

Réglementation et surveillance des installations de pisciculture marine de la Colombie-Britannique 2020



**GESTION DE
L'AQUACULTURE**



Pêches et Océans
Canada

Fisheries and Oceans
Canada

Canada



Pisciculture marine en Colombie-Britannique (C.-B.)

EMPLACEMENT DES INSTALLATIONS DE PISCICULTURE MARINE

Les installations de pisciculture marine se trouvent principalement au nord et à l'ouest de l'île de Vancouver. Il y a des concentrations de sites à plusieurs endroits, par exemple : la baie Clayoquot, la zone de Port Hardy, l'archipel Broughton et les îles Discoverys. La carte de la page suivante montre toutes les installations de pisciculture marine titulaires d'un permis valide au 31 décembre 2020.

ESPÈCES DE POISSON DE MER ÉLEVÉES EN C.-B.

Le saumon de l'Atlantique (*Salmo salar*) est le poisson d'élevage le plus courant en Colombie-Britannique. Le saumon quinnat (*Oncorhynchus tshawytscha*) et la morue charbonnière (*Anoplopoma fimbria*) sont également élevés, mais sur une plus petite échelle. Le saumon de l'Atlantique est l'espèce de poisson de mer d'eau froide préférée pour l'élevage à l'échelle mondiale, parce que ces poissons s'alimentent bien avec des granulés, transforment efficacement la nourriture en masse corporelle, grandissent rapidement et sont bien adaptés aux limites d'un parc en filet.

BIOMASSE DE LA PRODUCTION PAR ESPÈCE

Saumon de l'Atlantique

96,7 %

Saumon quinnat

2,8 %

Morue charbonnière

0,5 %

RÉGLEMENTATION DE LA PISCICULTURE AU CANADA

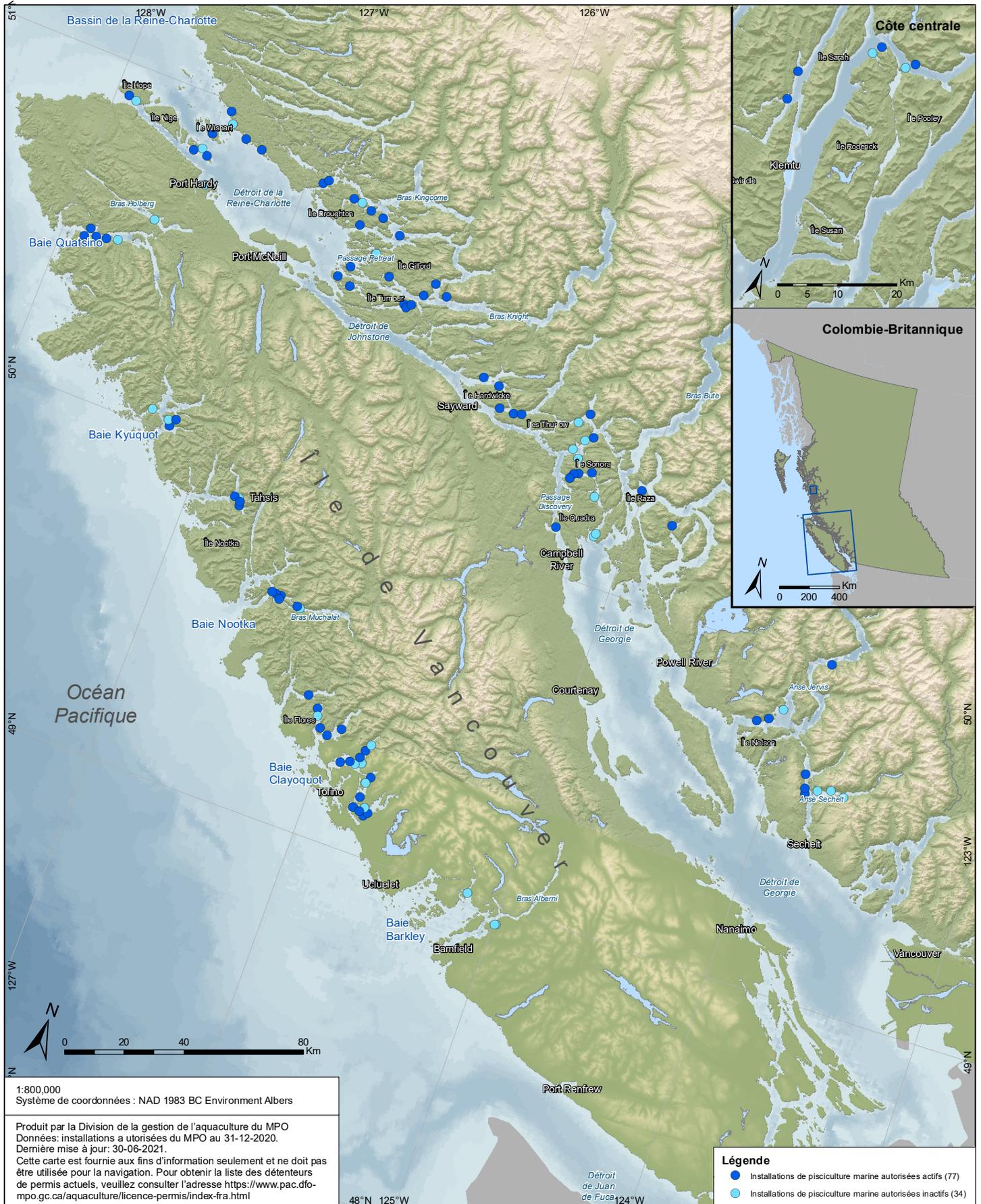
La pisciculture est gérée conjointement par les gouvernements, fédéral, provinciaux et territoriaux. Sa gestion varie selon la province et le territoire.

Partout au Canada, la pisciculture est gérée de façon durable en vertu de la *Loi sur les pêches*. Les partenaires fédéraux travaillent ensemble pour s'assurer que le poisson est sain et propre à la consommation.



	C.-B.	Î.-P.-É.	Reste du Canada
Approbation des sites	Partagé	Partagé	Provincial
Gestion des terres	Provincial	Fédéral	Provincial
Activités quotidiennes et surveillance	Fédéral	Fédéral	Provincial
Introductions et transferts	Partagé	Partagé	Partagé
Approbation des médicaments et des pesticides	Partagé	Partagé	Partagé
Salubrité des aliments	Fédéral	Fédéral	Fédéral

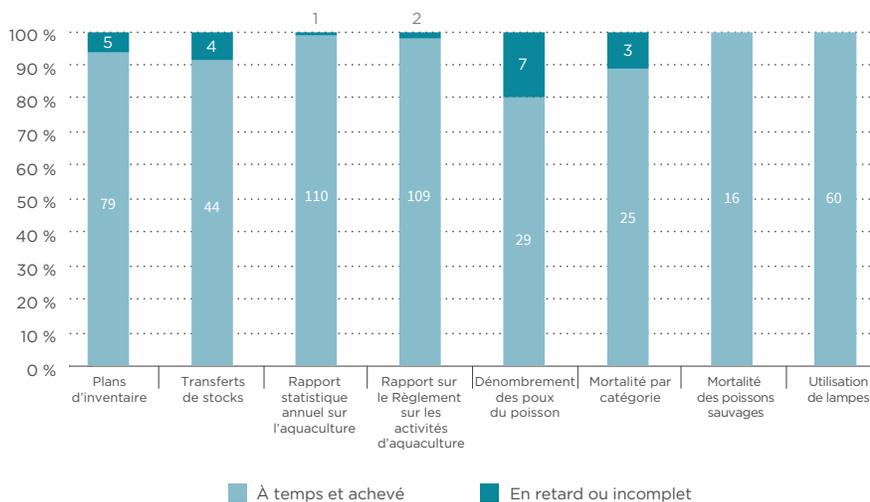
Sites actifs et inactifs de pisciculture marine en Colombie-Britannique en 2020



Exigences en matière de rapports

Les titulaires de permis sont tenus de soumettre des rapports à Pêches et Océans Canada (MPO) en vertu du *Règlement sur l'aquaculture du Pacifique* et du *Règlement sur les activités d'aquaculture*. Ces rapports sont répartis en deux grandes catégories : les rapports programmés et les déclarations d'événements. Le MPO examine tous les rapports afin d'en valider le contenu, de vérifier qu'ils contiennent tous les éléments imposés par les conditions de permis et de déterminer s'ils ont été présentés à temps. S'il n'y a que des omissions ou des erreurs administratives mineures dans le rapport, et que le titulaire de permis les corrige rapidement, le MPO peut considérer que le rapport est complet et qu'il a été remis à temps. Certains rapports fondés sur des événements, comme les épisodes de mortalité, les évasions et les interactions avec la mégafaune, comprennent à la fois un avis initial et des rapports de suivi.

