



Printemps 2018

**Rapports de la commissaire à l'environnement
et au développement durable
au Parlement du Canada**

Rapport de l'auditeur indépendant

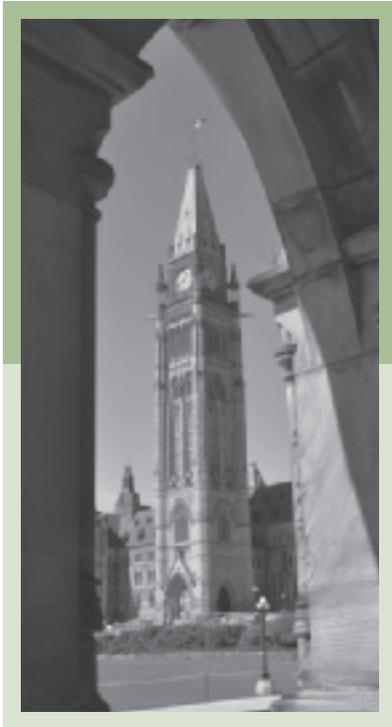
RAPPORT 1

L'élevage du saumon



Bureau du
vérificateur général
du Canada

Office of the
Auditor General
of Canada



Printemps 2018

Rapports de la commissaire à l'environnement et au développement durable au Parlement du Canada

Rapport de l'auditeur indépendant

RAPPORT 1

L'élevage du saumon



Bureau du
vérificateur général
du Canada

Office of the
Auditor General
of Canada

Rapport d'audit de performance

Le présent rapport fait état des résultats d'un audit de performance réalisé par le Bureau du vérificateur général du Canada en vertu de la *Loi sur le vérificateur général*.

Un audit de performance est une évaluation indépendante, objective et systématique de la façon dont le gouvernement gère ses activités et ses ressources et assume ses responsabilités. Les sujets des audits sont choisis en fonction de leur importance. Dans le cadre d'un audit de performance, le Bureau peut faire des observations sur le mode de mise en œuvre d'une politique, mais pas sur les mérites de celle-ci.

Les audits de performance sont planifiés, réalisés et présentés conformément aux normes professionnelles d'audit et aux politiques du Bureau. Ils sont effectués par des auditeurs compétents qui :

- établissent les objectifs de l'audit et les critères d'évaluation de la performance;
- recueillent les éléments probants nécessaires pour évaluer la performance en fonction des critères;
- communiquent les constatations positives et négatives;
- tirent une conclusion en regard des objectifs de l'audit;
- formulent des recommandations en vue d'apporter des améliorations s'il y a des écarts importants entre les critères et la performance évaluée.

Les audits de performance favorisent une fonction publique soucieuse de l'éthique et efficace, et un gouvernement responsable qui rend des comptes au Parlement et à la population canadienne.

Dans le présent rapport, le genre masculin est utilisé sans aucune discrimination et uniquement dans le but d'alléger le texte.

Le rapport est également diffusé sur notre site Web à l'adresse www.oag-bvg.gc.ca.

This document is also available in English.

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, représentée par le vérificateur général du Canada, 2018.

N° de catalogue FA1-26/2018-1-1F-PDF

ISBN 978-0-660-24929-2

ISSN 2561-181X (Imprimé)

ISSN 2561-1828 (En ligne)

Table des matières

Introduction	1
Information générale	1
Objet de l'audit	5
Constatations, recommandations et réponses	6
Étudier les effets de l'élevage du saumon sur le poisson sauvage	6
Pêches et Océans Canada n'a pas fait de progrès suffisants dans l'évaluation des risques associés aux principales maladies	6
Prévenir la propagation de maladies infectieuses et de parasites	8
Certaines mesures visant à atténuer les risques de maladie dans la gestion de l'aquaculture n'étaient toujours pas en place	8
Contrôler les effets des médicaments et des pesticides	13
Pêches et Océans Canada n'a pas évalué ses règles concernant l'immersion ou le rejet de médicaments et de pesticides dans les élevages de saumon afin de déterminer si elles permettraient de réduire au minimum le danger pour le poisson sauvage	13
Contrôler les évasions de poissons	16
Pêches et Océans Canada n'a pas établi de norme nationale pour les filets et les autres éléments d'équipement afin de prévenir les évasions de poissons	16
Assurer la conformité et en rendre compte	18
Pêches et Océans Canada n'a pas adéquatement assuré le respect de la réglementation afin de réduire au minimum le danger pour le poisson sauvage	18
Conclusion	21
À propos de l'audit	22
Tableau des recommandations	26

