Britannique, 2019





Réglementation

Rôles du MPO et d'autres organismes

Bien que Pêches et Océans Canada (MPO) soit l'autorité responsable de la réglementation de l'aquaculture en Colombie-Britannique, d'autres ministères fédéraux et organismes provinciaux ont des rôles à jouer dans la gestion et la réglementation de l'industrie. Par exemple, Transports Canada est chargé d'examiner les demandes concernant la protection des eaux navigables, et l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) a compétence dans les domaines de la salubrité des mollusques et des crustacés, de la santé des poissons et de leur transformation, ainsi que des risques pour la santé liés à la consommation de mollusques et crustacés.

La province de la Colombie-Britannique reste responsable d'autoriser l'occupation des territoires domaniaux aquatiques provinciaux associée aux opérations aquacoles et de veiller à ce que les tenures soient maintenues propres, sécuritaires et sanitaires. Par territoires domaniaux aquatiques, on entend les terres se trouvant au-dessous de la laisse visible de marée haute, 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 municipal, administré par les gouvernements locaux, s'applique également aux régions marines et littorales.

Évaluation des demandes et des considérations environnementales

Le MPO a la responsabilité de veiller à la durabilité de l'exploitation de la conchyliculture. À l'instar d'autres activités de développement qui se déroulent dans l'eau et autour de l'eau, les projets aquacoles peuvent avoir un effet négatif sur le poisson et son habitat. C'est pourquoi le MPO examine toutes les nouvelles demandes et les modifications relatives à l'aquaculture. Les demandeurs doivent déterminer et préciser si le site va se trouver dans des zones écosensibles, ainsi qu'autoévaluer les répercussions potentielles sur les espèces inscrites en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* ou sur leur habitat essentiel. Les biologistes du Ministère évaluent et vérifient les demandes en fonction de l'information disponible sur les habitats du poisson et les pêches sauvages et effectuent des visites sur place au besoin. Dans certains cas, le demandeur doit soumettre des relevés de l'habitat du poisson réalisés par un professionnel de l'environnement qualifié. Si un examen relève un risque inacceptable de dommages à des habitats ou espèces de poissons sensibles ou importants, les demandeurs sont tenus de mettre en place des mesures d'atténuation. S'il n'est pas possible d'atténuer le risque correctement, la demande est rejetée.

Si elle est titulaire d'un permis, une installation aquacole est assujettie à des conditions de permis qui assurent la bonne gestion de ses activités, notamment :

- les déplacements des poissons entre les sites;
- les évasions, le contrôle des prédateurs et l'atténuation des prises accidentelles;
- la protection de l'habitat du poisson et la gestion appropriée des débris;
- les exigences en matière de récolte et de manipulation, y compris les contrôles de la salubrité des aliments;
- les mesures de prévention de la propagation des espèces aquatiques envahissantes;
- les exigences en matière de confinement des déchets à bord;
- les exigences en matière de tenue des registres;
- les conditions propres à l'espèce ou au site.

Les conditions de permis actuelles pour la conchyliculture sont disponibles en ligne à l'adresse suivante : <https://www.pac.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/licence-permis/docs/licence-cond-permis-shell-coq/index-fra.html>.

Plan de gestion intégrée de l'aquaculture pour les mollusques et les crustacés

Le Plan de gestion intégrée de l'aquaculture pour les mollusques et les crustacés (PGIA-MC) décrit le cadre de gestion pour la conchyliculture dans les eaux marines en Colombie-Britannique. Dans certains cas, il se peut que le processus d'élevage des mollusques et des crustacés tout au long du cycle vital soit régi par plus d'un PGIA (p. ex. les mollusques et les crustacés ainsi que les installations terrestres). Cela comprend les scénarios où les mollusques et crustacés peuvent frayer et être élevés dans des éclosiers terrestres à un certain stade de leur cycle vital avant leur transfert dans le milieu marin.

Comme dans la gestion des autres pêches, le Ministère a mis en place des processus de consultation visant à appuyer l'élaboration des PGIA ainsi qu'à stimuler la mobilisation des Premières Nations, de l'industrie et des intervenants en ce qui concerne la gestion de l'aquaculture en Colombie-Britannique. Le Comité consultatif sur la gestion de l'aquaculture (CCGA) – mollusques et crustacés est composé de membres des Premières Nations, de détenteurs de permis de conchyliculture ainsi que de représentants des associations de l'industrie, des groupes d'intérêts environnementaux et des gouvernements locaux.

Le Plan de gestion intégrée de l'aquaculture pour les mollusques et les crustacés peut être téléchargé en ligne : <https://www.pac.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/management-gestion/shellfish-mollusques/index-fra.html>.



Principaux enjeux de la conchyliculture

L'aquaculture est une industrie en pleine évolution. C'est pourquoi il est possible de découvrir des problèmes émergents qui nécessitent des mesures de la part de Pêches et Océans Canada (MPO), de l'industrie et d'autres organismes de réglementation. En 2019, les principaux enjeux relevés et surveillés par le MPO étaient la sécurité des mollusques et la traçabilité des bivalves, les débris environnementaux, les mortalités estivales, les espèces aquatiques envahissantes et les changements climatiques.

Sécurité, épidémies et traçabilité des mollusques et des crustacés en Colombie-Britannique

En tant que filtreurs, les mollusques bivalves sont sensibles à l'accumulation des contaminants, des virus, des bactéries et des toxines. Les risques pour la santé et la sécurité liés à la consommation de bivalves sont accrus lorsque les bivalves sont récoltés dans des environnements contaminés. La consommation de bivalves contaminés peut entraîner divers niveaux de maladie, voire des décès, selon la nature de la contamination. La consommation généralisée de mollusques crus, en particulier d'huîtres, aggrave ce risque, car la chaleur de la cuisson peut tuer de nombreux virus et bactéries (mais pas tous). Le MPO et d'autres partenaires fédéraux, ainsi que l'industrie, ont pris des mesures pour surveiller et mettre en œuvre des pratiques visant à réduire les risques associés aux mollusques contaminés.

Programme canadien de contrôle de la salubrité des mollusques

Le MPO travaille avec plusieurs organismes de réglementation sur la sécurité des mollusques et des crustacés. Le Programme canadien de contrôle de la salubrité des mollusques (PCCSM) est un programme national de salubrité des aliments qui vise à réduire les risques pour la santé associés à la consommation de mollusques contaminés.

L'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) dirige la coordination du PCCSM et est responsable du contrôle de la manipulation, de l'entreposage, du transport, de la transformation et de l'étiquetage des mollusques (y compris les importations). L'ACIA

coordonne également le Programme de contrôle des biotoxines marines en vertu de la Loi sur les pêches et de son règlement d'application et assure la liaison avec les gouvernements étrangers sur les questions relatives à la salubrité des mollusques et des crustacés et au commerce international.

Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) est responsable de la surveillance de la qualité de l'eau dans les zones de récolte de mollusques par l'entremise de son programme de surveillance des biotoxines. Ce programme détermine et évalue les sources de contamination et recommande au MPO la fermeture et la réouverture des zones de récolte de mollusques en fonction des normes canadiennes de qualité de l'eau marine.

Le MPO est responsable de l'application des règlements de fermeture, ainsi que des ouvertures et des fermetures des pêches des mollusques et crustacés dans les zones relevant de la *Loi sur les pêches* définies dans le *Règlement sur la gestion de la pêche du poisson contaminé* et recommandées par les partenaires du programme du PCCSM, ECCC et l'ACIA. Une carte en temps réel des fermetures de zones de récolte de mollusques et de crustacés se trouve à l'adresse <https://www.dfo-mpo.gc.ca/shellfish-mollusques/cssp-map-fra.htm>.

Le MPO est également responsable du contrôle des récoltes de mollusques jusqu'à ce que le produit arrive dans une installation de transformation agréée par le gouvernement fédéral. Les permis de récolte de mollusques et crustacés dans des zones légèrement contaminées sont délivrés en vertu du *Règlement sur la gestion de la pêche du poisson contaminé* pour les zones littorales non utilisées appartenant à l'État et les

installations d'aquaculture. Le MPO délivre des permis de pêche de mollusques dans les zones contaminées depuis les années 1990, conformément aux politiques énoncées dans le Programme canadien de contrôle de la salubrité des mollusques. Avant d'être transformés en vue de la consommation humaine, ces mollusques doivent être nettoyés, soit par reparcage (déplacement vers une zone approuvée), soit par dépuración (placement dans un réservoir d'eau propre dans une installation de transformation) pendant une période minimale prescrite. Avant la délivrance d'un permis en vertu du *Règlement sur la gestion de la pêche du poisson contaminé*, un plan de décontamination doit être approuvé par l'ACIA et le MPO.

Le Programme canadien de contrôle de la salubrité des mollusques fait l'objet d'une vérification externe et d'un examen minutieux par les pays qui reçoivent des exportations de mollusques et de crustacés du Canada. Par exemple, la Food and Drug Administration (FDA) des États-Unis effectue des vérifications complètes des zones de culture, des installations de transformation, des usines de traitement des déchets et des laboratoires canadiens participant à l'analyse des mollusques tous les trois ans. Ces vérifications portent notamment sur la conformité aux conditions de permis d'aquaculture, la traçabilité du produit et d'autres contrôles de la récolte dans le cadre du PCCSM. Les épidémies importantes de maladies, l'incertitude entourant la manipulation et le contrôle des produits récoltés ou la traçabilité des produits peuvent menacer les exportations de mollusques bivalves vers les États-Unis ou d'autres pays. Cela aurait des répercussions économiques importantes sur l'industrie des mollusques et des crustacés à l'échelle nationale et ternirait la réputation du Canada en tant que partenaire commercial.