Rapports programmés présentés au MPO - 2020

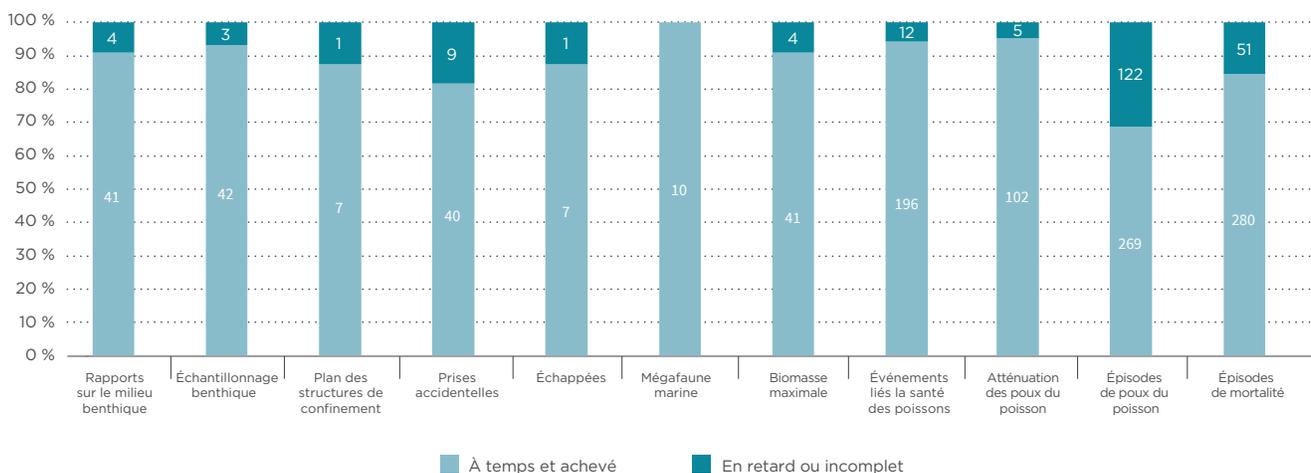


Dans les **rapports périodiques** (à gauche) la « mortalité des poissons sauvages » captures lors de la collecte de poissons d'élevage et s'ajoute à la mortalité de ces derniers.

L'expression « Prises accessoires » dans le **rapport d'événement** désigne les poissons sauvages capturés pendant le transfert, la récolte, la manipulation ou le traitement.

Les « événements liés au pou du poisson » dans le **rapport d'événement** comprennent les avis de dépassement du seuil, les dénombrements avant et après le traitement et tous les rapports de suivi.

Déclarations d'événements présentées au MPO - 2020





SURVEILLANCE ET VÉRIFICATIONS

Que se passe-t-il au cours d'une vérification de la santé des poissons?

Pêches et Océans Canada (MPO) exige que les exploitants des fermes salmonicoles en milieu marin suivent des mesures strictes pour préserver la santé des poissons et inspectant les lieux de façon courante et aléatoire pour en assurer la conformité.

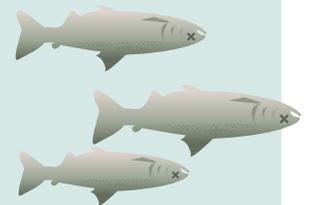
En. C.-B., les exploitants aquacoles doivent suivre un **Plan de gestion de la santé** (PGS) des poissons approuvé par le MPO. Ce plan décrit la façon dont la ferme gèrera la biosécurité, la qualité de l'eau, les traitements médicamenteux et d'autres mesures pour renforcer la santé des poissons. L'industrie doit surveiller la santé des poissons et présenter ses constatations au MPO.

En 2020, le MPO s'est doté de la capacité de mener des audits ciblés dans les installations d'aquaculture de poissons marins. Les audits ciblés ne sont pas sélectionnés au hasard ; ils sont réalisés lorsqu'un besoin a été identifié. Ils peuvent avoir lieu pour faire des rapports sur la mortalité ou une maladie inhabituelle, suite à une demande de transfert lorsque l'établissement n'a pas été inspecté depuis plusieurs mois, ou à la discrétion du ministre ou du ministère. Par ailleurs, le Ministère est déterminé à vérifier chaque installation d'élevage de saumon quinnat tous les trois mois. Le MPO effectue dix vérifications ciblées par an en moyenne.

1

ÉCHANTILLONNAGE ET OBSERVATION

Une équipe de deux ou trois biologistes du MPO passe environ quatre heures à chaque site. Les vérificateurs observent les poissons dans chaque enclos. Ils notent tout comportement ou signe pouvant indiquer des problèmes de santé. Par exemple les façons de nager du poisson trop lentes ou inhabituelles, ou des anomalies. Ils sélectionnent ensuite jusqu'à 10 poissons morts récemment (appelés « argentés ») aux fins d'échantillonnage.



2

COLLECTE DE TISSUS

Des échantillons de tissu sont prélevés sur le site, puis envoyés à un laboratoire agréé par le Conseil canadien des normes et par l'American Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians.

3

ANALYSES DE LABORATOIRE

Le laboratoire analyse les échantillons pour détecter des bactéries et des virus spécifiques et des problèmes de santé alarmants, y compris le virus de l'anémie infectieuse du saumon (AIS) et le virus de la nécrose hématopoïétique infectieuse (VNHI), ainsi que de possibles maladies nouvelles ou émergentes.



4

EXAMEN ET PUBLICATION DES RÉSULTATS

Les résultats sont analysés par les vétérinaires du MPO et publiés sur son site Web à : www.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/protect-protege/reduce-disease-reduire-maladie-fra.html.

!

Certaines maladies infectieuses graves, comme l'AIS et le VNHI, sont inscrites en vertu de la Loi sur la santé des animaux. Si on décèle une de ces maladies, on doit le signaler immédiatement à l'Agence canadienne d'inspection des aliments, qui mènera une enquête et élaborera un plan pour empêcher sa propagation.

LA FAÇON DONT LE MPO INSPECTE LA SANTÉ DES POISSONS AUX SITES AQUACOLES DE LA C.-B.



Les vérificateurs utilisent une liste de contrôle de 60 critères afin de s'assurer que l'exploitation aquacole mène ses activités conformément à sa licence et qu'elle se conforme à son PGS. Toute défectuosité est notée et examinée avec l'aquaculteur afin d'apporter les améliorations nécessaires. Le non-respect du programme de gestion de l'habitat (PGH) peut entraîner une enquête plus approfondie et d'éventuelles accusations.



LE COMPORTEMENT ET LA SANTÉ DES POISSONS
sont surveillés



LA QUALITÉ DE L'EAU
est surveillée régulièrement et peut être améliorée au besoin



LES PROTOCOLES DE BIOSÉCURITÉ
comme la désinfection de l'équipement, la restriction des visiteurs et l'utilisation de bains de pied, sont respectés



LA COLLECTE ET LA CLASSIFICATION
des poissons morts sont fréquentes



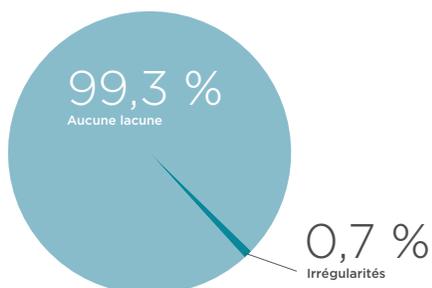
LES REGISTRES DE L'ALIMENTATION, DE LA NUTRITION ET DE LA PARMACOTHÉRAPIE
sont à jour

Les résultats sont analysés par les vétérinaires du MPO et publiés sur son site Web à :

<https://www.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/protect-protège/reduce-disease-reduire-maladie-fra.html>

INSPECTIONS EN 2020 DU PLAN DE GESTION DE LA SANTÉ DU POISSON DU MPO

Cette figure récapitule les 17 lacunes observées lors des inspections du Plan de gestion de la santé du poisson par le MPO en 2020. Au total, 93 inspections du Plan de gestion de la santé (PGS) ont été effectuées. Il se peut que ces lacunes ne soient pas jugées « non conformes » et qu'elles nécessitent seulement des mesures correctives ou des améliorations. Moins de visites sur place ont eu lieu en 2020, comparativement aux années précédentes, en raison des restrictions imposées du fait de la pandémie de COVID-19.



Le protocole de récupération de carcasses ou la tenue des registres a besoin d'être amélioré (4)

L'élevage ou la tenue de dossiers doivent être améliorés (1)

Le protocole relatif aux poux ou les dossiers relatifs aux poux conformément doivent être améliorés (9).

Préoccupation au sujet du protocole nutritionnel ou relatif aux aliments médicamenteux (2)

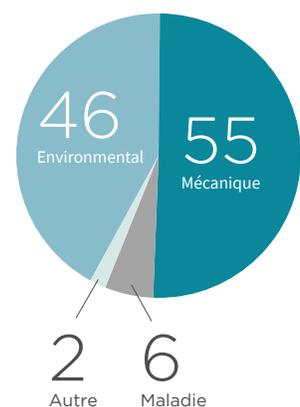
Les registres sur la mortalité des poissons sauvages doivent être clarifiés (1)

INCIDENTS SIGNALÉS PAR L'INDUSTRIE

Les événements liés à la santé et à la mortalité des poissons sont signalés par l'industrie lorsqu'ils se produisent, de même que les mesures d'atténuation ou les traitements. Le MPO examine les conclusions, pour déterminer si elles sont raisonnables, puis il évalue les mesures correctives prises par rapport aux PGH et aux procédures opérationnelles normalisées pour le site de la ferme. Si le rapport ou l'événement pose un problème, le MPO tentera de le résoudre en collaborant avec les vétérinaires de l'industrie et, au besoin, privilégiera une vérification ciblée de l'installation.