Introduction

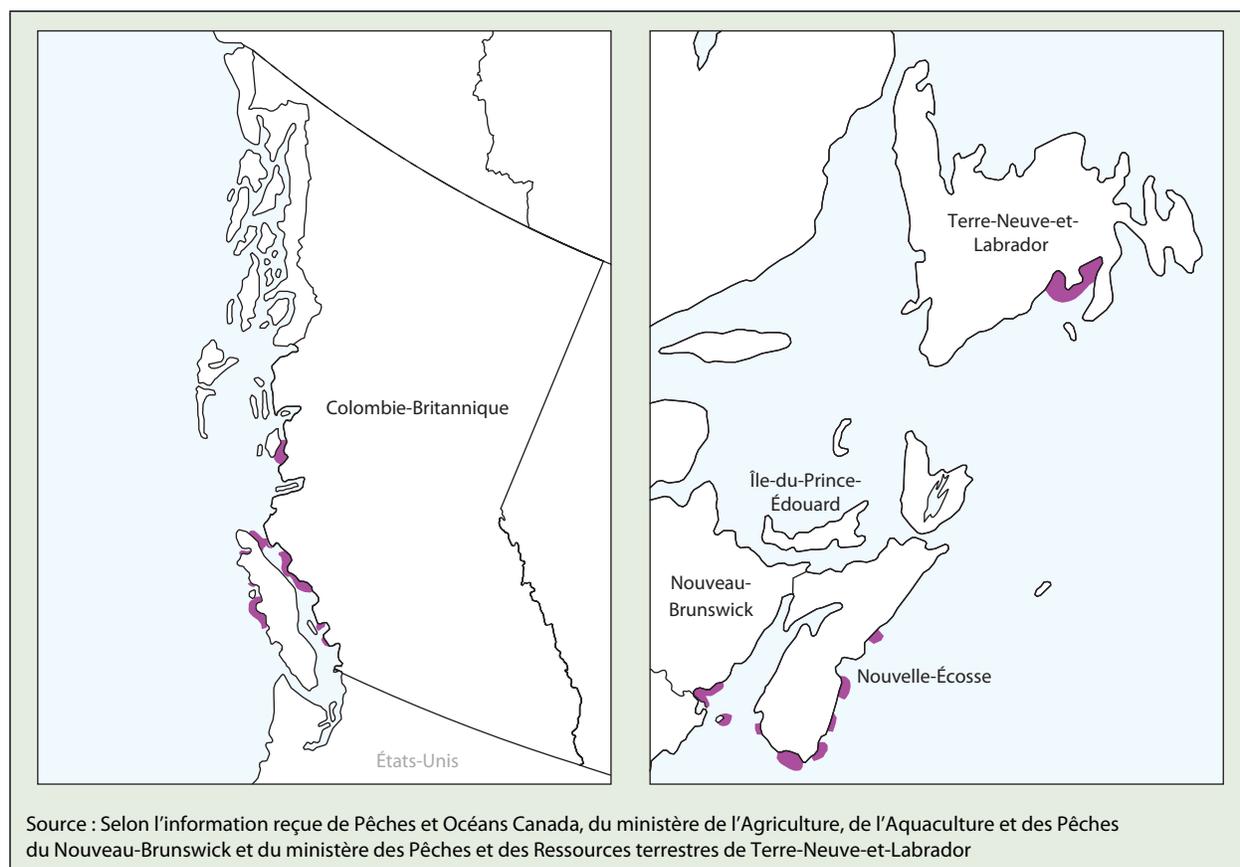
Information générale

L'élevage du saumon au Canada

1.1 L'élevage du saumon, aussi appelé aquaculture du saumon, consiste à élever le saumon à des fins commerciales. Au Canada, il se pratique surtout sur les côtes de la Colombie-Britannique et des provinces de l'Atlantique (voir la pièce 1.1). En 2016, la valeur de l'industrie de l'aquaculture du saumon au Canada se chiffrait à un milliard de dollars.

1.2 Le Canada est le quatrième producteur mondial de saumon d'élevage après la Norvège, le Chili et le Royaume-Uni. Les possibilités de croissance de l'industrie canadienne de l'élevage du saumon sont importantes en raison du long littoral du Canada, de la température froide de l'eau et de la proximité du marché américain.

Pièce 1.1 Les élevages de saumon sont concentrés le long des côtes de la Colombie-Britannique et des provinces de l'Atlantique





Le saumon est la principale espèce de poisson d'élevage au Canada.

1.3 La plus grande partie du saumon élevé au Canada, tant sur la côte atlantique que sur la côte pacifique, est du saumon de l'Atlantique. Les entreprises élèvent généralement les jeunes saumons dans des écloseries d'eau douce situées sur la terre ferme avant de les transférer dans des parcs d'élevage en filet dans l'océan, où ils atteindront l'âge adulte. En raison de la densité de poissons dans les parcs en filet, les entreprises doivent prendre des mesures préventives pour atténuer le risque accru de maladies causées par des agents pathogènes naturels (c'est-à-dire des agents capables de causer des maladies, tels que les parasites et les virus). Pour contrôler les maladies, les entreprises utilisent des médicaments et des pesticides, au besoin.