Les conditions de permis du *Règlement du Pacifique sur l'aquaculture* relatives au Programme canadien de contrôle de la salubrité des mollusques et au contrôle de la récolte comprennent l'étiquetage, la tenue de registres, la production de rapports statistiques, l'obligation de débarquer dans une installation de transformation agréée par le gouvernement fédéral,

les contrôles de la manipulation des produits et les contrôles entourant les logements flottants et la collecte de naissains dans les zones interdites.

Épidémies de norovirus

L'une des priorités du MPO pour 2019 était de réduire le risque d'épidémie de norovirus, un virus très contagieux qui peut être transmis par la consommation d'huîtres crues contaminées. Les particules de norovirus peuvent s'accumuler et persister chez les mollusques et crustacés dans le milieu marin, ce qui peut entraîner des épidémies de maladie si des mollusques contaminés sont commercialisés et consommés.

En 2018, une épidémie de norovirus a été attribuée à la consommation d'huîtres crues contaminées récoltées dans la région du détroit de Baynes. Une enquête sur une épidémie de maladie d'origine alimentaire, menée par l'Agence de la santé publique du Canada, a révélé que la contamination était probablement associée au rejet provenant des bateaux de pêche à la rogue de hareng dans le détroit de Georgia. Plus de 200 cas de norovirus ont été signalés, dont plus de 100 aux États-Unis, la principale destination des huîtres exportées du Canada. L'État de la Californie a alors émis un avertissement de ne pas consommer de mollusques de la Colombie-Britannique, ce qui a eu des répercussions sur la réputation de salubrité et de grande qualité des produits canadiens. Cela a entraîné une perte de confiance des consommateurs et une perte d'identité communautaire dans les régions où l'élevage de mollusques est répandu.

Les épidémies de maladies d'origine alimentaire en Colombie-Britannique, y compris *Vibrio parahaemolyticus* et le norovirus, attribuées à la consommation d'huîtres crues ou insuffisamment cuites, peuvent non seulement nuire gravement à la réputation des mollusques canadiens et limiter l'accès aux marchés d'exportation, mais aussi entraîner des pertes économiques importantes. L'épidémie de norovirus à l'échelle de la côte en 2017 s'est traduite par une perte estimée de 9 millions de dollars pour les ostréiculteurs de la Colombie-Britannique.

Dans le but de réduire le risque d'épidémies de norovirus, le MPO a dirigé la collaboration avec la British Columbia Shellfish Growers Association (BCSGA), l'industrie de la pêche au hareng, le ministère de l'Agriculture de la Colombie-Britannique, l'ACIA, ECCC et TC, ainsi que les industries de la conchyliculture. Cette collaboration vise à échanger les intérêts et les champs de compétence en ce qui concerne les rejets provenant des navires, de même qu'à produire un plan d'action pour réduire le risque d'épidémie. Les efforts sont axés sur l'éducation, la sensibilisation, la gestion et les possibilités d'application de la loi.

En 2019, aucune épidémie de norovirus n'a été attribuée à la consommation d'huîtres crues récoltées en Colombie-Britannique.

Traçabilité des mollusques bivalves

La traçabilité des bivalves est la capacité de retracer les produits conchylicoles jusqu'à leur source. Dans certains cas, elle est interprétée comme la capacité de vérifier l'historique, l'emplacement ou l'application d'un article au moyen d'une identification enregistrée. Les incertitudes entourant la traçabilité peuvent avoir des répercussions importantes sur les marchés d'exportation nationaux et internationaux en raison de l'affaiblissement du contrôle des produits récoltés et de la possibilité que des produits contaminés entrent sur le marché alimentaire. Un certain nombre de conditions de permis de conchyliculture marine ont trait à la traçabilité du produit, y compris les activités d'ensemencement, les déplacements du produit pendant le cycle de croissance et la récolte du produit jusqu'au point de débarquement. La traçabilité et l'assurance de la récolte légale des produits cultivés homologués sont essentielles pour plusieurs raisons, notamment :

- la santé et la sécurité publiques humaines (dans le cadre du Programme canadien de contrôle de la salubrité des mollusques);
- la protection des populations de mollusques sauvages;
- les considérations économiques, y compris le maintien des marchés d'exportation internationaux.

Débris de l'aquaculture

Chaque année, plus de huit millions de tonnes métriques de plastique aboutissent dans les océans du monde. Les débris de plastique peuvent avoir des effets négatifs sur les mollusques sauvages et d'élevage en raison de l'introduction potentielle d'espèces aquatiques envahissantes, des proliférations d'algues nuisibles, d'agents pathogènes provoquant des maladies, de l'ingestion de plastiques, de l'empêchement et de l'absorption de produits chimiques par les mollusques destinés à la consommation humaine. Les débris marins proviennent de diverses sources, y compris, mais sans s'y limiter, de la conchyliculture. Les engins de pêche et d'aquaculture abandonnés, perdus ou rejetés (connus sous le nom d'engins fantômes) contribuent de façon importante aux débris marins de plastique. Parmi les exemples d'activités aquacoles, mentionnons les engins abandonnés, les infrastructures non entretenues, la mousse mal enveloppée ou exposée et les filets errants. Dans le cadre de sa présidence du G7 en 2018, le Canada a dirigé l'élaboration de la Charte sur les plastiques dans les océans, une initiative internationale visant à réduire la quantité de plastique dans nos océans.

Charte sur les plastiques dans les océans https://www.canada.ca/content/dam/eccc/documents/pdf/pollution-waste/ocean-plastics/Charte%20sur%20les%20plastiques%20dans%20les%20oceans_FR.pdf

Les débris marins et les engins abandonnés ont un impact environnemental important sur le secteur de la conchyliculture en Colombie-Britannique. Les conditions de permis exigent que les titulaires de permis protègent le poisson et son habitat en prenant des mesures pour retirer les infrastructures en fin de vie et les déchets du milieu marin. Le MPO a reçu de nombreuses plaintes continues de résidents et de groupes environnementaux dans des zones où les activités de conchyliculture sont concentrées, citant des engins mal entretenus ou abandonnés provenant des exploitations.

En 2019, la majorité des rapports liés à l'aquaculture reçus par le MPO par l'entremise de la ligne de signalement permanente Observez, notez, signalez concernaient encore des problèmes de débris associés à l'industrie conchylicole.

Figure 3 : Nettoyage de la plage, 2019



Nettoyage de la plage de Nanoose

La Division de la gestion de l'aquaculture du MPO a organisé un nettoyage de la plage de la baie Nanoose le 26 septembre 2019 (figure 3). La BCSGA, les conchyliculteurs locaux et les Snaw naw-as (Première Nation de Nanoose) se sont réunis sur la plage pour enlever 500 kg de débris, principalement des plastiques mélangés et des morceaux de mousse.

Mortalités estivales

L'huître creuse du Pacifique (*Crassostrea gigas*) est cultivée en Colombie-Britannique depuis plus d'un siècle et est la principale espèce de mollusque d'élevage dans la province. Au cours de la dernière décennie, on a enregistré des mortalités massives périodiques d'huîtres creuses du Pacifique d'élevage dans l'ensemble de la province, entre au moins 30 % et une perte presque totale, pendant les mois d'été. La mortalité estivale chez les huîtres creuses du Pacifique sous des climats tempérés dans d'autres parties du monde a été associée à un certain nombre de facteurs physiques et biologiques, y compris des températures élevées de l'eau, la classe d'âge, l'état de reproduction, les événements de faible salinité, les blooms phytoplanctoniques nuisibles et les bactéries pathogènes. Des recherches en cours sur

le terrain menées par la Direction des sciences du MPO ont confirmé que la mortalité estivale des huîtres en Colombie-Britannique, comme dans d'autres régions, est corrélée à des températures élevées de l'eau de mer, à l'augmentation de l'effort de reproduction et à la présence d'une bactérie pathogène (*Vibrio aestuarianus*). Les résultats de ces travaux seront publiés en 2020-2021.

Espèces aquatiques envahissantes

Comme pour de nombreux autres vecteurs marins, y compris la navigation commerciale et la navigation de plaisance, la conchyliculture a le potentiel de propager des espèces aquatiques envahissantes (EAE). L'introduction d'engins et de produits dans le milieu marin peut accroître l'habitat disponible pour un certain nombre d'EAE, y compris les espèces de biofoules, comme diverses espèces de tuniciers et de bryozoaires, et le crabe vert européen. Les déplacements liés à l'aquaculture ont contribué à la propagation des EAE. Il s'agit d'une préoccupation, car les EAE sont un facteur majeur des changements écosystémiques pouvant réduire la biodiversité, modifier la structure et la fonction des communautés, diminuer la production des pêches et de l'aquaculture, et se répercuter sur la santé et le bien-être humains.

À l'heure actuelle, cinq espèces marines à risque élevé, inscrites à l'annexe de contrôle du règlement sur les EAE pris en vertu de la Loi sur les pêches, sont présentes en Colombie-Britannique :

- botrylloïde violet (*Botrylloides violaceus*);
- botrylle étoilé (*Botryllus schlosseri*);
- ascidie plissée (*Styela clava*);
- didemne étendard (*Didemnum vexillum*);
- crabe vert (*Carcinus maenas*).

Chacune de ces espèces a le potentiel d'être transférée avec les déplacements de mollusques et crustacés et d'engins. De plus, il existe d'autres EAE préoccupantes et la possibilité que de nouvelles soient détectées.

Les signalements de l'industrie ou du public peuvent aider à affiner la base de connaissances sur les répartitions des espèces aquatiques envahissantes en Colombie Britannique. Le MPO peut imposer des règlements pour restreindre la répartition de ces espèces, comme limiter le déplacement des engins ou des produits à partir des zones où la présence des EAE est connue, retirer les espèces aquatiques envahissantes du produit avant de le déplacer (par des moyens manuels, biologiques ou chimiques) ou mettre en place des mesures pour s'assurer que les éventuelles « espèces clandestines » ne peuvent pas s'échapper dans les eaux réceptrices. En 2020, la Direction des sciences du MPO achèvera une étude pluriannuelle sur l'efficacité du lavage sous pression pour éliminer les EAE des huîtres d'élevage, ce qui informera la Direction de l'aquaculture du MPO de l'efficacité de cette mesure d'atténuation des EAE.