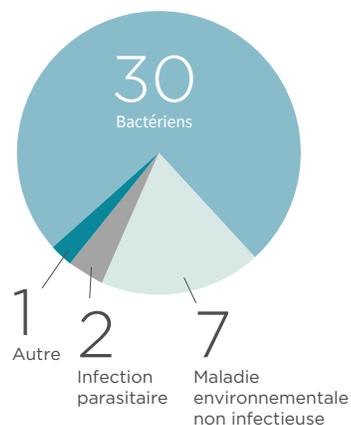
2020 Épisodes de mortalité

Un cas de mortalité survient lorsque la quantité de poissons morts dans une installation d'aquaculture de poissons marins dépasse les seuils indiqués dans les conditions de permis. Lors de phénomènes naturels touchant l'environnement, les mortalités sont causées par des conditions naturelles telles que les proliférations d'algues toxiques ou le manque d'oxygène. Lors d'événements liés à la logistique, les mortalités résultent de procédures stressantes telles que le transport, la récolte ou les traitements. Les épisodes de maladie décrivent les mortalités causées par une maladie diagnostiquée par un vétérinaire, dont certaines ne nécessitent pas de traitement et se résolvent souvent naturellement.



Événements liés à la santé des poissons en 2020

Un événement lié à la santé des poissons est une maladie soupçonnée ou déclarée qui survient dans une installation aquacole et qui nécessite l'intervention d'un vétérinaire et justifie l'adoption de mesures d'atténuation. Les cas liés à des infections bactériennes sont le résultat de maladies facilement traitables causées par des bactéries qui se manifestent naturellement. La majorité sont causés par une bactérie qui vit naturellement dans l'océan et qui cause une maladie du saumon de l'Atlantique appelée « pourriture de la bouche » ou « bouche jaune ». Les événements environnementaux non infectieux sont ceux que les poissons d'élevage contractent de leur environnement, comme les toxines environnementales, les infections fongiques ou la mauvaise santé des branchies. Les événements parasitaires sont ceux où les poissons d'élevage sont infectés par des parasites courants dans l'environnement océanique; ils ne comprennent pas la gestion de routine du pou du saumon (*Lepeophtheirus salmonis*).





Santé des poissons

POU DU POISSON

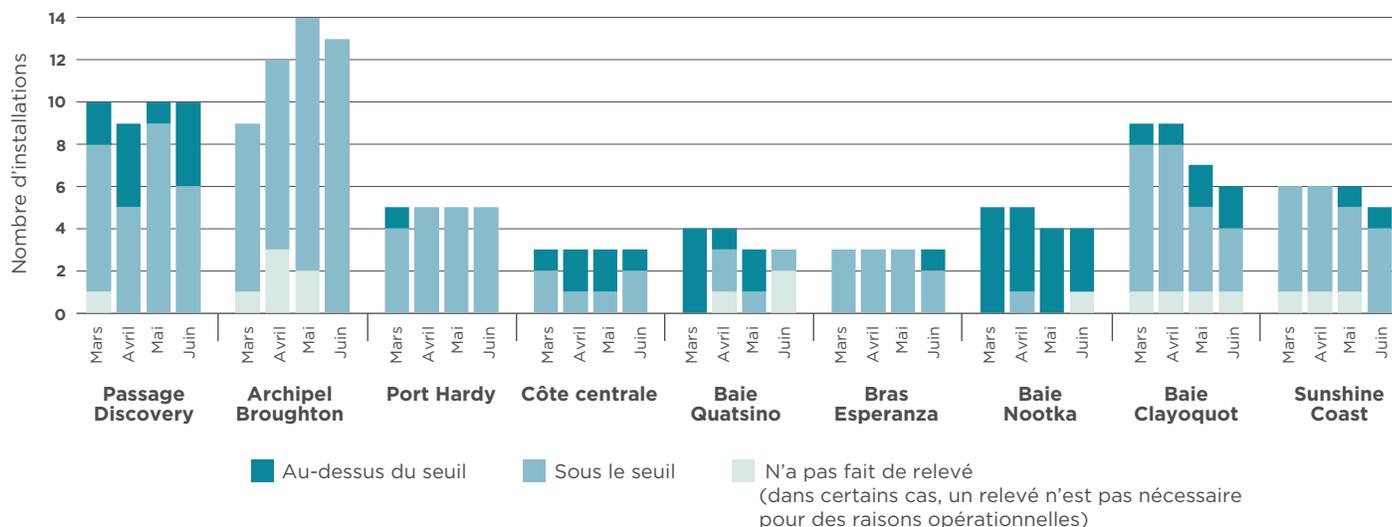
La réduction des niveaux d'infestation par le pou du poisson dans les fermes est l'élément essentiel d'une gestion durable de l'aquaculture. Le MPO gère cela grâce à une surveillance obligatoires, des mesures pour limiter les dommages, des traitements, des rapports d'activité et des vérifications/inspections afin d'assurer la conformité. Le MPO évalue l'abondance des poux du poisson chez le saumon d'élevage et vérifie l'exactitude des données soumises par l'industrie. Cela fournit au MPO des informations adéquates sur le rendement opérationnel et la conformité des installations aquacoles.

Les titulaires de permis doivent régulièrement dénombrer et déclarer les poux du poisson dans les installations actives d'élevage de saumon de l'Atlantique. Afin de protéger les saumons sauvages juvéniles vulnérables, la surveillance du pou du poisson et les mesures d'atténuation dans les installations de pisciculture sont accrues de mars à juin, lorsque les saumoneaux sauvages dévalent des réseaux d'eau douce. Les titulaires de permis doivent déclarer au MPO dans les quarante-huit heures si le nombre moyen de *Lepeophtheirus salmonis* vagiles (une espèce de pou du poisson que l'on trouve principalement sur le saumon) dépasse trois poux par poisson. Dans ce cas, des mesures d'atténuation doivent être prises pour réduire les niveaux de poux. Ces mesures peuvent comprendre des médicaments administrés dans les aliments, des bains de traitements médicaux ou non médicaux, l'enlèvement mécanique ou la récolte du poisson dans l'eau.

Les cas de dépassement du seuil d'abondance du pou du poisson sont relativement minimes depuis 2011. Cependant, ces dernières années, les dépassements des seuils sont devenus plus fréquents dans certaines régions en raison de problèmes de traitement ou des conditions environnementales. Afin de permettre une gestion et une application plus rapides de l'abondance du pou du poisson et des mesures d'atténuation, le MPO a modifié les conditions du permis relatives au pou du poisson en 2020, y compris en ajoutant des exigences visant à :

- intensifier l'échantillonnage le mois précédant la période de dévalaison des saumons juvéniles;
- entamer la période de dévalaison des saumons juvéniles sauvages sous le seuil de trois poux par poisson;
- ramener l'abondance du pou du poisson sous le seuil dans les 42 jours lorsqu'il est dépassé pendant la période de dévalaison des saumons juvéniles;
- effectuer le comptage des poux du poisson avant et après le traitement afin d'évaluer l'efficacité du traitement et de minimiser la résistance au traitement;
- soumettre le nombre de poux du poisson au Ministère plus rapidement;
- recueillir et éliminer les poux du poisson pendant l'enlèvement mécanique.

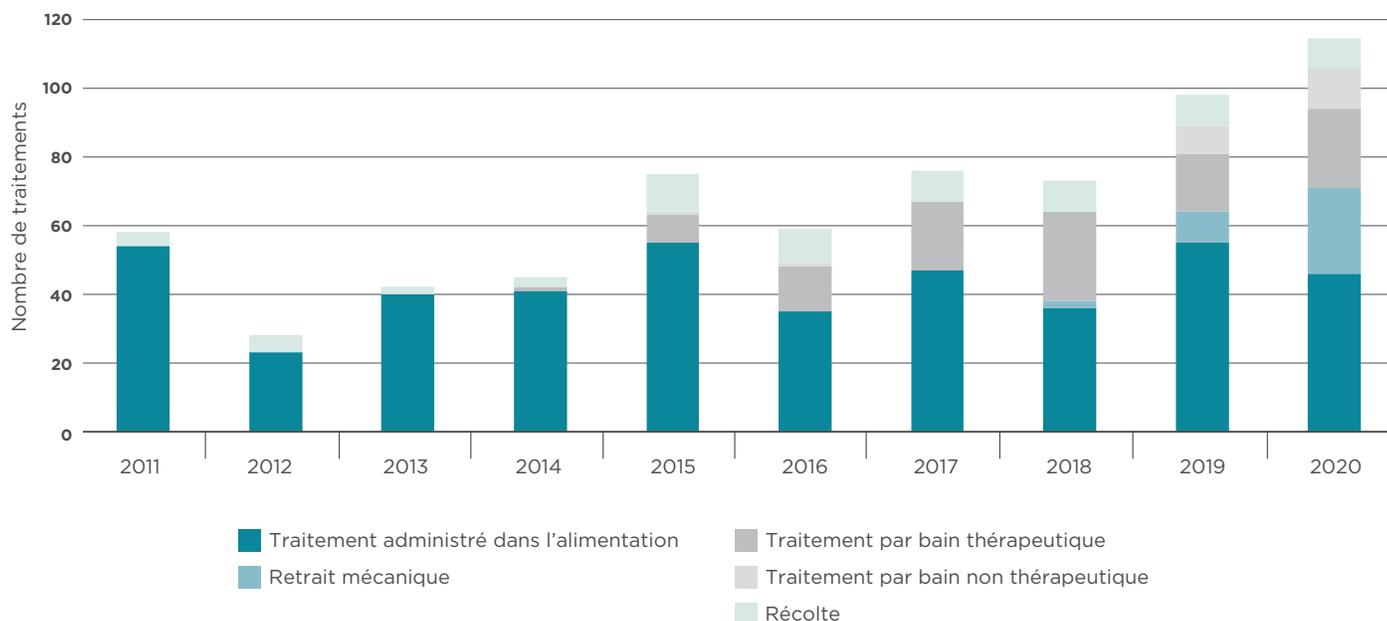
Dépassement du seuil d'abondance du pou du poisson, par zone, en 2020, pendant la période de dévalaison du saumon sauvage