1.4 Tout comme la surpêche, la pollution et les changements climatiques, l'aquaculture peut poser des risques pour les poissons sauvages. Les gouvernements fédéral et provinciaux réglementent les activités d'aquaculture pour atténuer ces risques, notamment ceux concernant le transfert d'agents pathogènes entre les poissons d'élevage et les poissons sauvages, le rejet dans l'océan de médicaments et de pesticides à partir des parcs en filet, et l'évasion de poissons. Les poissons qui s'échappent des parcs en filet peuvent propager des maladies parmi les poissons sauvages et avoir sur eux des effets génétiques négatifs (voir les pièces 1.2 et 1.3).

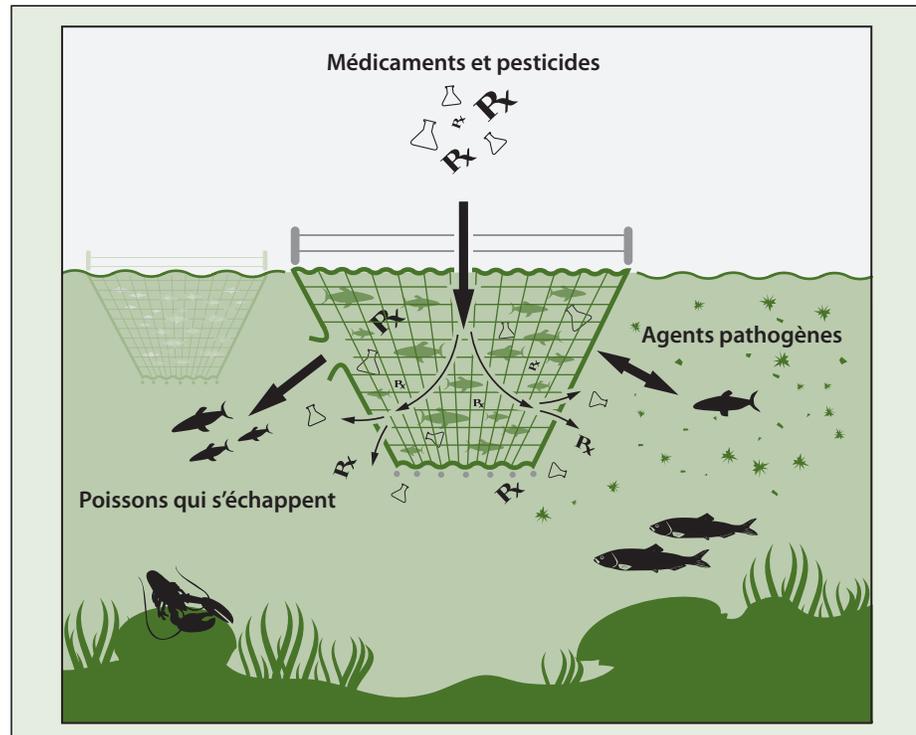


Les saumons adultes sont surtout élevés dans des parcs en filet aménagés dans l'océan.

1.5 Les parcs en filet dans l'océan peuvent être remplacés par des systèmes d'élevage en parc clos sur la terre ferme. Ces systèmes limitent les interactions avec le milieu aquatique externe, ce qui réduit le risque de transfert d'agents pathogènes entre les poissons d'élevage et les poissons sauvages. Ils limitent aussi le risque d'évasion du poisson. Cependant, ces systèmes consomment beaucoup d'énergie et leur construction est coûteuse. Ainsi, ils sont généralement utilisés pour élever les jeunes poissons qui, le moment venu, seront transférés dans des parcs en filet dans l'océan où ils atteindront l'âge adulte.

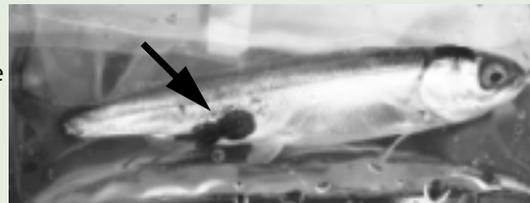
1.6 Le saumon sauvage est particulièrement important pour les peuples autochtones du Canada, qui utilisent ce poisson à des fins alimentaires, sociales et rituelles. Il joue également un rôle écologique puisqu'il constitue la nourriture d'autres animaux. Sa protection est d'autant plus importante que plusieurs stocks de saumon sauvage sont actuellement classés parmi les espèces en voie de disparition, tant sur la côte atlantique que sur la côte pacifique.

Pièce 1.2 Il y a interaction entre l'aquaculture du saumon en parcs en filet et l'environnement



Pièce 1.3 Les maladies infectieuses et les parasites peuvent nuire au saumon d'élevage et au saumon sauvage

Le contrôle des maladies est essentiel à l'élevage du saumon, au même titre que pour l'élevage des bovins, de la volaille et d'autres animaux. Les maladies infectieuses et les parasites des poissons d'élevage, dont rien n'indique qu'ils soient dangereux pour la santé humaine, peuvent avoir une incidence sur le saumon d'élevage et sur le poisson sauvage, y compris le saumon sauvage.