Changements climatiques et conditions océaniques changeantes

La durabilité économique des exploitations conchylicoles dépend de la réduction des risques liés aux changements climatiques. L'évaluation de ces risques est complexe et certaines méthodes d'élevage peuvent être plus touchées que d'autres. Les infrastructures aquacoles peuvent être endommagées par l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des tempêtes, et la hausse de la température de l'eau peut nuire à la croissance des mollusques d'élevage, ce qui réduit leur résistance aux maladies.

Les installations de conchyliculture en Colombie Britannique ont subi les effets de l'acidification des océans, qui se produit lorsque la disponibilité des minéraux (aragonite et carbonate de calcium) est réduite. Elle provoque une mauvaise formation des coquilles, une mauvaise santé, une croissance réduite et, finalement, un produit de qualité inférieure.

Les scientifiques s'efforcent de mieux comprendre le processus d'acidification des océans et ses effets. En 2017, le MPO et la National Oceanographic and Atmospheric Administration (NOAA) des États-Unis ont entamé une collaboration de recherche au Canada et aux États-Unis afin de déterminer les effets sur les espèces d'élevage. De plus, le MPO et l'industrie conchylicole de la Colombie Britannique collaborent, par l'entremise du Programme coopératif de recherche et de développement en aquaculture (PCRDA), à plusieurs projets de recherche visant à comprendre les effets actuels et futurs de l'acidification et du réchauffement des océans sur la conchyliculture.



Éducation, sensibilisation et mobilisation

Pêches et Océans Canada (MPO) consulte les Premières Nations, les intervenants et les Canadiens sur des questions qui les intéressent ou les préoccupent. La consultation et la mobilisation jouent un rôle important dans la bonne gouvernance, l'élaboration de politiques judicieuses et la prise de décisions. Notre objectif est de promouvoir la conformité grâce à des stratégies telles que l'éducation, les campagnes promotionnelles et la mobilisation des partenaires et des intervenants. Les activités d'éducation visent à sensibiliser la population et à améliorer la compréhension, menant ainsi à un public et des utilisateurs des ressources mieux informés, et à des détenteurs de permis mieux en mesure de se conformer aux exigences réglementaires. Plusieurs activités propres à la conchyliculture ont été entreprises en 2019 (tableau 1). Ces activités publiques comprenaient la Seafood Expo de la Colombie Britannique et la communication de sujets clés à l'industrie conchylicole au moyen d'avis de pêche et de lettres envoyés aux détenteurs de permis. Les avis de pêche se trouvent sur la page Web du MPO : <https://notices.dfo-mpo.gc.ca/fns-sap/index-fra.cfm?> De plus, le MPO a établi des processus consultatifs pour la conchyliculture, notamment :

- **le Conseil consultatif de l'industrie de l'aquaculture des mollusques et des crustacés (CCIAMC)**, un processus de consultation officiel entre le MPO et l'industrie pour assurer des communications régulières sur les principales questions de politique, de recherche et de réglementation, ainsi que des mises à jour de l'industrie sur ses priorités et ses réalités opérationnelles;
- **le Comité consultatif sur la gestion de l'aquaculture (CCGA) – mollusques et crustacés**, un forum multipartite chargé de fournir au MPO des commentaires sur la gestion de la conchyliculture à l'échelle de la côte et l'élaboration du Plan de gestion intégrée de l'aquaculture pour les mollusques et les crustacés (PGIA-MC). De plus amples renseignements sur le Comité consultatif sur la gestion de l'aquaculture (CCGA) – mollusques et crustacés, en particulier le mandat et le PGIA-MC, sont publiés sur le site Web du MPO : <https://www.pac.dfo-mpo.gc.ca/consultation/aquaculture/index-fra.html>.

Tableau 1 : Sommaire des principaux sujets pour l'éducation, la sensibilisation et la mobilisation, 2019

SUJET PRINCIPAL	MÉCANISME DE PRESTATION
Loi fédérale sur l'aquaculture	<ul style="list-style-type: none"> • CCGA – mollusques et crustacés (30 avril 2019)
Approche nationale de précaution/ Cadre de gestion des risques en aquaculture	<ul style="list-style-type: none"> • CCGA – mollusques et crustacés (30 avril 2019)
Traçabilité des bivalves - y compris les conditions de permis relatives à la traçabilité, le marquage, les rapports statistiques annuels sur l'aquaculture, les vérifications des exigences en matière de tenue des registres et le Plan d'action sur la traçabilité des bivalves	<ul style="list-style-type: none"> • Conseil consultatif de l'industrie de l'aquaculture des mollusques et des crustacés (19 février 2019) • CCGA – mollusques et crustacés (30 avril 2019 et 13-14 novembre 2019) • Seafood Expo de la Colombie-Britannique (13 juin 2019) • AGA de la BC Shellfish Growers Association (BCSGA) (25 octobre 2019) <ul style="list-style-type: none"> • Séance en vietnamien incluse • Avis de pêche : <ul style="list-style-type: none"> • Rappel sur les rapports statistiques annuels sur l'aquaculture (23 décembre 2019) • Rappel des exigences concernant le sourçage et la cueillette légaux de mollusques bivalves (5 novembre 2019) • Lettre à l'industrie : <ul style="list-style-type: none"> • Rappel des exigences concernant le sourçage et la cueillette légaux de mollusques bivalves (5 novembre 2019)
Mises à jour du Programme canadien de contrôle de la salubrité des mollusques	<ul style="list-style-type: none"> • Conseil consultatif de l'industrie de l'aquaculture des mollusques et des crustacés (19 février 2019) • CCGA – mollusques et crustacés (30 avril 2019 et 13-14 novembre 2019) • Avis de pêche : <ul style="list-style-type: none"> • Risque de présence du <i>Vibrio</i> (28 mai 2019) • Risque d'intoxication par phycotoxine paralysante (28 mai 2019)
Groupe de travail sur les rejets provenant des navires/Plan d'action hareng-norovirus	<ul style="list-style-type: none"> • Conseil consultatif de l'industrie de l'aquaculture des mollusques et des crustacés (19 février 2019) • CCGA – mollusques et crustacés (30 avril 2019) • Groupe de travail sur le plan d'action hareng-norovirus (21 janvier 2019 et 10 mai 2019)
Exigences relatives à l'entreposage humide des produits récoltés	<ul style="list-style-type: none"> • Avis de pêche : <ul style="list-style-type: none"> • Exigences d'entreposage humide pour les installations d'aquaculture de mollusques et de crustacés (30 janvier 2019 et 16 avril 2019)) • Lettres à l'industrie : <ul style="list-style-type: none"> • Exigences d'entreposage humide pour les installations d'aquaculture de mollusques et de crustacés (18 janvier 2019 et 16 avril 2019)
Conformité environnementale intégrée - y compris le plan d'action sur les débris et le nettoyage de la plage de la baie Nanoose	<ul style="list-style-type: none"> • Conseil consultatif de l'industrie de l'aquaculture des mollusques et des crustacés (19 février 2019) • CCGA – mollusques et crustacés (30 avril 2019 et 13-14 novembre 2019) • Avis de pêche : <ul style="list-style-type: none"> • Rappel des exigences visant à prévenir la perte d'engins d'aquaculture dans l'environnement (15 novembre 2019)
Moyens de dissuasion auprès des mammifères marins	<ul style="list-style-type: none"> • Conseil consultatif de l'industrie de l'aquaculture des mollusques et des crustacés (19 février 2019)
Accès aux ressources sauvages - Collecte de naissain d'huîtres sauvages	<ul style="list-style-type: none"> • Avis de pêche : <ul style="list-style-type: none"> • Accès aux ressources sauvages (2 mai 2019)
Sciences conchylicoles	<ul style="list-style-type: none"> • CCGA – mollusques et crustacés (30 avril 2019 et 13-14 novembre 2019)
Gestion par zone	<ul style="list-style-type: none"> • Conseil consultatif de l'industrie de l'aquaculture des mollusques et des crustacés (19 février 2019)
Rapport annuel de 2018 sur les secteurs coquilliers	<ul style="list-style-type: none"> • CCGA – mollusques et crustacés (13-14 novembre 2019)
Priorités du MPO pour la gestion de l'aquaculture	<ul style="list-style-type: none"> • CCGA – mollusques et crustacés (13-14 novembre 2019)



Évaluation de la conformité

Pour guider les décisions de gestion, Pêches et Océans Canada (MPO) évalue la conformité aux règlements et à d'autres exigences, comme la tenue des registres et la production de rapports, ainsi que le paiement des droits conformément aux règlements au moyen d'inspections sur place, de vérifications de la tenue des registres, de notifications et de rapports exigés de l'industrie, ainsi que du paiement des droits de permis. La détermination des problèmes de conformité peut entraîner d'autres mesures de la part des agents des pêches de Conservation et Protection (C et P) du MPO.

Opérations environnementales en aquaculture : Inspections des sites

En 2019, des biologistes du MPO qui sont désignés gardes-pêche et inspecteurs des pêches en vertu de la *Loi sur les pêches* ont procédé à des inspections environnementales de sites (figure 4). Les biologistes spécialisés en aquaculture ont inspecté 23 installations afin d'évaluer la conformité aux dispositions relatives à la protection du poisson et de son habitat de leur permis de conchyliculture et de la *Loi sur les pêches*. Des lettres de non conformité et des arrêtés d'assainissement ont été envoyés à 16 détenteurs de permis à la suite d'une ou de plusieurs infractions observées dans chacune de leurs installations autorisées.