GESTION INTÉGRÉE DES DÉPRÉDATEURSEST MANAGEMENT

En 2020, les entreprises d'élevage de saumon de l'Atlantique ont utilisé plusieurs traitements différents du pou du poisson pour gérer les infestations. L'élément essentiel pour gérer de façon coordonnée cette infestation consiste à avoir plusieurs méthodes de lutte contre le pou du poisson permettant de réduire la dépendance aux agents chimiothérapeutiques, de prévenir le développement de la résistance et de disposer d'outils différents selon les situations. Jusqu'à récemment, un médicament administré dans les aliments, le SLICE® (*benzoate d'émamectine*) était l'option de traitement la plus couramment utilisée contre le pou du poisson en Colombie-Britannique. Une résistance au SLICE® est apparue dans certaines populations de saumon de l'Atlantique d'élevage, et il a fallu mettre au point des traitements de rechange pour gérer les poux afin de prévenir une résistance à grande échelle. D'autres exemples de traitements sont utilisés plus fréquemment en Colombie-Britannique, comme le peroxyde d'hydrogène ou les bains d'eau douce, l'élimination mécanique du pou du poisson (p. ex. à l'aide d'un hydroliseur) ou la capture rapide de tous les poissons. Ces options de traitement sont de plus en plus utilisées sur la côte de la Colombie-Britannique.

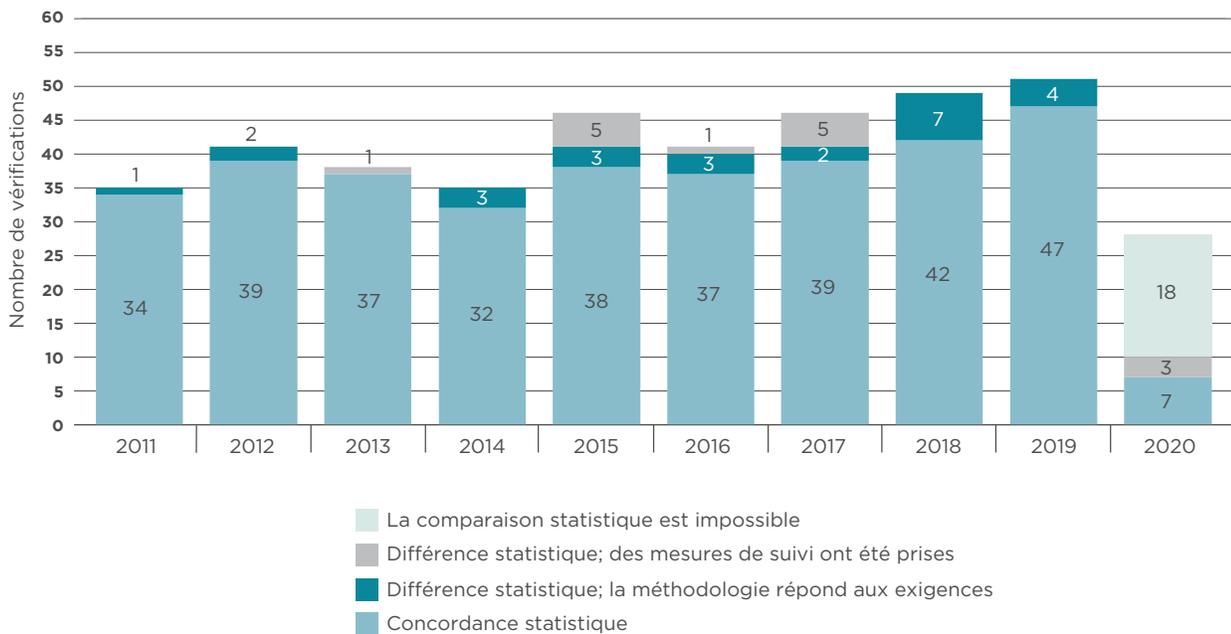
Traitements d'atténuation du pou du poisson dans les sites de pisciculture marine en Colombie-Britannique, de 2011 à 2020



VÉRIFICATIONS DU POU DU POISSON

Le MPO procède à des audits des installations aquacoles pour vérifier l'exactitude des procédures et des rapports de l'industrie. Le jour de la vérification du pou du poisson, le MPO et l'industrie comptent le nombre de poux du poisson sur un nombre égal de poissons. On compare alors les chiffres du MPO et de l'industrie pour déterminer l'accord statistique. Le MPO évalue également les méthodes de dénombrement de l'industrie. Dans certains cas où les chiffres du MPO et de l'industrie ne concordent pas, la différence peut être attribuée à la sélection de l'échantillon et non à la méthodologie. Dans ces cas, aucune mesure de suivi n'est requise. Si la méthodologie est incorrecte, elle est documentée par le MPO et l'entreprise doit offrir de la formation à son personnel. En 2020, en raison de la pandémie de COVID-19, seuls les dénombrements du MPO ont été effectués et une vérification documentaire de la méthodologie d'échantillonnage a été effectuée pour évaluer la conformité.

Audit de la présence de poux du poisson réalisés par le MPO aux installations de pisciculture marine de la Colombie Britannique, 2011 à 2020



CHAQUE ANNÉE, LE MPO EFFECTUE ENVIRON

120 VÉRIFICATIONS DE LA SANTÉ DES POISSONS.



EN MOYENNE, LE TAUX DE CONFORMITÉ EST DE

98%



TOUS LES TROIS MOIS

LE MPO SÉLECTIONNE AU HASARD 30 DES FERMES SALMONICOLES ACTIVES* DE LA C.-B. POUR VÉRIFIER LES RÉSULTATS DE LA SURVEILLANCE DE L'INDUSTRIE.

*Une exploitation aquacole active se caractérise par l'exploitation d'au moins trois enclos remplis de poissons pendant au moins trente (30) jours d'un trimestre.

*Le MPO peut également effectuer des vérifications ciblées si cela est nécessaire.



Apprenez-en davantage à www.pac.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/index-fra.html

GESTION DES POUX DE MER DANS LES ÉLEVAGES DE SAUMON DE LA C.-B.

Gestion du pou du poisson sur les fermes salmonicoles de la Colombie-Britannique

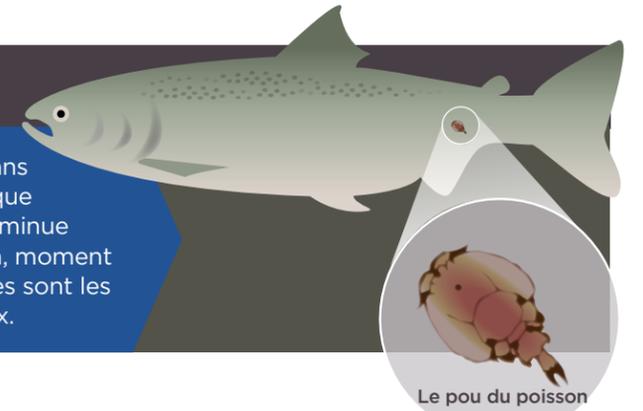
QU'EST QUE LE POU DU POISSON?

Le pou du poisson est un parasite qui vit dans les eaux côtières du Pacifique depuis des milliers d'années. Les poissons d'élevage sont exempts de poux du poisson lorsqu'ils entrent dans l'océan, mais peuvent être parasités lorsqu'ils se retrouvent en milieu marin.

L'espèce de pou du poisson qui infecte principalement le saumon sauvage et le saumon d'élevage s'appelle *L. salmonis*.

Le pou du poisson ne cause généralement pas de tort aux poissons adultes, mais peut nuire à la santé des petits saumons juvéniles.

Les exigences de Pêches et Océans Canada (MPO) visent à garantir que le nombre de poux du poisson diminue pendant la période de dévalaison, moment où les saumons juvéniles sauvages sont les plus menacés d'attraper des poux.