Les infestations de pou du poisson, un parasite qui s'accroche au poisson (voir la photo), sont un problème tant dans la région de l'Atlantique que sur la côte du Pacifique. Le pou du poisson provenant du poisson sauvage peut infecter le saumon d'élevage en se propageant rapidement dans les cages en filet. Pareillement, le jeune saumon sauvage qui migre près de ces cages peut être infecté, ce qui le rend plus vulnérable aux maladies et aux prédateurs.

Les maladies infectieuses et les parasites peuvent être prévenus et contrôlés par plusieurs moyens, y compris par les vaccins, les médicaments et les pesticides, ainsi que par une évaluation de l'état de santé des saumons avant leur transfert dans les parcs en filet.

Rôles et responsabilités

1.7 La réglementation de l'industrie de l'aquaculture des poissons au Canada est partagée entre le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux, mais elle diffère selon la région. En Colombie-Britannique, le gouvernement fédéral délivre les permis d'exploitation, approuve les sites, établit les exigences et surveille la conformité au *Règlement du Pacifique sur l'aquaculture*. Dans la majorité des provinces de l'Atlantique, ce sont les gouvernements provinciaux qui sont chargés de la plupart des éléments de la gestion de l'aquaculture.

1.8 Pêches et Océans Canada est l'entité fédérale chargée au premier chef de réglementer l'aquaculture. Le Ministère est aussi responsable de conserver et de protéger le poisson et son habitat. À ce titre, il a des politiques de conservation du saumon sauvage pour les côtes atlantique et pacifique. Au cours de l'exercice 2016-2017, il a consacré 25 millions de dollars à ses programmes d'aquaculture.

1.9 L'Agence canadienne d'inspection des aliments est chargée de prévenir la propagation des maladies infectieuses susceptibles d'affecter les poissons d'élevage et les poissons sauvages. Cette responsabilité comprend la tâche de contrôler l'importation et l'exportation d'animaux aquatiques. L'Agence consacre plus de 5 millions de dollars chaque année à ce programme.

1.10 Le Ministère et l'Agence ont tous deux des responsabilités relativement aux engagements internationaux du Canada. En 2015, le Canada s'est engagé à atteindre les objectifs du Programme de développement durable à l'horizon 2030 de l'Organisation des Nations Unies, notamment conserver et exploiter de manière durable les océans, les mers et les ressources marines aux fins du développement durable (objectif 14). De plus, le Canada a élaboré les Buts et objectifs canadiens pour la biodiversité d'ici 2020, inspirés des Objectifs d'Aichi pour la diversité biologique établis au titre de la *Convention sur la diversité biologique* des Nations Unies. Les objectifs canadiens comprennent un engagement à gérer l'aquaculture de manière durable selon un régime fondé sur la science.

1.11 De plus, en tant que pays membre de l'Organisation mondiale de la santé animale des Nations Unies, le Canada s'est engagé à évaluer et à agir sur les maladies des animaux aquatiques qui peuvent se propager par le commerce international et intérieur et qui peuvent avoir un impact important sur les populations d'animaux aquatiques d'élevage et sauvages.

Audits antérieurs

1.12 Dans notre audit de 2004 sur les progrès réalisés par Pêches et Océans Canada en matière de conservation et de protection des stocks de saumon, nous avons fait état de lacunes concernant les connaissances au sujet des effets potentiels de l'aquaculture du saumon sur les stocks de poissons sauvages, de la nécessité d'établir des priorités en recherche,

et de faiblesses dans l’approbation des demandes de sites d’aquaculture et dans le contrôle du respect des règlements. Le présent audit n’est pas à proprement parler un audit de suivi parce que, depuis 2004, il y a eu des changements importants dans la réglementation. Ainsi, la responsabilité à l’égard de la plupart des éléments de la gestion de l’aquaculture en Colombie-Britannique a été transférée du gouvernement provincial au Ministère en 2010, et le *Règlement sur les activités d’aquaculture* est entré en vigueur en 2015.

Objet de l’audit

1.13 Cet audit visait à déterminer si Pêches et Océans Canada et l’Agence canadienne d’inspection des aliments avaient géré les risques associés à l’aquaculture du saumon de manière à protéger le poisson sauvage.

1.14 Cet audit est important parce que l’aquaculture du saumon est une industrie en croissance au Canada qui constitue une importante source de poissons, étant donné le déclin des stocks de poissons sauvages. À l’échelle mondiale, l’aquaculture fournit à l’heure actuelle la moitié de tous les poissons destinés à l’alimentation humaine. L’élevage de saumons dans des parcs en filet dans l’océan peut avoir des effets sur les poissons sauvages, effets qu’il faut connaître et essayer de prévenir au besoin.