De plus, les biologistes ont émis 27 lettres de non conformité en collaboration avec des partenaires de la province de la Colombie Britannique. Ces lettres visaient à forcer le nettoyage des débris et la résolution des problèmes d'engins errants dans des installations intertidales situées sur la façade ouest de l'île Denman. La majorité des titulaires de permis non conformes ont mené certains efforts de nettoyage et tous ont fait l'objet d'une surveillance continue de la part des organismes fédéraux et provinciaux. Une enquête sur la destruction de l'habitat dans une installation de la baie Nanoose a donné lieu à l'émission d'une mesure corrective pour réparer l'habitat.

Ligne de signalement permanente *Observez, notez, signalez*

Les infractions présumées ou les problèmes environnementaux liés aux installations de conchyliculture doivent être signalés au MPO par l'entremise de la ligne de signalement permanente *Observez, notez, signalez* :

- En ligne : <https://www.pac.dfo-mpo.gc.ca/fm-gp/rec/ORR-ONS-fra.html>
- Numéro sans frais : 1-800-465-4336
- Courriel : DFO.ORR-ONS.MPO@dfo-mpo.gc.ca

Pêche d'accès au naissain d'huîtres

À l'automne 2019, la haute direction du MPO, de concert avec C et P, a fermé la pêche au naissain d'huîtres sauvage à l'échelle de la province en raison d'un grave manque de conformité et des dommages environnementaux connexes, principalement dans l'aire de conservation du sébaste du détroit de Pendrell. Le MPO a suspendu la délivrance de permis d'accès pour le naissain d'huîtres et d'autres communications avec l'industrie et les mesures de conformité connexes sont prévues pour 2020.



Figure 4 : Débris de la conchyliculture, inspection par un biologiste et un agent de C et P du MPO, 2019

Exigences en matière de tenue des registres et conformité administrative

En vertu des conditions de permis de conchyliculture, les titulaires de permis sont tenus de tenir divers registres liés aux activités aquacoles, notamment des détails sur les importations, les transferts, la récolte et l'entreposage humide (entreposage des mollusques avant la récolte), ainsi qu'un registre des inspections des installations et de l'entretien de l'équipement. Tous ces documents doivent être fournis au MPO sur demande.

En 2019, le MPO a entrepris une vérification de la tenue des registres de 2017-2018 pour 84 installations aquacoles détentrices d'un permis. Quarante-neuf de ces établissements avaient des dossiers à examiner. Les 35 autres installations n'avaient pas de production ou n'ont pas conservé ou soumis de dossiers. Cette vérification de la tenue des registres a révélé les renseignements suivants :

47% des installations étaient conformes aux conditions **de permis relatives au déplacement des produits** et aux **exigences en matière de tenue des registres** lors de la première présentation des documents.

Lorsque les soumissions initiales ne satisfaisaient pas aux exigences, C et P correspond avec les titulaires de permis pour leur demander des précisions.

69%

ont satisfait aux exigences en matière de tenue des registres après avoir fourni des renseignements supplémentaires.

31%
des installations n'ont pas satisfait aux **exigences des conditions de leur permis relatives à la tenue des registres.**

4
installations ne gardaient pas de registres des déplacements des produits.

15 installations

qui n'ont pas satisfait aux exigences ont reçu une demande des dossiers de 2019, afin d'évaluer si la conformité s'était améliorée :

- **10** d'entre elles ont présenté des dossiers qui **répondaient aux exigences** (67 %);
- **5** établissements **n'ont pas satisfait aux exigences** en matière de tenue des registres (33 %). Ces cinq installations ont été renvoyées à la Direction de l'aquaculture de C et P pour un suivi.

CES VÉRIFICATIONS ONT DONNÉ LIEU À L'ÉMISSION DE **10 LETTRES D'AVERTISSEMENT**, AU RENVOI DE **11 DOSSIERS À LA DIRECTION DE L'AQUACULTURE DE C ET P** ET À LA DÉTECTION DE **21 INFRACTIONS**.

Avis et journaux des débarquements pour la panope, l'holothurie et l'oursin

Le MPO a prévu plusieurs conditions de permis relatives à la récolte des panopes, des holothuries et des oursins dans les installations aquacoles. Les titulaires de permis ayant des plans de récolte approuvés doivent soumettre un formulaire de notification de récolte au moins 72 heures avant une récolte prévue et un plan modifié au besoin. De plus, un journal des débarquements dûment rempli doit être soumis au plus tard 24 heures après l'arrivée du produit à l'installation de transformation (tableau 2).

Tableau 2 : Avis de récolte et journaux des débarquements de panopes, d'holothuries et d'oursins, 2017 à 2019.

#	Condition de permis	2017			2018			2019		
		Nombre total	Non conformes		Nombre total	Non conformes		Nombre total	Non conformes	
			#	%		#	%		#	%
1	PARTIE C. Conditions additionnelles par espèce ou activité <u>3.3 Avis de récolte :</u> a) Le titulaire de licence doit aviser la salle de radio du MPO [PACRadioRoomRHQ@dfo-mpo.gc.ca et DFO.PACRadioRoom - SallederadioPAC.MPO@canada.ca ou (télécopieur) 604-607-4156] et la Direction de la gestion des ressources aquacoles du MPO [Shellfish.Aquaculture@dfo-mpo.gc.ca et DFO.AQSFAQSF.MPO@canada.ca ou (télécopieur) 250-754-0391] par télécopieur ou par courrier électronique au moins 72 heures avant toute récolte de panope, en utilisant un formulaire de déclaration de récolte dûment rempli (annexe VI).	73	26	36 %	53	14	26 %	49	7	14 %
2	ANNEXE VI : Formulaire de déclaration de récolte pour la panope, l'oursin ou l'holothurie i) Espèces (panope, oursin ou holothurie); ii) Date; (iii) Nom du pêcheur/capitaine du navire; (iv) Numéro de téléphone cellulaire; (v) Numéro de permis d'aquaculture du MPO; (vi) Nom du titulaire du permis; (vii) Numéro de référence de l'installation aquacole du MPO; (viii) Numéro de la concession aquacole de la Colombie-Britannique; (ix) Secteur et sous-secteur de gestion des pêches du Pacifique; (x) Emplacement de l'installation; (xi) Nom du bateau désigné; (xii) Numéro d'enregistrement du bateau (NEB) ou d'enregistrement du ministère des Transports; (xiii) Lieu de débarquement; (xiv) Date(s) de récolte prévue(s); (xv) Date d'arrivée du produit; (xvi) Destination.	x	x	x	x	x	x	49	45	92 %
3	PARTIE C. Conditions additionnelles par espèce ou activité <u>3.5 Rapports de débarquement :</u> c) Le titulaire de permis doit numériser une copie du ou des formulaires du journal des débarquements de chaque jour et l'envoyer par courriel ou télécopieur à l'endroit suivant (dans les 24 heures suivant le débarquement des produits) : Gestion des ressources aquacoles, par télécopieur : 250-754-0391 ou par courriel à l'adresse suivante : Shellfish.Aquaculture@dfo-mpo.gc.ca et DFO.AQSF-AQSF.MPO@canada.ca.	65	47	72 %	48	34	71 %	30	4	13 %

Table 2 cont.

#	Condition de permis	2017			2018			2019		
		Nombre total	Non conformes		Nombre total	Non conformes		Nombre total	Non conformes	
			#	%		#	%		#	%
4	<p>PARTIE C. Conditions additionnelles par espèce ou activité</p> <p><u>3.5 Rapports de débarquement :</u></p> <p>b) Le formulaire du journal des débarquements des panopes du Pacifique doit contenir :</p> <p>i) Nom du titulaire du permis; ii) Numéro de référence de l'installation aquacole du MPO; iii) Emplacement de l'installation aquacole; (iv) Numéro de la concession aquacole de la Colombie-Britannique; v) Secteur et sous-secteur de gestion des pêches du Pacifique; vi) Date de récolte; (vii) Nom du bateau, numéro VRN, lieu de débarquement et exploitant du bateau pour les sites en eaux profondes ou nom du superviseur de plage pour les sites intertidaux; Conditions de permis de conchyliculture en date du 1er mai 2016, page 13 de 23; viii) Nombre de panopes débarquées; ix) Poids brut débarqué (y compris les conteneurs et les revêtements); x) Poids net débarqué; xi) Coordonnées de l'entreprise de camionnage; xii) Destination finale (usine de transformation enregistrée ou entreprise destinataire); xiii) Déclaration signée.</p>	65	21	32 %	48	0	100 %	30	30	100 %

Avis de permis en vertu du Règlement sur la gestion des pêches contaminées

La récolte de bivalves dans une zone contaminée, en vue du reparcage ou de la dépuración, requiert un permis délivré en vertu du Règlement sur la gestion des pêches contaminées. Le MPO est responsable de la délivrance de ces permis et du contrôle de la récolte jusqu'à l'arrivée du produit dans une installation de transformation titulaire d'un permis fédéral délivré en vertu du *Règlement sur la gestion des pêches contaminées*. Lorsque des installations aquacoles sont concernées, la Division de la gestion de l'aquaculture du MPO gère la délivrance de ces permis. Les permis ne sont pas délivrés sans un plan de contrôle de la récolte approuvé par le MPO et un plan de décontamination du produit approuvé par l'ACIA. En 2019, la Division de la gestion de l'aquaculture du MPO a délivré les permis suivants en vertu du Règlement (figure 5) :

Figure 5 : Pourcentage de permis délivrés en vertu du Règlement sur la gestion des pêches contaminées de 2019