Le pou du poisson

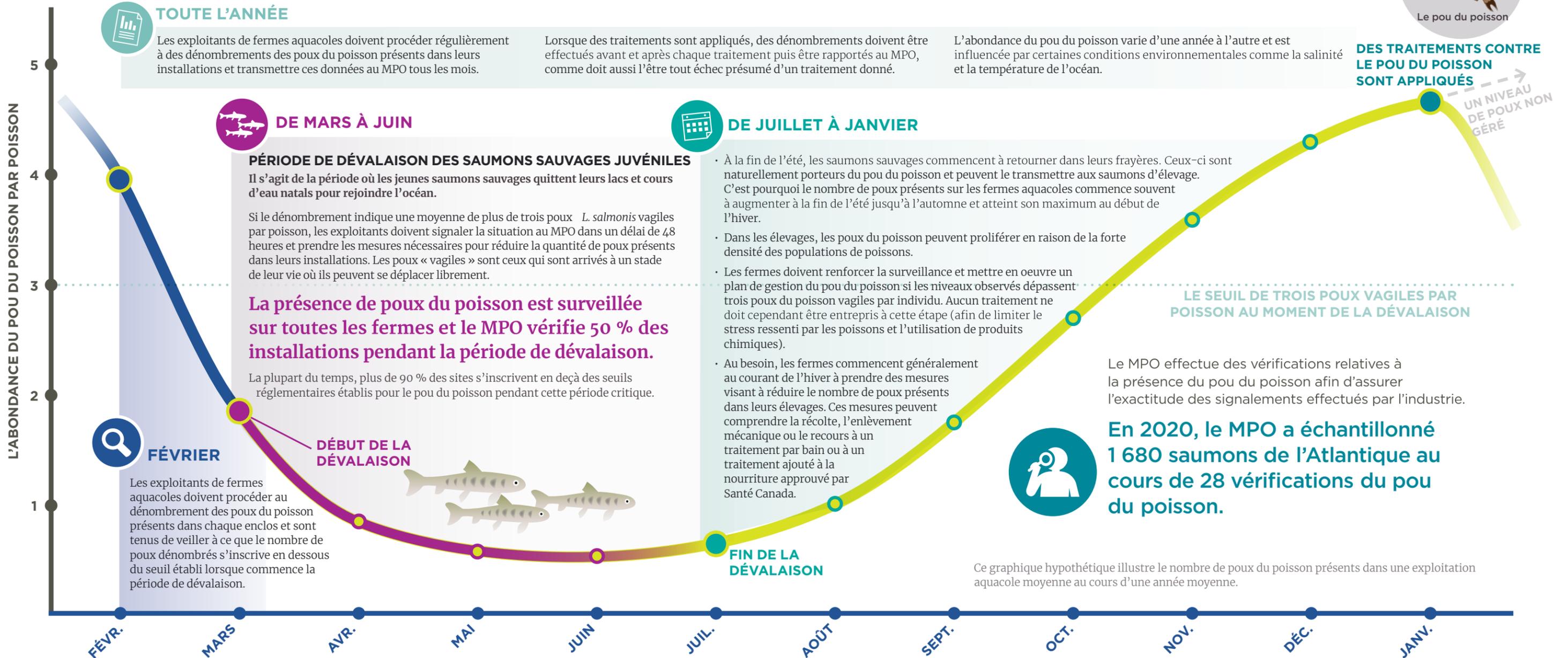
TOUTE L'ANNÉE

Les exploitants de fermes aquacoles doivent procéder régulièrement à des dénombrements des poux du poisson présents dans leurs installations et transmettre ces données au MPO tous les mois.

Lorsque des traitements sont appliqués, des dénombrements doivent être effectués avant et après chaque traitement puis être rapportés au MPO, comme doit aussi l'être tout échec présumé d'un traitement donné.

L'abondance du pou du poisson varie d'une année à l'autre et est influencée par certaines conditions environnementales comme la salinité et la température de l'océan.

DES TRAITEMENTS CONTRE LE POU DU POISSON SONT APPLIQUÉS



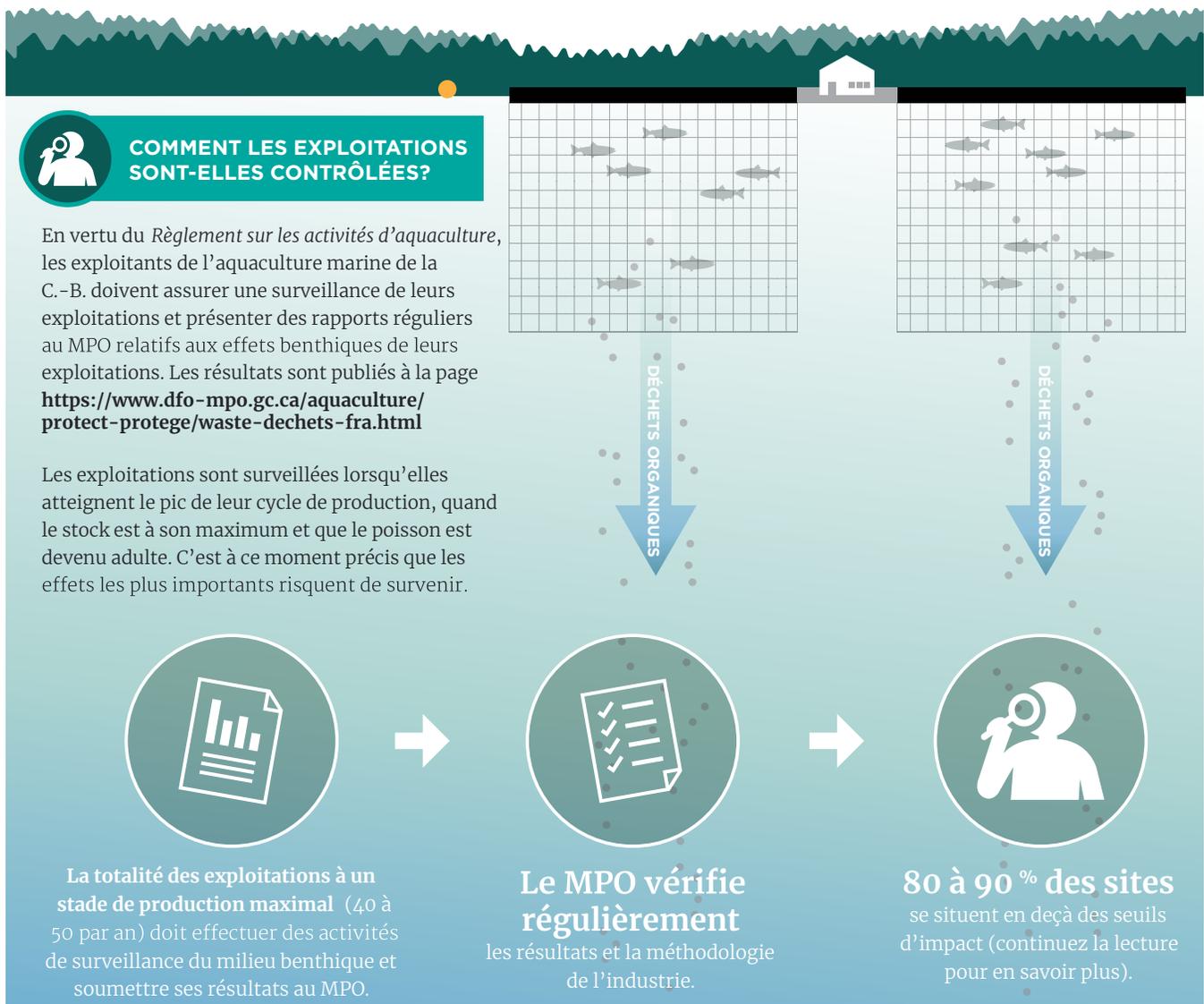


Environmental

QU'EST-CE QUE LA SURVEILLANCE BENTHIQUE (FOND MARIN)?

« Benthique » signifie « appartenant au fond d'un plan d'eau, relatif au fond d'un plan d'eau ou se produisant au fond d'un plan d'eau ». En Colombie-Britannique, le cadre de surveillance, de vérification et de réglementation complet de Pêches et Océans Canada (MPO) limite les effets des exploitations aquacoles sur le milieu environnant. Les exigences en matière de surveillance benthiques dans les piscicultures sont réglementées par le *Règlement sur les activités d'aquaculture* (RAA). Pour de plus amples renseignements sur ces exigences consulter le site : <https://www.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/management-gestion/aar-aa-fra.htm>.

Les déchets organiques des exploitations aquacoles, notamment les excréments et les surplus alimentaires, se déposent sur les fonds marins se trouvant sous les sites aquacoles et autour des sites aquacoles. En petites quantités, cela fournit de la nourriture aux espèces vivant sous ces sites, mais en quantités trop importantes, les organismes présents peuvent être étouffés ou les fonds marins modifiés. Avec le temps, les fonds marins se rétabliront.



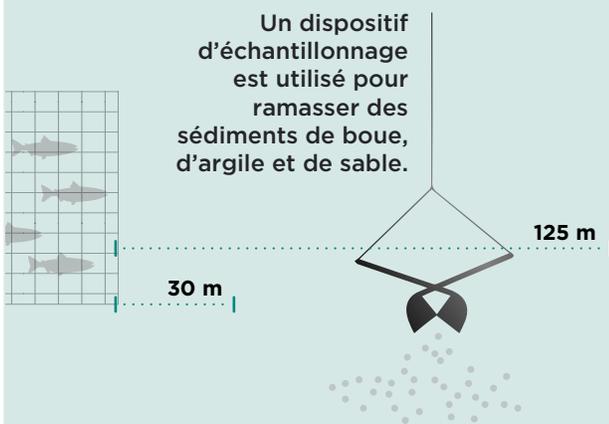
FONDS MEUBLES ET DURS

Les activités de surveillance benthique dépendent du fond marin se trouvant sous l'exploitation. En Colombie-Britannique, le fond marin est généralement considéré comme un **fond meuble** ou un **fond dur**.