1.15 Nous n’avons pas examiné l’aquaculture d’autres poissons, des mollusques ni des plantes aquatiques. Nous n’avons pas audité le rôle de Santé Canada dans la réglementation des médicaments et des pesticides, ni le rôle joué par d’autres organisations fédérales dans la réglementation de l’aquaculture. Nous n’avons pas non plus examiné la réglementation à l’échelle provinciale. Nous n’avons pas examiné la salubrité des poissons d’élevage destinés à l’alimentation humaine ou animale. Le poisson d’élevage, tout comme le poisson sauvage, est assujéti à la réglementation et aux inspections fédérales pour en assurer la salubrité. Enfin, nous n’avons pas examiné l’aquaculture en Nouvelle-Écosse, étant donné qu’elle a récemment fait l’objet d’un audit du vérificateur général de la province, ni à l’Île-du-Prince-Édouard, qui ne pratique pas l’aquaculture du saumon en parcs en filet.

1.16 La section intitulée **À propos de l’audit**, à la fin du présent rapport (voir les pages 22 à 25), donne des précisions sur l’objectif, l’étendue, la méthode et les critères de l’audit.

Constatations, recommandations et réponses

Étudier les effets de l'élevage du saumon sur le poisson sauvage

Pêches et Océans Canada n'a pas fait de progrès suffisants dans l'évaluation des risques associés aux principales maladies

Message général



1.17 Dans l'ensemble, nous avons constaté que Pêches et Océans Canada n'avait pas fait de progrès suffisants dans l'évaluation des risques associés aux principales maladies, nécessaires pour pouvoir évaluer les effets de l'élevage du saumon sur le poisson sauvage.

1.18 Cette constatation est importante parce que le Ministère s'est engagé à effectuer des études scientifiques et des évaluations pour comprendre les effets de l'aquaculture sur le poisson sauvage.

1.19 Notre analyse à l'appui de cette constatation rend compte de ce que nous avons examiné et porte sur :

- le financement de la recherche;
- les lacunes de la recherche scientifique.

Contexte

1.20 La recherche scientifique est essentielle pour évaluer les risques de l'aquaculture, notamment le transfert d'agents pathogènes entre le poisson d'élevage et le poisson sauvage, les effets des médicaments et des pesticides sur le poisson d'élevage et le poisson sauvage, et les conséquences des évasions de poissons des parcs en filet. La réalisation de recherches au sujet des effets de l'aquaculture sur le poisson sauvage était l'une des recommandations du rapport de 2012 de la Commission d'enquête Cohen sur le déclin des populations de saumon rouge du fleuve Fraser. Le rapport précisait que si, d'ici 2020, il était démontré que l'aquaculture en parcs en filet posait des risques de préjudice grave se situant au-delà d'un seuil minimal pour le saumon migrateur dans une zone importante de la Colombie-Britannique, Pêches et Océans Canada devrait interdire l'élevage du saumon dans cette région.

1.21 En 2015, le gouvernement fédéral s'était engagé à mettre en œuvre les recommandations de la Commission Cohen. En 2016, le Comité sénatorial permanent des pêches et des océans avait lui aussi demandé qu'il y ait davantage de recherches au sujet des effets de l'aquaculture sur le poisson sauvage. Le Ministère avait alors indiqué qu'il définirait les recherches nécessaires pour évaluer les risques potentiels posés par divers agents pathogènes et maladies qui se retrouvent chez le saumon d'élevage.

Recommandation

1.22 Notre recommandation relativement au secteur examiné est présentée au paragraphe 1.28.

Analyse à l'appui de la constatation

1.23 **Ce que nous avons examiné** — Nous avons examiné si le Ministère avait effectué des recherches au sujet des effets de l'aquaculture sur le poisson sauvage. Nous nous sommes intéressés aux efforts du Ministère en ce qui concerne les activités aquacoles en Colombie-Britannique, au Nouveau-Brunswick et à Terre-Neuve-et-Labrador.

1.24 **Le financement de la recherche** — Nous avons constaté que le Ministère avait plusieurs programmes de recherche en aquaculture. Il a par exemple financé partiellement l'initiative stratégique visant la santé du saumon, une initiative stratégique pluriannuelle visant à examiner les causes possibles des maladies chez le saumon d'élevage et le saumon sauvage. Le reste du financement pour cette initiative a été fourni par des organismes non gouvernementaux.

1.25 Le Ministère a aussi relevé des facteurs de stress associés aux activités aquacoles qui peuvent affecter le poisson sauvage et son habitat, tels que la propagation d'agents pathogènes, l'immersion ou le rejet de médicaments et de pesticides, et les évasions de poissons; il a axé ses recherches sur ces facteurs. Cependant, nous avons constaté que le Ministère n'avait fourni qu'un financement à court terme pour la recherche visant à éclairer la prise de décisions en matière de politiques et de gestion. Par contre, le Ministère a fourni un financement à long terme pour la recherche collaborative en vue de favoriser une industrie de l'aquaculture durable. À notre avis, le Ministère doit fournir un financement à long terme pour la recherche au sujet des effets des activités aquacoles sur le poisson sauvage.