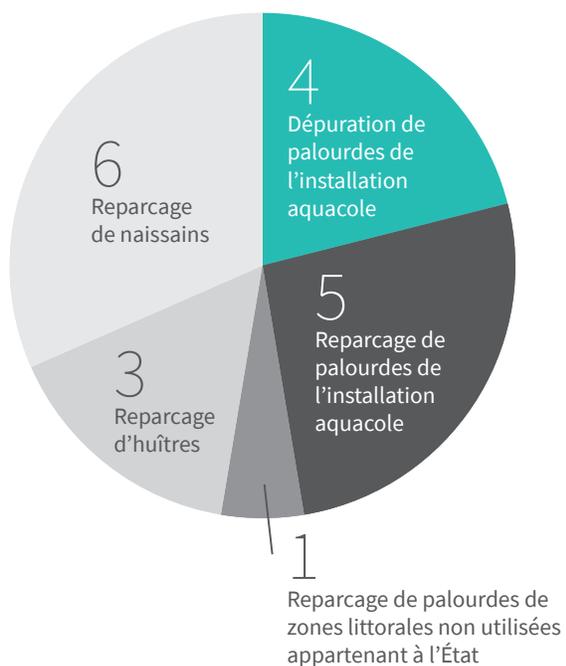


Tableau 3 : Conformité aux avis de pêche délivrés en vertu du Règlement sur la gestion des pêches contaminées de 2019

#	Condition de permis	2019		
		Nombre total	Non conformes	
			#	%
1	<p>PARTIE 1</p> <p><u>10. Obligation pour le titulaire de permis de produire un avis de récolte de mollusques contaminés avant le début d'une récolte :</u></p> <p>(1) Au moins 24 heures avant le début de la récolte, le titulaire de permis doit :</p> <p>a) soumettre un avis de récolte par écrit. L'avis de récolte doit être complet et exact. Le formulaire d'avis de récolte peut être obtenu auprès de DFO.Depuration.MPO@dfo-mpo.gc.ca. Il doit être soumis à :</p> <p>(i) la salle de radio du MPO par courriel : PACRadioRoomRHQ@dfo-mpo.gc.ca ou par télécopieur : 604-607-4156;</p> <p>(ii) la gestion du MPO par courriel : DFO.Depuration.MPO@dfo-mpo.gc.ca ou par télécopieur : 250-754-0391;</p> <p>(iii) l'ACIA par courriel : Kristen.Kirby@canada.ca ou par télécopieur : 250-363-0144;</p> <p>(iv) le bureau local du MPO responsable du secteur dans lequel la récolte aura lieu..</p>	104	6	6 %
2	<p>PARTIE 1</p> <p><u>10. Obligation pour le titulaire de permis de produire un avis de récolte de mollusques contaminés avant le début d'une récolte :</u></p> <p>(1) Au moins 24 heures avant le début de la récolte, le titulaire de permis doit :</p> <p>b) soumettre un avis de récolte. L'avis de récolte pour tous les sites de récolte doit fournir les renseignements suivants :</p> <p>b) soumettre un avis de récolte. L'avis de récolte pour tous les sites de récolte doit fournir les renseignements suivants :</p> <p>(i) Nom des installations de reparcage et du titulaire de permis;</p> <p>(ii) Nom du maître cueilleur;</p> <p>(iii) Numéro de téléphone cellulaire du maître cueilleur;</p> <p>(iv) Permis de pêche aux mollusques contaminés et numéro de modification;</p> <p>(v) Date de l'avis;</p> <p>(vi) Estimation du nombre de personnes qui participeront à la récolte;</p> <p>(vii) Site de récolte ou nom de la plage de reparcage;</p> <p>(viii) Secteur et sous-secteur de gestion des pêches du Pacifique;</p> <p>(ix) Numéro de référence de l'installation aquacole de Pêches et Océans Canada;</p> <p>(x) Numéro de la concession aquacole de la Colombie-Britannique;</p> <p>(xi) Heure et date prévues du début de la récolte;</p> <p>(xii) Heure et date prévues de la livraison à l'installation de reparcage.</p>	104	29	28 %

Les permis délivrés en vertu du Règlement sur la gestion des pêches contaminées (à l'exception de la plupart des installations autorisées pour le reparaillage de naissains) comportent l'exigence pour les titulaires de permis de soumettre un avis au MPO au moins 24 heures avant une récolte prévue. Cet avis fournit des renseignements importants sur le moment et les lieux d'origine et de destination pour les récoltes dans les zones contaminées. Une vérification de 104 avis soumis pour des récoltes aux termes du Règlement sur la gestion des pêches contaminées en 2019 a révélé que 72 % répondaient aux exigences d'exhaustivité, d'exactitude et de respect des délais (tableau 3).

Rapport statistique annuel sur l'aquaculture

Le MPO exige que les titulaires de permis d'aquaculture soumettent des renseignements sur leurs activités, y compris la récolte destinée à la vente sur le marché alimentaire, la transformation, les ventes à des fins de repeuplement ou de grossissement, les stocks disponibles, les plans futurs et les activités d'ensemencement de mollusques dans la zone infratidale. Ces données sont fournies dans les rapports statistiques annuels sur l'aquaculture. Les titulaires de permis de conchyliculture doivent présenter des rapports statistiques annuels sur l'aquaculture au Ministère chaque année, au plus tard le 25 janvier de l'année suivante (figure 6).

L'information contenue dans ces rapports est utilisée par le MPO à des fins analytiques et opérationnelles et aide le MPO, l'Agence canadienne des aliments et d'inspection (ACIA), la province de la Colombie-Britannique, les Premières Nations, l'industrie et les

intervenants à mieux comprendre les activités de l'industrie de l'aquaculture et à analyser les tendances au fil du temps. Les données sur la récolte peuvent informer les gestionnaires de l'intensité de l'aquaculture par zone en Colombie-Britannique et peuvent être combinées à des données environnementales afin de mieux comprendre les pressions environnementales et les effets des activités aquacoles. Cela permet à son tour de gérer durablement l'industrie, facilite l'élaboration des politiques et contribue aux processus décisionnels pour les nouveaux permis d'aquaculture ou les modifications aux permis existants. La collecte de données pour les rapports statistiques annuels sur l'aquaculture et la production de rapports exacts et opportuns sont essentielles à la prise de décisions responsables, imputables et transparentes pour assurer la gestion et le contrôle appropriés de cette pêche.

Rapports sur le Règlement sur les activités d'aquaculture

Le Règlement sur les activités d'aquaculture (RAA) précise les conditions auxquelles les exploitants en aquaculture doivent se plier au Canada pour aménager, exploiter, enlever ou entretenir une installation aquacole, ou traiter leurs poissons contre les maladies et les parasites, ainsi que celles qui s'appliquent aux dépôts de matières organiques en vertu des articles 35 et 36 de la *Loi sur les pêches*. Le RAA permet aux exploitants en aquaculture de procéder ainsi dans le cadre de restrictions précises visant à éviter, à réduire et à atténuer tout dommage possible aux poissons et à l'habitat du poisson. Ce règlement impose également à l'industrie des exigences précises en matière de surveillance environnementale et d'échantillonnage. Les propriétaires et les exploitants d'installations

Figure 6 : Conformité au Rapport statistique annuel sur l'aquaculture, 2016 à 2019

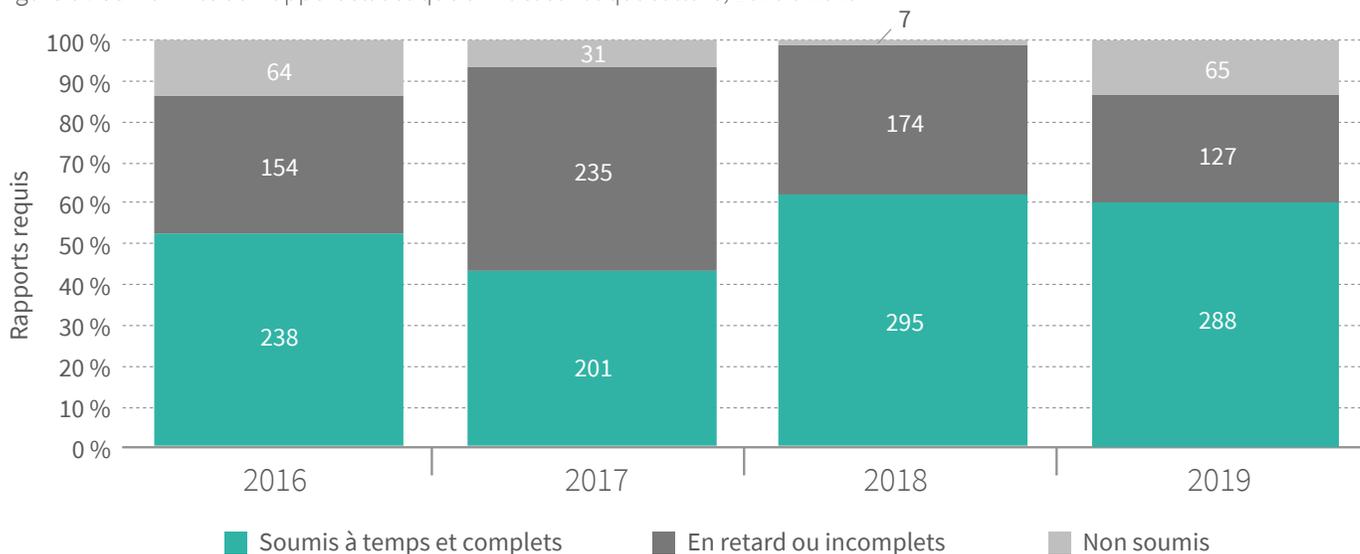
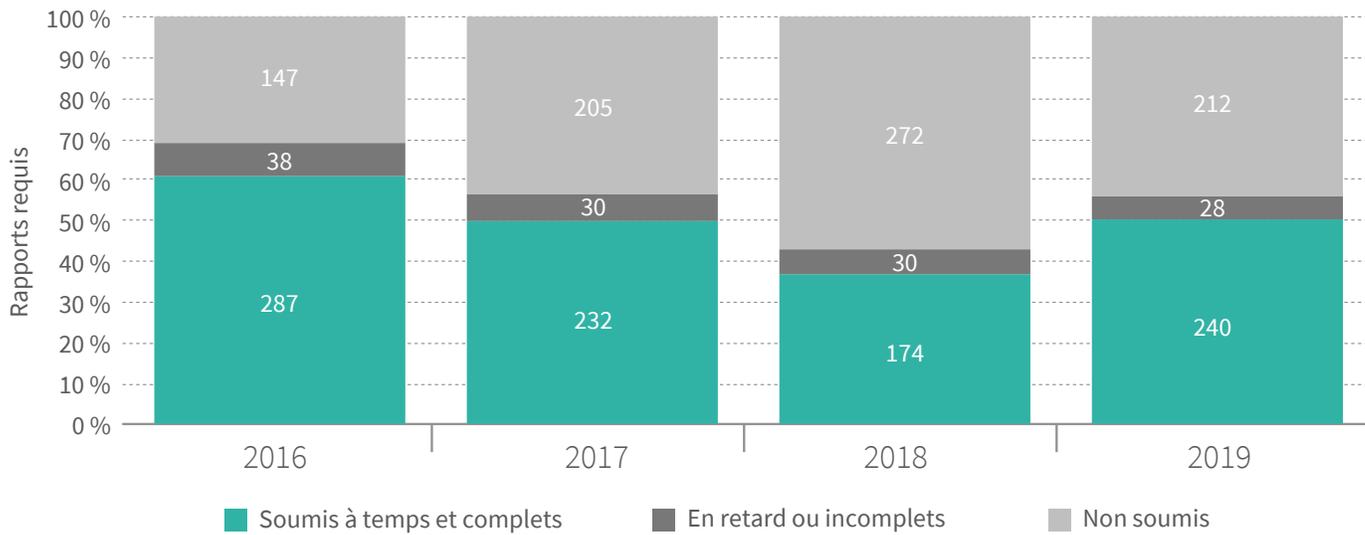