Voici les procédures de surveillance benthique que l'industrie doit respecter. Les biologistes du MPO suivent les mêmes procédures pendant les vérifications benthiques :



EXPLOITATIONS À FOND MOU



Les échantillons de sédiments sont prélevés à 30 et 125 mètres, aux deux extrémités du bord des cages.

Les échantillons sont remontés à la surface et analysés afin de saisir la quantité de sulfures libres. Un fond marin sain riche en oxygène contiendra de faibles taux de sulfures.

Pour les stations à 30 m, le seuil de sulfures libres est établi à 1 300 μmol .

Pour les stations à 125 m, le seuil de sulfures libres est établi à 700 μmol .



EXPLOITATIONS À FOND DUR

Des caméras sous-marines saisissent des vidéos du gravier, des grosses pierres ou de la couche rocheuse du fond marin. Les vidéos servent à déceler la présence de *Beggiatoa* et de complexes de polychètes opportunistes.



Beggiatoa est une bactérie formant des tapis blancs visibles



PCOs sont des organismes ressemblant à des tapis orange épais

Ces espèces peuvent survivre là où d'autres ne le peuvent pas et permettent d'éliminer les déchets accumulés. Leur présence indique aussi des taux élevés de sulfures.

La vidéo sert à examiner les effets dans la zone entre 100 et 124 mètres du bord des cages.

Cette zone est divisée en six segments. Si plus de quatre segments sont couverts de *Beggiatoa* ou de complexes de polychètes opportunistes à plus de 10 %, le seuil est dépassé.



Si les seuils sont dépassés, l'exploitation ne peut pas être repeuplée tant que les données de surveillance n'indiquent pas un rétablissement adéquat de la zone.

INCIDENTS SIGNALÉS PAR L'INDUSTRIE ET LIÉS À LA SURVEILLANCE DU MILIEU BENTHIQUE

Données de surveillance benthique

Voici un sommaire des rapports d'échantillonnage des fonds marins présentés en 2020. Le MPO a effectué 12 vérifications sur place, et ces vérifications ont révélé que la totalité des résultats concordaient avec les rapports présentés par l'industrie.

	Industrie - en deçà du seuil à toutes les stations	Industrie - dépasse le seuil à une station ou plus
Surveillance visuelle	10	0
Surveillance des sédiments	29	3
Surveillance visuelle et des sédiments	3	0

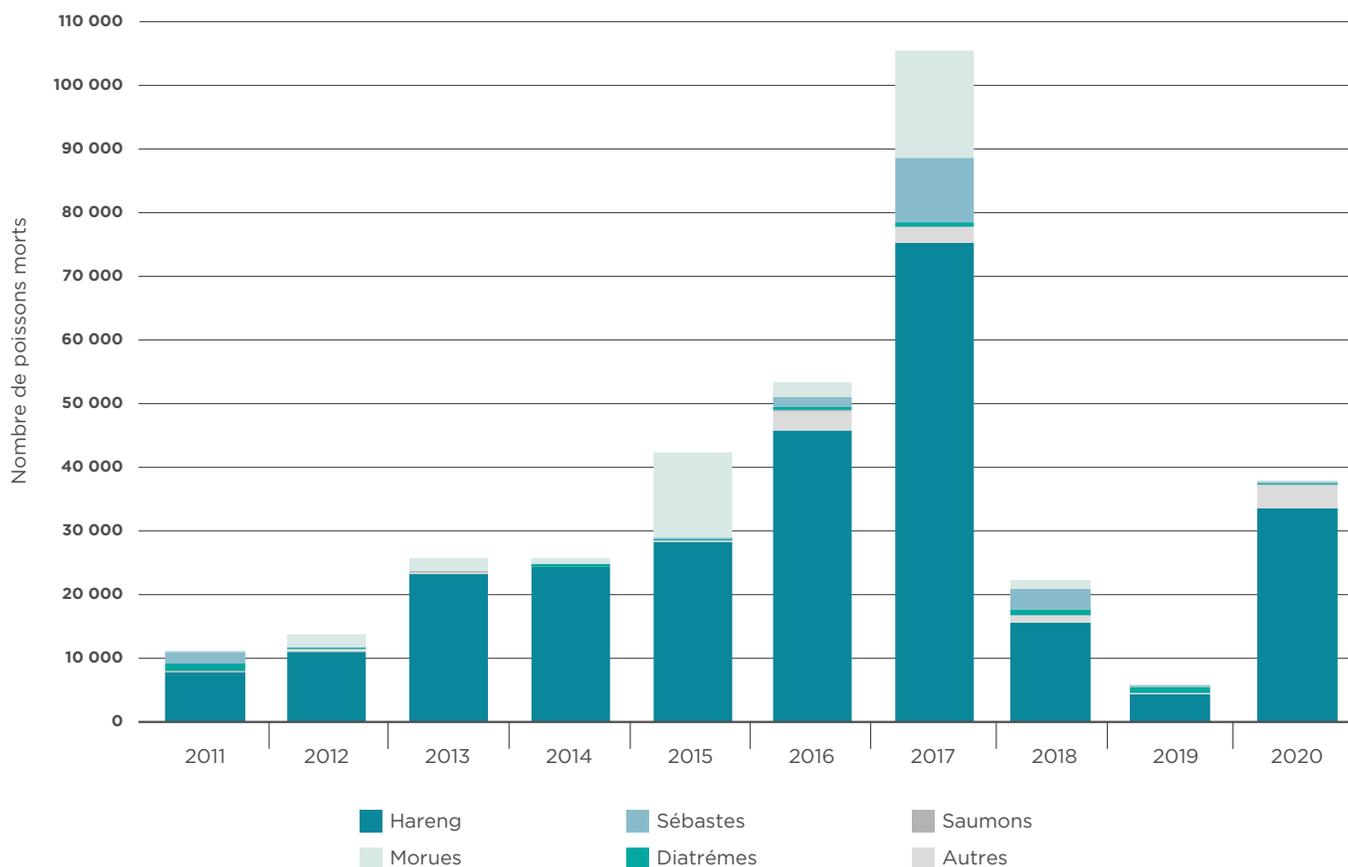
En 2020, le MPO a commencé à communiquer avec les Premières Nations pour évaluer leur intérêt à établir un partenariat avec le MPO afin d'effectuer des vérifications benthiques dans les piscicultures qui se trouvent dans leurs territoires traditionnels. Malheureusement, la pandémie de COVID-19 a eu une incidence importante sur la capacité d'effectuer ce travail, et seuls trois jours de travail sur le terrain ont été effectués. Cependant, le MPO prévoit poursuivre cette initiative dans les prochaines années.

RAPPORTS ENVIRONNEMENTAUX

Captures accidentelles

On entend par « prises accessoires » les poissons sauvages capturés ou trouvés morts dans une installation à la suite d'activités d'aquaculture, comme la récolte, le transfert ou le traitement. Il faut s'efforcer relâcher les poissons vivants en leur causant le moins de dommages possible. Toutes les prises accessoires doivent être consignées et déclarées au MPO à la fin de chaque cycle de production.

Le nombre de prises accidentelles mortes liées à l'aquaculture en Colombie-Britannique est négligeable par rapport au pourcentage du total autorisé des captures (TAC) dans les pêches commerciales. Par exemple, les captures accidentelles de hareng de 2017 représentent l'équivalent estimatif de 0,001 % du TAC commercial pour la pêche au hareng rogué dans le détroit de Géorgie.



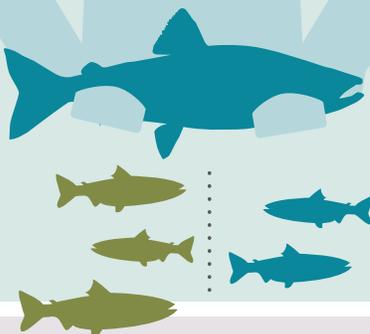
CAPTURES ACCESSOIRES DANS LES INSTALLATIONS AQUACOLES DE LA C.-B.

Dans les installations de pisciculture marine de la Colombie-Britannique, les filets que l'on utilise pour contenir les poissons d'élevage peuvent permettre à des poissons sauvages d'entrer dans les enclos et d'en sortir. Si des poissons sauvages sont capturés au cours d'activités liées à l'aquaculture, comme la récolte ou le transfert de poissons, on les considère comme des **captures accessoires**. Pour gérer cette situation, Pêches et Océans Canada (MPO) a établi des exigences strictes que les exploitants d'installations doivent respecter.

QUELLES SONT LES EXIGENCES DU MPO?

AVANT LA RÉCOLTE

Les exploitants d'installations doivent avoir mis en place des mesures d'atténuation pour **détecter les poissons sauvages parmi les poissons d'élevage** et pour limiter les dommages causés aux poissons sauvages.



PENDANT LA RÉCOLTE

Les exploitants d'installations doivent **consigner dans des registres** toutes les captures accessoires.