1.26 **Les lacunes de la recherche scientifique** — Le Ministère a fait des recherches sur les interactions entre le poisson sauvage et le poisson d'élevage. Il a notamment effectué des recherches sur les questions suivantes :

- les effets de la transmission de maladies et de parasites;
- les effets des médicaments et des pesticides;
- les interactions sur le plan génétique entre le saumon d'élevage et le saumon atlantique sauvage dans les provinces de l'Atlantique.

Malgré ces recherches, nous avons constaté qu'il y avait encore un manque de connaissances dans ces secteurs. De plus, nous avons constaté que le Ministère ne surveillait pas la santé du poisson sauvage. Il était conscient de la nécessité de mener d'autres travaux pour réduire l'incertitude et assurer une surveillance adéquate de l'industrie de l'aquaculture.

1.27 Nous avons aussi constaté que le Ministère avait effectué seulement une des dix évaluations des risques associés aux principales maladies qu'il s'était engagé à réaliser d'ici 2020 pour évaluer les conséquences de la propagation de maladies au poisson sauvage à partir des exploitations d'aquaculture. Au moment de notre audit, le Ministère avait un plan pour assurer la réalisation des neuf autres évaluations des risques d'ici 2020.

1.28 **Recommandation** — Pêches et Océans Canada devrait réaliser les évaluations des risques de maladie qu'il a prévues d'ici 2020 pour approfondir ses connaissances au sujet des effets de l'aquaculture sur le saumon sauvage, comme il s'est engagé à le faire dans sa réponse au rapport de la Commission Cohen.

***Réponse du Ministère** — Recommandation acceptée. Pêches et Océans Canada livrera les évaluations des risques de maladie, comme prévu, avant la date limite de septembre 2020 précisée dans le rapport de la Commission Cohen. Il s'agit d'une initiative et d'une analyse importantes qui permettront de mettre en œuvre les recommandations relatives à l'aquaculture faites par le juge Cohen et qui sont harmonisées avec les engagements contenus dans la lettre de mandat du ministre.*

Prévenir la propagation de maladies infectieuses et de parasites

Certaines mesures visant à atténuer les risques de maladie dans la gestion de l'aquaculture n'étaient toujours pas en place

Message général



1.29 Dans l'ensemble, nous avons constaté que même si Pêches et Océans Canada et l'Agence canadienne d'inspection des aliments avaient mis en place des mesures pour atténuer la propagation de maladies infectieuses et de parasites à partir du saumon d'élevage, il manquait des éléments clés. Par exemple, le programme d'audit de la santé du saumon d'élevage en Colombie-Britannique de Pêches et Océans Canada n'était pas à jour, et le Ministère avait une capacité limitée en matière de réalisation de tests en laboratoire pour pouvoir fournir des résultats de tests de surveillance en temps opportun. En outre, le Ministère et l'Agence n'avaient pas établi clairement leurs rôles et responsabilités respectifs pour la gestion des risques de maladie émergente visant à atténuer les effets potentiels de l'élevage du saumon sur le poisson sauvage.

1.30 Le Ministère n'avait pas non plus clarifié comment il utilisait l'approche de précaution pour gérer l'aquaculture.

1.31 Cette constatation est importante parce que les maladies et les parasites présents dans les élevages de saumon dans l'océan pourraient représenter un risque pour le poisson sauvage.

1.32 Notre analyse à l'appui de cette constatation rend compte de ce que nous avons examiné et porte sur :

- le contrôle des maladies dans les exploitations aquacoles en Colombie-Britannique;
- le contrôle des maladies dans l'aquaculture au Canada;
- l'utilisation de l'approche de précaution dans la gestion de l'aquaculture.

Contexte

1.33 Pêches et Océans Canada dispose d'un cadre de réglementation pour contrôler les maladies infectieuses dans le secteur de l'aquaculture. Le *Règlement de pêche (dispositions générales)* prévoit des conditions préalables à la libération ou au transfert de poissons vivants dans les installations de parcs en filet. En Colombie-Britannique, le *Règlement du Pacifique sur l'aquaculture* donne au Ministère le pouvoir de délivrer aux entreprises des permis d'exploitation pour l'élevage de saumons en parcs en filet dans l'océan.

1.34 Le mandat de l'Agence canadienne d'inspection des aliments est de garantir la santé animale et la salubrité des aliments, dont le poisson, et de favoriser le commerce international d'animaux et d'aliments. En vertu de la *Loi sur la santé des animaux* et de ses règlements, l'Agence a le pouvoir de prendre des mesures pour prévenir l'introduction et la propagation de maladies parmi les poissons d'élevage et les poissons sauvages. Ces mesures consistent à exercer une surveillance pour déclarer si une maladie est présente ou absente dans une zone donnée, à permettre ou à interdire le déplacement de poissons entre des zones où la situation zoonositaire est différente, et à répondre aux éclosions de maladies.