Figure 7 : Conformité au Rapport statistique annuel sur l'aquaculture, 2016 à 2019



aquacoles doivent soumettre des rapports annuels sur leurs activités au plus tard le 1er avril chaque année (figure 7). Pour obtenir de plus amples renseignements sur le RAA, veuillez consulter le site Web du MPO à l'adresse suivante : <https://www.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/management-gestion/aar-raa-fra.htm>.

Droits pour permis d'aquaculture

Les droits de permis d'aquaculture ont été mis en œuvre en 2015 afin de s'harmoniser avec les exigences des autres provinces, d'assurer l'uniformité et de limiter tout avantage concurrentiel indu (tableau 4). Lors de l'élaboration des droits proposés, le MPO a tenu compte de facteurs tels que le volume de production acceptable, la taille des opérations et la facilité d'administration.

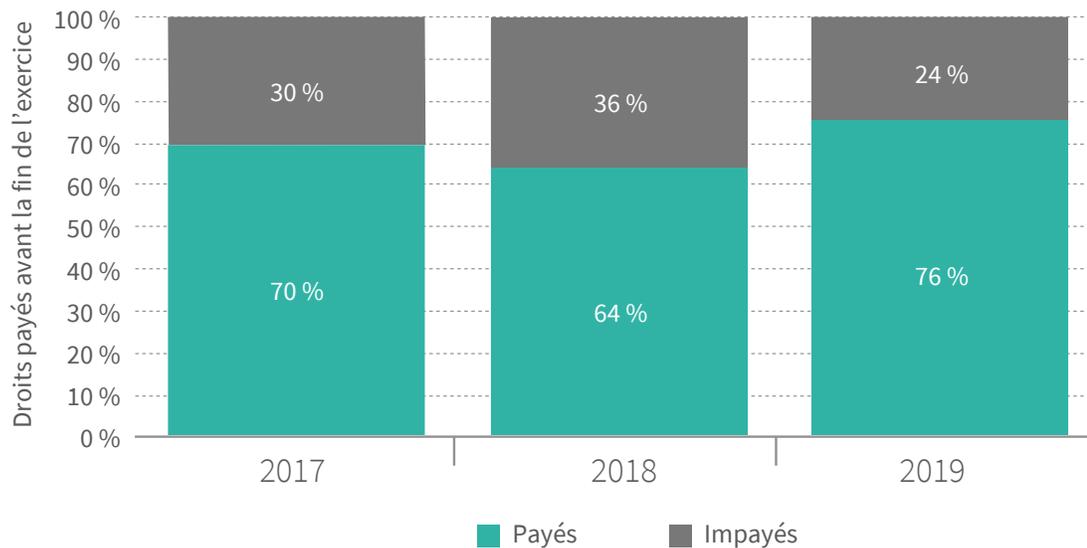
Les droits de permis d'aquaculture comportent deux éléments :

1. Des **droits administratifs fixes** appliqués pour recouvrer une partie des coûts de traitement et de délivrance des permis. Les droits fixes sont facturés dès qu'un permis est délivré pour un nouveau site, lors du renouvellement des permis ou lors d'un changement de propriétaire.
2. Des **droits d'accès aux ressources** pour l'utilisation des eaux à des fins aquacoles. Les droits d'accès aux ressources visent à refléter l'incidence et les avantages économiques de l'utilisation des ressources publiques pour mener des activités et percevoir des revenus. Ils sont facturés en fonction de la taille de la tenure aquacole.

Tableau 4 : Droits d'utilisation de la conchyliculture, 2017 à 2019

	2017	2018	2019
Droits d'accès aux ressources (par hectare de la zone visée par le permis)	5.20 \$	5.30 \$	5.40 \$
Droits administratifs	104.00 \$	106.00 \$	108.00 \$

Figure 8 : Conformité aux droits de permis d'aquaculture par année, 2017 à 2019



Les titulaires de permis doivent payer les droits applicables avant la fin de l'année durant laquelle les droits ont été émis (figure 8). Pour obtenir de plus amples renseignements sur les permis de conchyliculture en Colombie-Britannique, y compris les droits d'utilisation, veuillez consulter le site Web du MPO à l'adresse suivante : <https://www.pac.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/licence-permis/index-fra.html> ou communiquer avec la section des permis de pêche du Pacifique par courriel à aquaculture.licensing@dfo-mpo.gc.ca.

Permis d'introductions et de transferts et permis d'accès aux ressources aquatiques sauvages

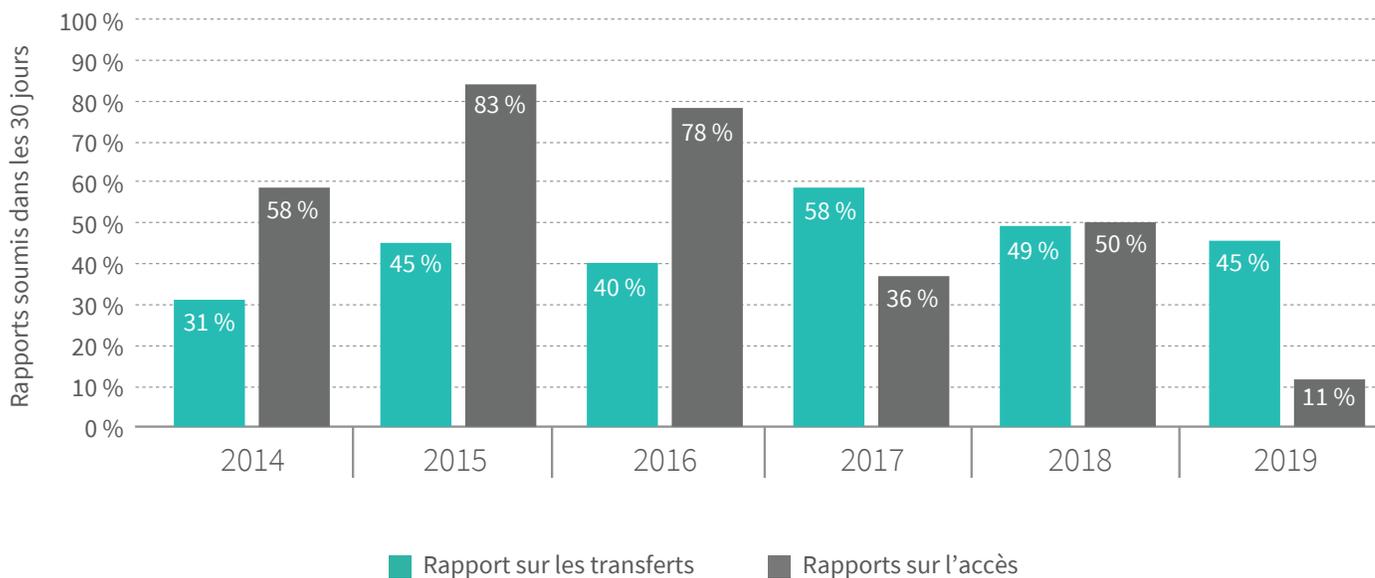
Le Comité fédéral-provincial des introductions et des transferts de la Colombie-Britannique est chargé d'examiner les propositions de déplacements de mollusques et de crustacés, liés ou non à l'aquaculture, dans les zones de la Colombie-Britannique et entre celles-ci et formule des recommandations scientifiques visant l'acceptation ou le rejet d'une demande. Le *Code national sur l'introduction et le transfert d'organismes aquatiques* fournit le cadre de référence du Comité pour évaluer les propositions de déplacements d'organismes aquatiques d'un plan d'eau à un autre. Il offre également un processus cohérent pour évaluer les répercussions potentielles des introductions et des transferts intentionnels d'organismes aquatiques. La gestion de l'aquaculture, par l'entremise du Comité,

examine également les demandes et délivre des permis d'accès aux ressources aquatiques sauvages à des fins aquacoles conformément à la politique nationale sur *l'accès aux ressources aquatiques sauvages appliqué à l'aquaculture*. Cette politique donne accès à l'industrie aquacole aux stocks sauvages, et ce, de manière conforme aux principes de gestion durable de ces stocks en place au Ministère.