Il faut éliminer les captures accessoires mortes en suivant les **protocoles établis**.

Il faut immédiatement relâcher les captures accessoires vivantes de manière à leur causer le moins de dommages possible.

Des gardes-pêche ou des agents des pêches du MPO **effectuent des inspections** pour confirmer que des mesures d'atténuation sont correctement mises en œuvre et que des registres appropriés sont tenus.



APRÈS LA RÉCOLTE

Les exploitants d'installations doivent **soumettre des rapports** une fois la récolte terminée. Ceux qui élèvent du poisson à l'année doivent **soumettre des rapports annuels. Les données sont résumées et rendues publiques en ligne**. Dans l'ensemble, les cas de prises accessoires sont très faibles et considérés comme négligeables par rapport aux captures autorisées des autres pêches de la C.-B.



EN GÉNÉRAL, LE HARENG DU PACIFIQUE REPRÉSENTE LA MAJORITÉ DES MORTALITÉS ANNUELLES DUES À LA CAPTURE ACCESSOIRE, TANDIS QUE LES SAUMONS DU PACIFIQUE REPRÉSENTENT LA PLUS FAIBLE PROPORTION.

HARENG DU PACIFIQUE

78 %

SAUMONS DU PACIFIQUE

0,2 %

ESPÈCES CAPTURÉES DE FAÇON ACCESSOIRE

HARENG



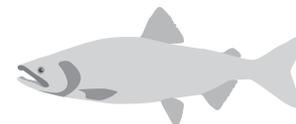
Clupea pallasii (hareng du Pacifique)

MORUES



Gadidae (morue du Pacifique, poulamon du Pacifique et goberge de l'Alaska)

SAUMONS



Oncorhynchus sp. (rose, rouge, kéta, chinook et coho)

DIATRÈMES



Embiotocidae perche-méné, ditrème rayé, perche de pilotis, etc.)

SÉBASTES



Sebastidae (sébeste noir, sébeste cuivré, sébeste à queue jaune, etc.)

AUTRES



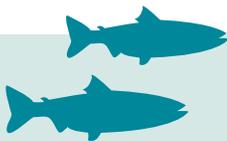
Des poissons appartenant à différentes espèces qui ont tous été signalés en faible quantité (anchois du Pacifique, morue charbonnière, espèces de chabots, etc.)

Évasions en 2020

Toutes les mesures raisonnables doivent être prises pour empêcher que les poissons d'élevage s'échappent. Les titulaires de permis sont tenus d'avoir un plan de prévention et d'intervention en cas d'évasion. En cas d'évasion, les titulaires de permis doivent prendre des mesures immédiates pour empêcher d'autres évasions, corriger le problème et déclarer l'événement. Le personnel du MPO effectue des inspections régulières pour assurer le respect des conditions de permis. Le nombre de poissons échappés a diminué au fil du temps en raison de l'amélioration des systèmes de filets et d'ancrage.

4

ÉVASIONS ONT ÉTÉ ENREGISTRÉES



1 076

POISSONS SE SONT ÉCHAPPÉS

Interactions avec la mégafaune en 2020

La mégafaune désigne les grands mammifères marins, notamment les otaries, les phoques, les loutres de mer, les requins, les tortues, les dauphins et les baleines. Les titulaires de permis doivent avoir un plan de gestion des interactions avec la mégafaune en place et prendre toutes les mesures raisonnables pour empêcher que la mégafaune marine entre en conflit avec les infrastructures de l'installation et les poissons d'élevage.

En 2020, le MPO a modifié les conditions de permis liées à la mégafaune afin de les harmoniser avec le *Règlement national sur les mammifères marins*. Ces changements comprenaient :

- des directives supplémentaires sur les rencontres avec les espèces en péril (y compris les tortues de mer et les requins);
- l'interdiction de l'abattage des phoques et otaries nuisibles.

Si un animal marin vivant de la mégafaune est découvert empêtré, les titulaires de permis doivent tenter de libérer l'animal en le blessant le moins possible et déclarer l'incident au MPO dans les 24 heures suivant la découverte. Dans les cas où de grandes baleines ou des requins sont empêtrés, les titulaires de permis doivent demander des directives au MPO avant de tenter de relâcher ou d'enlever l'animal; ils doivent aussi fournir des renseignements supplémentaires. Les interactions qui entraînent un décès doivent être signalées dans les 24 heures et l'animal doit être éliminé selon les méthodes suivantes décrites pour chaque espèce. assurer du respect des conditions de permis.



5

DÉCÈS DE MÉGAFAUNE ONT ÉTÉ ENREGISTRÉS

3

PHOQUES COMMUNS

2

OTARIES DE CALIFORNIE

2021 et après

L'aquaculture des poissons marins poursuivra son évolution en Colombie-Britannique tandis que de nouvelles valeurs sociales, de nouvelles avancées scientifiques et de nouveaux outils apparaîtront.

PROCESSUS DE L'ORGANISME CONSULTATIF AUTOCHTONE ET MULTILATÉRAL, GROUPE DE TRAVAIL TECHNIQUE

En 2019, le MPO a mis sur pied un organisme consultatif autochtone et multilatéral (OCAM) (Indigenous and Multistakeholder Advisory Body (IMAB)) composé de représentants de la province de la Colombie-Britannique, de communautés autochtones, d'organisations environnementales, de l'industrie de l'aquaculture et des principales parties prenantes. Dans le cadre de l'OCAM, **trois groupes de travail techniques ont été invités à formuler des recommandations au Ministère pour l'amélioration de la gestion de l'aquaculture en Colombie-Britannique dans trois domaines principaux : la gestion par zones, les technologies de production alternatives et la santé des poissons.** Ces recommandations peuvent être consultées ici : <https://www.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/publications/summary-sommaire-fra.html>.

La ministre étudie actuellement les recommandations. Une fois prête, la réponse de la ministre sera affichée ici : <https://www.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/publications/publications-fra.htm>.

GESTION PAR ZONE

Le MPO s'est engagé à explorer une approche de gestion de l'aquaculture par zone qui tient compte du regroupement des installations à la meilleure échelle géographique. En 2020, 3 millions de dollars sur deux ans ont été engagés pour mettre à l'essai cette approche. **Cette approche devrait permettre le développement de l'aquaculture durable sur les plans environnemental et social dans des régions appropriées où les Premières Nations et les collectivités locales appuient l'industrie.** Les premiers travaux de ce projet viseront à :

- entamer des discussions avec la province de la Colombie-Britannique, les détenteurs de

droits et de titres des Premières Nations et les communautés autochtones afin d'établir des partenariats dans des organismes directeurs régionaux et par zone;

- discuter des principes de la gestion de l'aquaculture par zone avec les gouvernements et les intervenants afin d'obtenir leur intérêt et leur appui;
- définir des critères pour une zone « pilote »;
- chercher des partenaires dans cette zone pour créer une structure de gouvernance et un processus de mobilisation des intervenants, et envisager la gestion de l'aquaculture d'une manière qui respecte les valeurs sociales, culturelles, environnementales et économiques uniques de cette zone.

Cette approche devrait se traduire par **une meilleure acceptabilité sociale, une participation accrue des Autochtones à la gestion de l'aquaculture, une certitude accrue pour les investisseurs et une meilleure gestion de l'environnement, tout en améliorant la sécurité alimentaire et la durabilité.**

RÈGLEMENT GÉNÉRAL SUR L'AQUACULTURE

Le MPO élabore le Règlement général sur l'aquaculture (RGA) afin d'améliorer et de regrouper ses diverses dispositions réglementaires relatives à l'aquaculture dans un seul ensemble complet de règlements. Le projet de règlement est une initiative figurant dans le document Secteur de l'agroalimentaire et l'aquaculture : Examen réglementaire ciblé - Feuille de route réglementaire, qui fait partie de la première série d'examen réglementaires ciblés coordonnés par le Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada. La Feuille de route présente un plan de modernisation de la réglementation à l'appui de l'innovation et de la croissance économique dans le secteur de l'agroalimentaire et de l'aquaculture.

Pour de plus amples renseignements sur l'élaboration du Règlement général sur l'aquaculture, veuillez consulter le site suivant : [Plan prospectif de la réglementation 2021-2023 \(dfo-mpo.gc.ca\)](https://www.dfo-mpo.gc.ca/plan-prospectif-de-la-reglementation-2021-2023).

LOI SUR L'AQUACULTURE

Le MPO a commencé l'élaboration d'un projet de loi sur l'aquaculture au niveau national. Les commentaires du public sur le projet de loi, fondés sur un [document de travail publié en ligne](#), prendront fin en février 2021 et la mobilisation des communautés autochtones se poursuivra. Sur la recommandation du Conseil canadien des ministres des Pêches et de l'Aquaculture, le MPO a l'intention d'élaborer une loi de portée limitée en vue de :

- favoriser une harmonisation au niveau national, tout en respectant les compétences fédérales, provinciales et territoriales ;
- améliorer la situation en termes de clarté et de certitude pour l'industrie ;
- améliorer la protection de l'environnement ; et
- aider à développer durablement l'industrie au profit des communautés autochtones et rurales.