1.35 Le Ministère est aussi responsable de fournir à l'Agence des services de tests diagnostiques pour les maladies grâce à son réseau de laboratoires spécialisés en santé des animaux aquatiques.

Recommandations

1.36 Nos recommandations relativement au secteur examiné sont présentées aux paragraphes 1.46 et 1.50.

Analyse à l'appui de la constatation

1.37 **Ce que nous avons examiné** — Nous avons examiné si Pêches et Océans Canada avait des mesures en place pour prévenir et contrôler les maladies infectieuses et les agents pathogènes dans les élevages de saumon lorsqu'il en avait le pouvoir. Nous avons aussi examiné si l'Agence canadienne d'inspection des aliments se conformait à l'exigence de mettre en œuvre des mesures pour prévenir l'introduction et la propagation des maladies infectieuses dans les élevages de saumon au Canada.

1.38 Le contrôle des maladies dans les exploitations aquacoles en Colombie-Britannique — Nous avons constaté que Pêches et Océans Canada avait établi des exigences concernant l'emplacement et l'agrandissement des sites aquacoles, afin de s'assurer que les fermes étaient situées au meilleur endroit possible pour réduire les risques liés à l'aquaculture. Par exemple, comme le recommandait la Commission Cohen, le Ministère a interdit l'installation de nouveaux sites et l'agrandissement d'autres sites dans une zone de la Colombie-Britannique où étaient situées de nombreuses fermes en raison du nombre de saumons sauvages migrant au travers de cette zone.

1.39 Le Ministère a aussi imposé des conditions d'exploitation pour les élevages de saumon en Colombie-Britannique. Par exemple, les entreprises aquacoles devaient surveiller et contrôler les maladies et les parasites, et elles devaient enregistrer le nombre de poissons placés dans des parcs en filet, la mortalité observée pendant le cycle de croissance et le nombre de poissons récoltés. Si le taux de mortalité dépassait une certaine limite, les entreprises devaient en aviser le Ministère.

1.40 Pour vérifier la conformité à ces conditions, le Ministère a effectué des audits de la santé des poissons et des inspections de pou de poisson dans les élevages de saumon en Colombie-Britannique. Même s'il a observé un niveau élevé de conformité aux conditions de délivrance des permis d'aquaculture, le Ministère a reconnu qu'il n'avait peut-être pas ciblé les questions les plus importantes pour la santé des poissons, notamment la détection des maladies nouvelles et émergentes. Le programme d'audit n'avait pas été mis à jour depuis 2006. De plus, le Ministère n'avait pas analysé les tendances observées en matière de maladies et de parasites. Pendant notre audit, il a effectué un examen de son programme d'audit et prévoyait y apporter les changements nécessaires.

1.41 Le contrôle des maladies dans l'aquaculture au Canada — L'Agence canadienne d'inspection des aliments et Pêches et Océans Canada ont exécuté conjointement le Programme national sur la santé des animaux aquatiques pour prévenir et contrôler la propagation des maladies. Dans le cadre du Programme, l'Agence avait un rôle de direction en ce qui a trait aux activités telles que la surveillance de la présence de maladies et l'émission des ordres de destruction des poissons malades. En 2016, l'Agence est aussi devenue responsable de contrôler le déplacement des poissons entre les provinces. Avant 2016, cette responsabilité revenait entièrement à Pêches et Océans Canada.

1.42 Pour les secteurs que nous avons examinés, nous avons constaté que l'Agence avait géré ses responsabilités liées au contrôle des maladies dans l'aquaculture du saumon conformément à son mandat de protection des poissons au Canada. Elle a certifié si les zones où étaient situés les élevages de saumon en parcs en filet étaient exemptes de maladies et elle a fixé les conditions préalables au déplacement des poissons pour prévenir la propagation des maladies. Elle a centré ses efforts sur un ensemble de maladies déterminé selon la liste des critères établis par l'Organisation

mondiale de la santé animale. Ces critères comprennent l'importance du commerce et le risque de nuire à des populations importantes de poissons sauvages.

1.43 Cependant, nous avons constaté que le Ministère et l'Agence n'avaient pas de processus officiel d'échange d'information au sujet de la santé des animaux aquatiques. Les représentants de l'Agence ont fait remarquer qu'ils échangeaient de l'information avec les représentants du Ministère à l'administration centrale, mais que l'information n'était pas toujours transmise au personnel du Ministère dans les régions. À notre avis, l'échange d'information est essentiel pour que l'Agence et le Ministère puissent travailler ensemble efficacement en vue de contrôler les risques de maladie associés à l'aquaculture.