La plupart des permis d'accès aux mollusques et crustacés sont délivrés pour la collecte de stocks de géniteurs de panope ou le captage de naissains d'huîtres du Pacifique. En 2019, l'accès au captage de naissains d'huîtres a été restreint en raison de préoccupations entourant les débris et la conformité de cette activité. D'autres travaux sur cette question, et les prochaines étapes, seront entrepris en 2020. Bien que l'objectif à long terme de l'industrie d'aquaculture soit de réduire la nécessité d'accéder aux stocks sauvages à des fins d'élevage, pour les espèces pour lesquelles il n'existe pas de technologie de production en éclosion ou lorsque le coût de la production en éclosion est prohibitif, l'accès aux stocks sauvages est essentiel au développement et à l'expansion de l'industrie aquacole.

Le Comité et les titulaires de permis de et d'accès doivent remplir un formulaire de registre de transfert et le soumettre au Ministère au plus tard 30 jours après la fin de l'activité de transfert (figure 9).

Figure 9 : Conformité aux permis d'introductions et transferts et aux permis d'accès dans la conchyliculture, 2014 à 2019





Mise en application

Pêches et Océans Canada (MPO) travaille en étroite collaboration avec diverses organisations fédérales, provinciales, territoriales et internationales pour exécuter son mandat de protection du poisson et de son habitat et de gestion de l'aquaculture. Le MPO compte également sur la participation des associations et des groupes de pêche autochtones, de l'industrie, des pêcheurs récréatifs et du public. Si un problème de conformité important est relevé, le dossier est renvoyé à la Direction de la conservation et de la protection (C et P) du MPO. C et P encourage et assure la conformité à la législation, à la réglementation et aux mesures de gestion des pêches pour soutenir la conservation et l'utilisation durable des ressources aquatiques canadiennes, ainsi que la protection des espèces en péril, de l'habitat du poisson et des océans.

Les agents des pêches et les garde-pêche (biologistes) sont chargés d'effectuer des inspections et de vérifier la conformité à la *Loi sur les pêches*, au *Règlement de pêche (dispositions générales)*, au *Règlement du Pacifique sur l'aquaculture* et au *Règlement sur les activités d'aquaculture* en ce qui concerne l'industrie d'aquaculture en Colombie-Britannique. Les agents des pêches sont chargés d'enquêter sur les infractions. Les agents des pêches consignent les déclarations, les plaintes et les découvertes d'infractions possibles en tant que des « occurrences », qui doivent être validées avant la prise d'une mesure d'application de la loi. La réponse est déterminée en fonction de la gravité de l'infraction.

Il existe un éventail d'options de conformité et application de la loi :

Éducation

L'éducation et la sensibilisation des titulaires de permis sont l'approche initiale pour promouvoir les mesures de conformité et d'atténuation et s'assurer que les titulaires de permis comprennent les

conditions de leur permis. Elles comprennent des communications verbales avec les titulaires de permis pour expliquer et décrire les exigences de conformité, des documents écrits et des outils de communication, ainsi que la participation à divers conférences, séminaires et groupes de travail.

Avertissements

En cas d'infraction mineure, un avertissement est adressé au contrevenant et inscrit au registre permanent sur la conformité de la personne ou de l'entreprise. Des inspections de suivi et des mesures rectificatives, comme un nettoyage du site, peuvent être requises.

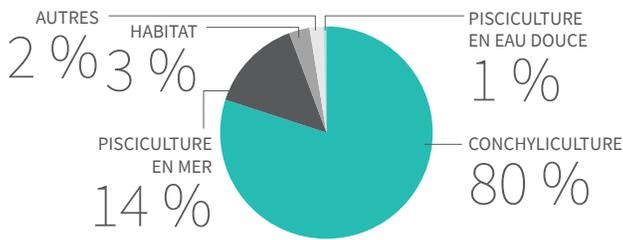
Accusations

Une personne ou une entreprise peut être poursuivie en justice pour une ou plusieurs infractions. La Loi sur les pêches prévoit une peine maximale de 100 000 \$ d'amende et d'un an d'emprisonnement en cas de déclaration sommaire de culpabilité; et de 500 000 \$ d'amende et de deux ans d'emprisonnement en cas de condamnation pour acte criminel. Des coûts supplémentaires peuvent également être imposés, et les articles saisis peuvent être confisqués.

Justice réparatrice

Dans certains cas, on donnera la possibilité à l'accusé de bénéficier de mesures de remplacement ou de s'engager dans un processus de justice réparatrice plutôt que de comparaître devant un tribunal. La justice réparatrice est conçue pour résoudre un comportement délictueux et un conflit en suivant un processus de résolution des conflits officiellement reconnu qui peut comprendre la participation d'une collectivité. Le processus de justice réparatrice peut être lancé avant ou après que des accusations soient portées.

Figure 10 : Profil d'activité d'un agent des pêches, 2019



Activité des agents des pêches et application de la loi

En 2019, C et P a continué de consacrer des efforts considérables à la résolution des problèmes de traçabilité et de non-conformité dans le secteur de la conchyliculture (figures 10 et 11). Les agents des pêches se sont efforcés de traiter les dossiers d'infractions importantes et la non-conformité continue aux rapports annuels par certains titulaires de permis. Les rapports sur les récoltes et les ventes, obtenus au moyen des rapports statistiques annuels sur l'aquaculture, peuvent servir à déterminer les récoltes illégales potentielles ou le blanchiment de mollusques sauvages par des installations aquacoles. Ainsi, des avis de demande de renseignements manquants ont été émis et des rapports statistiques annuels sur l'aquaculture ont fait l'objet d'un examen approfondi.

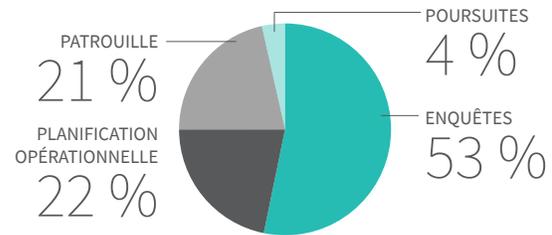
Plaintes du public

Le MPO reçoit les plaintes du public concernant l'aquaculture par l'entremise de la ligne téléphonique Observez, notez, signalez. Les rapports portent principalement sur des engins abandonnés ou perdus, de la mousse dégradée provenant de dispositifs de flottaison non emballés et des problèmes liés à des filets non entretenus et à l'équipement de dissuasion des prédateurs. Un avertissement a été émis à un titulaire de permis pour utilisation inappropriée d'équipement lourd dans l'environnement intertidal.

Sommaire des infractions, des accusations et des condamnations

En 2019, les enquêtes ont porté sur des infractions associées au marquage, à la tenue des registres, à la récolte illégale, à la production des rapports statistiques annuels sur l'aquaculture, à l'entreposage humide et aux transferts illégaux de stocks de mollusques et crustacés et à la destruction de l'habitat. Au total, C et P a enregistré 67 occurrences, notamment :

Figure 11 : Heures d'application de la loi des agents des pêches, 2019



- 42 irrégularités ou infractions aux rapports statistiques annuels sur l'aquaculture
- 11 occurrences diverses liées à la récolte et aux conditions de permis
- 8 occurrences diverses signalées
- 4 occurrences liées à l'habitat et aux débris illicites/engins abandonnés
- 2 préoccupations entourant l'obstruction

À la suite de ces occurrences, les 45 infractions suivantes ont été traitées :

- 36 lettres d'avertissement émises pour des infractions concernant les rapports statistiques annuels sur l'aquaculture;
- 2 lettres d'avertissement pour d'autres infractions aux conditions de permis de conchyliculture;
- 7 dossiers font encore l'objet d'une enquête.

Des accusations ont été portées dans quatre cas d'infractions importantes découvertes à la suite d'un examen des exigences de l'article 12 des conditions de permis. Ces infractions comprenaient le défaut d'étiqueter les produits, le défaut de débarquer des produits dans des usines agréées auprès du gouvernement fédéral et de fausses déclarations. On attend les résultats des accusations recommandées.

Aucune condamnation n'a été signalée pour 2019, bien que plusieurs cas majeurs impliquant des infractions aux conditions de permis et de fausses déclarations de renseignements des années précédentes fassent toujours l'objet d'une enquête. Les préoccupations relatives à l'habitat environnemental et les risques pour la santé humaine découlant des infractions aux conditions de permis demeuraient des préoccupations élevées.



Regard vers l'avenir

Pêches et Océans Canada (MPO) a mis davantage l'accent sur les risques liés à la conchyliculture et a cerné plusieurs domaines de travail clés pour améliorer le rendement dans le secteur.

Protection de l'environnement

En 2020, le Ministère continuera de prendre des mesures pour faire progresser les engagements pris par le Canada en vertu de la **Charte sur les plastiques dans les océans du G7**, en particulier en ce qui concerne les débris provenant des secteurs de la pêche et de l'aquaculture. Le gouvernement du Canada investit dans les entreprises locales et leur technologie afin de mieux traiter les engins en plastique en fin de vie utile de l'industrie d'aquaculture. Cet effort vise à aider l'industrie à remédier aux problèmes de débris. Le MPO continuera de préconiser des méthodes novatrices pour traiter les débris marins et protéger l'environnement par les moyens suivants :

- Sensibilisation et éducation;
- Projets menés en collaboration avec l'industrie, les Premières Nations et les intervenants;
- Recherche de nouveaux outils de conformité et d'application de la loi.

Le premier ministre a annoncé le **Fonds pour les engins fantômes** en juillet 2019. Ce Fonds appuie les Canadiens dans leurs actions visant à réduire les engins de pêche abandonnés, perdus ou rejetés, également appelés engins fantômes. Le programme offre 8,3 millions de dollars sur deux ans (2020 à 2022) pour financer des projets qui s'inscrivent sous l'un des quatre thèmes suivants :

- Récupération d'engins fantômes;
- Élimination responsable;
- Acquisition et mise à l'essai d'engins de pêche novateurs sur le plan technique qui sont actuellement disponibles;
- Leadership international.

Les demandes devraient ouvrir en janvier 2020 et les conchyliculteurs et leurs associations ont été encouragés à présenter une demande.