Il propose également de modifier et de regrouper toutes les dispositions réglementaires liées à l'aquaculture de la *Loi sur les pêches*, y compris celles du *Règlement du Pacifique sur l'aquaculture* et du *Règlement sur les activités d'aquaculture*, en un seul ensemble de règlements dans la loi proposée. Ce nouveau règlement aiderait à opérationnaliser la *Loi sur l'aquaculture* proposée.

MANDAT RELATIF AU PLAN DE TRANSITION DE L'AQUACULTURE EN PARCS EN FILET

Afin d'appuyer la transition de la salmoniculture marine en parcs en filet sur la côte de la Colombie-Britannique, le Ministère a créé un comité de surveillance stratégique et un groupe de travail technique pour superviser et diriger l'élaboration de la transition. Comme il a été annoncé le 12 novembre 2020, le secrétaire parlementaire, Terry Beech, consulera les Premières Nations de la Colombie-Britannique, l'industrie de l'aquaculture et les intervenants environnementaux au sujet de cette initiative et présentera les résultats dans un rapport

provisoire au printemps 2021. Le rapport provisoire du secrétaire parlementaire orientera la poursuite des efforts de mobilisation et de recherche afin de guider la transition de la salmoniculture marine en parcs en filet en Colombie-Britannique. Le Ministère prendra le temps nécessaire pour veiller à ce que de vastes consultations et recherches appuient le fondement d'une transition respectueuse de l'environnement, durable et économiquement réalisable en Colombie-Britannique.

ÉLIMINATION PROGRESSIVE DE LA PISCICULTURE MARINE DANS LES ÎLES DISCOVERY

En réponse aux recommandations de la Commission Cohen de 2012, le MPO a réalisé neuf évaluations des risques portant sur les impacts des piscicultures marines dans les îles Discovery sur la santé du saumon rouge du fleuve Fraser pendant la migration; ces évaluations ont déterminé que ces exploitations ne présentaient pas plus que le risque minimal. À l'automne 2020, le MPO a consulté les sept Premières Nations de la région des îles Discovery et, le 17 décembre 2020, compte tenu des renseignements recueillis dans le cadre de ces consultations, la ministre a annoncé son intention d'éliminer progressivement les installations de salmoniculture existantes dans les îles Discovery d'ici le 30 juin 2022. Le MPO travaillera avec les titulaires de permis des îles Discovery et ses partenaires fédéraux et provinciaux sur le processus de mise hors service au cours de la prochaine année.

EXAMEN DES PERMIS DE PÊCHE DES POISSONS À NAGEOIRES POUR 2022

En 2020, dans le cadre du processus normal de renouvellement des permis, le MPO a commencé à consulter des partenaires et des intervenants sur les façons d'améliorer les conditions des permis d'aquaculture des poissons à nageoires qui doivent être renouvelés en juillet 2022. La mobilisation et la consultation se poursuivront jusqu'en 2021; le MPO recueille de l'information sur les installations autorisées et la planification de la mise hors service et sollicite des commentaires sur les nouvelles conditions de permis proposées, afin d'utiliser ces renseignements et commentaires dans les décisions de renouvellement de permis l'an prochain.

Liens Web Importants

Page du MPO sur l'aquaculture (national)

<http://www.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/aquaculture-fra.html>

Page du MPO sur l'aquaculture (Région du Pacifique)

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

Répertoire des rapports publics du Programme de réglementation de l'aquaculture en Colombie-Britannique

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

Production de rapports publics sur l'aquaculture (national)

<http://www.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/management-gestion/apr-rpa-reporting-fra.htm>

Règlements sur l'aquaculture et conformité (Région du Pacifique Rapport annuel de conformité, Cadre pour la gestion intégrée de la panope, plans de gestion intégrée de l'aquaculture)

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

Octroi de permis d'aquaculture (renseignements sur les frais d'utilisation, les conditions de permis, les rapports sur les demandes et les décisions, les lignes directrices en matière de choix des sites)

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

Cartes d'aquaculture (emplacement des installations, zones de santé des poissons, zones de transfert)

<http://www.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/bc-cb/maps-cartes-fra.html>

Maladies à déclaration obligatoire de l'ACIA

<http://www.inspection.gc.ca/animals/aquatic-animals/diseases/fra/1299156296625/1320599059508>

Production aquacole de Statistique Canada

<https://www.dfo-mpo.gc.ca/stats/aquaculture-fra.htm>

LIENS VERS LES RAPPORTS PUBLICS DU MPO SUR L'AQUACULTURE

1. **Règlement sur les activités d'aquaculture (RAA), médicaments et pesticides**
<https://ouvert.canada.ca/data/fr/dataset/288b6dc4-16dc-43cc-80a4-2a45b1f93383>
2. **Mortalité mensuelle par catégorie, par installation (données ouvertes)**
<https://ouvert.canada.ca/data/fr/dataset/0a8c5505-ecb3-4d8b-8120-462bd7def6bb>
3. **Mortalité mensuelle moyenne par catégorie, par zone (graphique)**
<https://www.pac.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/reporting-rapports/carcass-health-zone-sante/2020/index-fra.html>
4. **Activités de vérification - santé du poisson, pou de mer, milieu benthique (graphiques)**
<http://www.pac.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/reporting-rapports/mer-mar-audit-verif/index-fra.html>
5. **Événements relatifs à la santé des poissons, par installation, (données ouverte)**
<https://ouvert.canada.ca/data/fr/dataset/deefd1d7-7184-44c7-83aa-ec0db91aad27>
6. **Événements liés à la santé du poisson (graphique)**
<http://www.pac.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/reporting-rapports/health-events-sante/index-fra.html>
7. **Épisodes de mortalité, par installation (données ouvertes)**
<https://ouvert.canada.ca/data/fr/dataset/7fbb2662-391a-4df7-99b4-3343fa68fc93>
8. **Épisodes annuels de mortalité (graphique)**
<http://www.pac.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/reporting-rapports/episodes-mort-events/index-fra.html>

9. **Vérification de la santé du poisson, par installation (données ouvertes)**
<https://ouvert.canada.ca/data/fr/dataset/6c891715-317c-4d4d-9fe8-ea425e01d9d2>
10. **Nombre de poux de mer, par installation (données ouvertes)**
<https://ouvert.canada.ca/data/fr/dataset/3cafbe89-c98b-4b44-88f1-594e8d28838d>
11. **Vérifications par le MPO des poux de mer (données ouvertes)**
<https://ouvert.canada.ca/data/fr/dataset/5cfd93bd-b3ee-4b0b-8816-33d388f6811d>
12. **Abondance des poux du poisson, par zone (graphique)**
<https://www.pac.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/reporting-rapports/lice-ab-pou/index-fra.html>
13. **Utilisation d'antibactériens (graphique)**
<http://www.pac.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/reporting-rapports/therapeut/index-fra.html#antibacteriens>
14. **Utilisation d'une thérapeutique anti-pou (graphique)**
<https://www.pac.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/reporting-rapports/therapeut/index-fra.html>
15. **Vérification par le MPO du milieu marin benthique (données ouvertes)**
<https://ouvert.canada.ca/data/fr/dataset/c1a54a0c-4eb0-4b50-be1f-01aee632527e>
16. **Surveillance du milieu benthique de l'industrie, par installation (données ouvertes)**
<https://open.canada.ca/data/fr/dataset/7e76fdc8-c36a-491a-9afb-4f9280c929e8>
17. **Performance du milieu benthique, annuelle (graphique)**
<http://www.pac.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/reporting-rapports/benth/index-fra.html>
18. **Prises accidentelles, par installation (données ouvertes)**
<https://ouvert.canada.ca/data/fr/dataset/0bf04c4e-d2b0-4188-9053-08dc4a7a2b03>
19. **Prises accessoires, annuelles (graphique)**
<https://www.pac.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/reporting-rapports/incidental-catch-captures-fortuites/index-fra.html>
20. **Interactions avec les mammifères marins (mégafoaune), par installation (données ouvertes)**
<https://open.canada.ca/data/fr/dataset/a7b3fdfb-5917-4ca6-b29c-093e3f65d6ba>
21. **Décès de mammifères marins (mégafoaune), annuels (graphique)**
<https://www.pac.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/reporting-rapports/mar-mam/index-fra.html>
22. **Évasions, par installations (données ouvertes)**
<https://ouvert.canada.ca/data/fr/dataset/691dd994-4911-433d-b3b6-00349ba9f24e>
23. **Évasions, annuel (graphique)**
<http://www.pac.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/reporting-rapports/escapes-evasions/index-fra.html>
24. **Programme de surveillance du saumon de l'atlantique (données ouvertes)**
<https://ouvert.canada.ca/data/fr/dataset/f0299fb3-73b9-4977-b96a-c83bd84ebdc4>
25. **Transferts de saumon (données ouvertes)**
<https://ouvert.canada.ca/data/fr/dataset/700fe290-7653-49e1-b961-741dc1ead924>
26. **Réglementation et surveillance des installations aquacoles marines de la Colombie-Britannique, annuels**
<https://www.pac.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/regs-fra.html>
27. **Titulaires actuels de permis, tous les secteurs**
<https://open.canada.ca/data/fr/dataset/522d1b67-30d8-4a34-9b62-5da99b1035e6>



© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2022.

No de catalogue du GC : Fs141-3F-PDF
ISSN 2561-6633