Santé humaine et traçabilité

Le MPO s'est engagé à collaborer avec ses partenaires du Programme canadien de salubrité des mollusques (PCCSM), les Premières Nations et les intervenants pour s'assurer que les produits conchylicoles récoltés dans les eaux de la Colombie-Britannique sont propres à la consommation humaine. Pour appuyer davantage cet objectif, la Division de la gestion de l'aquaculture et Conservation et Protection se concentreront sur l'avancement de l'Initiative nationale sur la traçabilité des mollusques bivalves. Le Plan d'action sur la traçabilité des mollusques bivalves comprendra l'application ciblée de la loi, le suivi des enquêtes en cours, la vérification continue des dossiers, des rapports et des avis à l'appui de la traçabilité, de même que la mise en œuvre de nouvelles mesures de gestion pour combler les lacunes et donner suite aux principales constatations.

Ces questions touchent de multiples organismes de réglementation, les membres de l'industrie, les Premières Nations et le public. Le MPO continuera de consulter ces groupes afin de faciliter la mise en place de solutions communes aux problèmes de traçabilité.

Subventions et contributions en aquaculture

Bien que ces programmes ne s'adressent pas exclusivement au secteur de l'aquaculture, le MPO finance des initiatives visant à soutenir, à promouvoir et à améliorer la durabilité de l'industrie dans le cadre de programmes de subventions et de contributions nationaux et régionaux, par exemple :

- Programme d'adoption des technologies propres pour les pêches et l'aquaculture (PATPPA);
- Initiative des pêches commerciales intégrées du Pacifique (IPCIP);
- Fonds de restauration et d'innovation pour le saumon de la Colombie-Britannique (FRISCB).

Des initiatives en conchyliculture peuvent être admissibles à ces programmes et peuvent comprendre des études collaboratives, des projets de recherche, le soutien à la mise au point d'innovations, la sensibilisation communautaire et le renforcement des capacités, ainsi que la promotion du mandat ministériel.

Programme d'adoption des technologies propres pour les pêches et l'aquaculture

Le Programme d'adoption de technologies propres pour les pêches et l'aquaculture (PATPPA) est un programme de contributions national qui investit

20 millions de dollars sur quatre ans (2017 à 2021) afin d'aider les secteurs canadiens des pêches, de l'aquaculture et de la transformation des fruits de mer à améliorer leur performance environnementale. Le programme offre du financement aux participants admissibles pour mettre en œuvre dans leurs activités quotidiennes des technologies et des procédés propres immédiatement commercialisables et des pratiques durables (figure 12). Le PATPPA finance jusqu'à 75 % des coûts des projets admissibles. Toutes les propositions de projets déposées aux fins d'examen doivent également comprendre :

- un engagement financier d'au moins 10 % en espèces par le demandeur;
- un financement confirmé (en espèces ou en nature) d'au moins 10 % d'un gouvernement provincial ou territorial.

Les demandeurs peuvent également demander un soutien financier supplémentaire de 5 % auprès d'autres ministères.

La liste des projets financés par le PATPPA est disponible sur le site Web du MPO : <https://www.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/business-entreprises/factap-patppa-funding-financement-fra.htm>. En 2019, 18 projets ont été approuvés dans la région du Pacifique pour une valeur de plus de 2,3 millions de dollars. Le ministère de l'Agriculture de la Colombie-

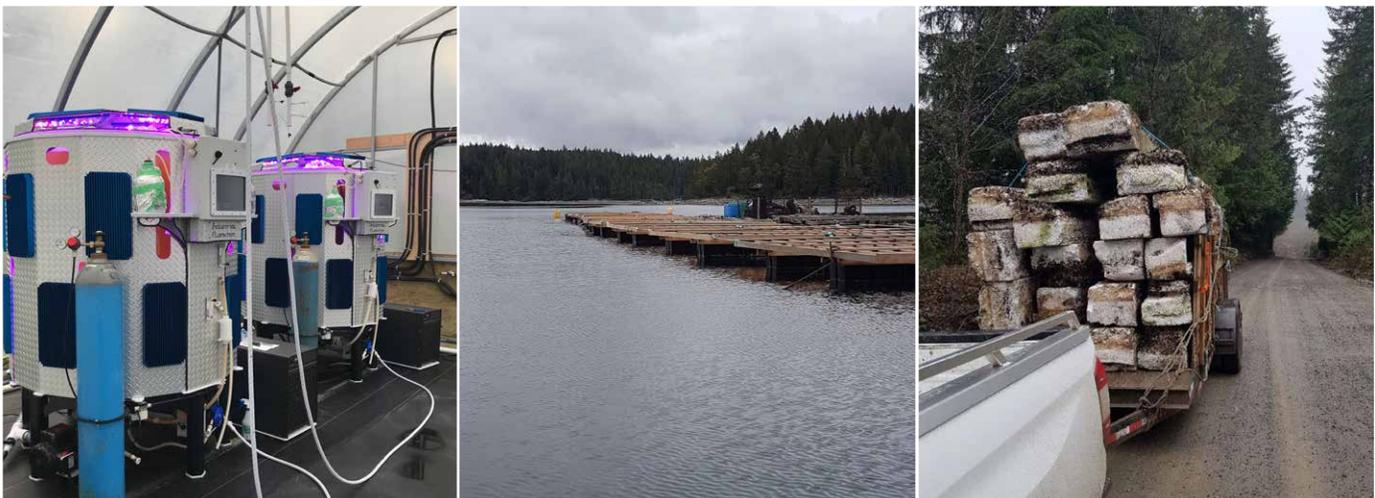


Figure 12 : Photos du Programme d'adoption des technologies propres des pêches et de l'aquaculture (PATPPA) (de gauche à droite) : photobioréacteurs de plancton industriel à l'écloserie d'Island Sea Farms; nouveaux radeaux équipés d'un dispositif de flottaison rempli d'air à Below Sea Level Oyster Co.; camions transportant des dispositifs de flottaison en polystyrène (p. ex. mousse de polystyrène) en vue de leur élimination pour le projet de remplacement des billettes de mousse de la BC Shellfish Growers Association.

Britannique a également octroyé plus de 330 000 \$ à ces projets. Plus de 800 000 \$ ont été versés à des projets au profit de l'industrie de la conchyliculture.

Initiative des pêches commerciales intégrées du Pacifique

L'Initiative des pêches commerciales intégrées du Pacifique (IPCIP) offre un soutien financier aux groupes et aux collectivités autochtones de la Colombie-Britannique afin de maximiser le potentiel de leurs entreprises de pêche commerciale communautaire et de renforcer l'autosuffisance économique des collectivités dans le cadre d'une pêche commerciale ordonnée, stable et intégrée. L'objectif du programme est de créer des entreprises de pêche commerciale (EPC) autosuffisantes qui permettent aux groupes autochtones admissibles de s'approprier pleinement les opérations des pêches et ainsi devenir des pêcheurs prospères et autosuffisants. Le MPO permet aux pêches commerciales de se doter de l'accès, de la capacité de gestion opérationnelle et de la formation nécessaires pour établir des entreprises autochtones de pêche commerciale qui soient autosuffisantes. L'un des principaux objectifs à long terme est que les EPC soient en mesure de créer des occasions d'affaires et d'accroître l'emploi dans leurs collectivités. En 2019, 17 des 65 demandes reçues étaient liées à l'aquaculture et provenaient en majorité de l'industrie conchylicole. Sept d'entre elles ont été financées, pour un total d'environ 1,2 million de dollars.

Le programme de l'IPCIP se compose des trois volets suivants :

- Renforcement des capacités;
- Développement d'entreprises;
- Développement de l'aquaculture.

De plus, le volet Développement de l'aquaculture de l'IPCIP a été créé pour aider directement les Premières Nations à mettre en place des opérations aquacoles durables. Le processus de demande est ouvert aux Premières Nations de la région du Pacifique qui ne participent pas actuellement à l'IPCIP et aux nations actionnaires des EPC. Les demandes reçues directement des EPC ne seront pas admissibles, car un

financement pour d'autres activités semblables est offert dans d'autres volets de l'IPCIP (p. ex. la composante Développement des entreprises). De plus amples renseignements sont disponibles sur le site Web du MPO : <https://www.pac.dfo-mpo.gc.ca/fm-gp/picfi-ipcip/index-fra.html>.

Fonds de restauration et d'innovation pour le saumon de la Colombie-Britannique

Le Fonds de restauration et d'innovation pour le saumon de la Colombie-Britannique vise à permettre au secteur du poisson et des fruits de mer de la Colombie-Britannique d'assurer la durabilité environnementale et économique à long terme. Ce fonds conjoint fédéral-provincial appuie la protection et le rétablissement du saumon sauvage du Pacifique et d'autres stocks de poissons de la Colombie-Britannique dans les domaines suivants :

- l'innovation pour encourager le développement de nouvelles technologies qui amélioreront la productivité;
- les infrastructures pour encourager les dépenses en capital dans de nouveaux produits, procédés ou technologies afin de soutenir l'avancement des pratiques de pêche et d'aquaculture durables;
- les partenariats scientifiques pour soutenir des collaborations avec le milieu universitaire et d'autres établissements de recherche afin d'améliorer nos connaissances et notre compréhension des effets sur les stocks sauvages;
- la mise en place de pratiques de pêche et d'aquaculture durables.

Des demandes de financement peuvent être présentées au Fonds en 2019 et une autre période d'ouverture est prévue en 2020. Des fonds sont disponibles pour appuyer les activités de projets jusqu'au 31 mars 2024. De plus amples renseignements sur le Fonds de restauration et d'innovation pour le saumon de la Colombie-Britannique se trouvent sur le site Web du MPO à l'adresse suivante : <https://www.dfo-mpo.gc.ca/fisheries-peches/initiatives/fish-fund-bc-fonds-peche-cb/apply-demande-page01-fra.html>.