1.44 Au moment de l'audit, le Ministère comptait transférer à l'Agence la responsabilité de contrôler les risques liés au déplacement des poissons vivants. Ce transfert concernerait seulement les maladies que l'Agence vise déjà au moyen de la réglementation. Nous avons constaté que le Ministère n'avait pas officiellement évalué si ce changement allait causer des lacunes dans la protection du poisson sauvage. Par exemple, le Ministère et l'Agence n'avaient pas clarifié leurs rôles et responsabilités respectifs relativement à la gestion des maladies émergentes, ce qui a fait naître le risque que des maladies émergentes pouvant affecter le saumon d'élevage et le saumon sauvage ne soient pas contrôlées adéquatement.

1.45 Enfin, nous avons constaté que le Ministère avait une capacité limitée en matière de réalisation de tests en laboratoire pour pouvoir fournir à l'Agence des résultats de tests de surveillance en temps opportun et ainsi permettre à l'Agence de prendre dans les meilleurs délais des décisions relativement au contrôle des maladies. Dans certains cas, le Ministère avait fourni à l'Agence des résultats de tests un an après le prélèvement des échantillons.

1.46 **Recommandation** — Pêches et Océans Canada et l'Agence canadienne d'inspection des aliments devraient clarifier leurs rôles et responsabilités pour la gestion des risques de maladie émergente visant à atténuer les effets potentiels de l'élevage du saumon sur le poisson sauvage.

***Réponse du Ministère** — Recommandation acceptée. Pêches et Océans Canada continuera de travailler en collaboration avec l'Agence canadienne d'inspection des aliments, l'organisme fédéral responsable de la gestion des maladies des poissons d'élevage et sauvages, pour préciser les rôles et les responsabilités en matière de gestion des maladies émergentes et pour convenir de la méthode la plus efficace et efficiente de transmission des renseignements sur la santé des poissons. Le Ministère élaborera, avec l'Agence, un processus officiel de discussion, d'évaluation et de partage des renseignements sur les maladies émergentes d'intérêt à chacune des entités gouvernementales. Ce processus permettra de préciser la réponse et le cadre du gouvernement sur l'évaluation des risques de maladies émergentes visant à atténuer les impacts sur les poissons sauvages. Ce processus officiel sera mis en œuvre d'ici avril 2019.*

Réponse de l'Agence — *Recommandation acceptée.* L'Agence canadienne d'inspection des aliments et Pêches et Océans Canada vont collaborer à la mise en place d'un processus formel permettant de discuter et d'évaluer les maladies émergentes préoccupantes pour l'Agence et pour le Ministère, afin de déterminer laquelle de ces deux entités gouvernementales assumera quel rôle ou quelle responsabilité par rapport à ces maladies, et ce, en vue de protéger les poissons sauvages. Le personnel technique de l'Agence et du Ministère participera à l'élaboration de ce processus au cours de l'année financière 2018-2019, avec une mise en place du processus d'ici avril 2019.

1.47 L'utilisation de l'approche de précaution dans la gestion de l'aquaculture — Dans sa politique en matière d'aquaculture, Pêches et Océans Canada s'est engagé à appliquer l'« approche de précaution » à la prise de décisions. Selon cette approche, lorsque les poissons sauvages sont menacés de dommages sérieux ou irréversibles, l'absence d'une certitude scientifique absolue ne pourrait justifier le report de mesures de protection.

1.48 Cependant, le Ministère n'avait pas clarifié comment il allait appliquer l'approche de précaution dans sa gestion de l'aquaculture. Par exemple, il n'avait pas établi de limites ou de seuils à partir desquels il lui fallait prendre des mesures dans les cas où il observait un déclin des stocks de poissons sauvages dans les zones où l'aquaculture était répandue. Pour faire face à ces déclins, le Ministère aurait à tenir compte des effets potentiels de l'aquaculture ainsi que des autres facteurs de stress tels que les changements climatiques et la surpêche.

1.49 À notre avis, il est particulièrement important pour le Ministère de fournir une explication claire de la manière dont il applique l'approche de précaution vu son engagement en faveur de l'aquaculture, comme il est énoncé dans sa politique en la matière. Sans une telle explication, le Ministère s'expose à des critiques selon lesquelles il priorise le développement de l'industrie aquacole au détriment de la protection du poisson sauvage.

1.50 Recommandation — Pêches et Océans Canada devrait déterminer et communiquer comment il applique l'approche de précaution à la gestion de l'aquaculture, dans les cas où il existe une incertitude au sujet des effets de l'aquaculture sur le poisson sauvage. Le Ministère devrait également préciser le niveau de risque pour le poisson sauvage qu'il assume lorsqu'il facilite le développement de l'aquaculture.

Réponse du Ministère — *Recommandation acceptée.* Pêches et Océans Canada continuera d'appliquer une approche de précaution, conformément au Cadre d'application de la précaution du gouvernement du Canada. Le Ministère applique l'approche de précaution lorsqu'elle est appropriée, comme une sous-composante du processus de prise de décision, afin de gérer les risques de préjudice grave ou irréversible même en situation d'incertitude scientifique. Même lorsqu'une activité donnée est considérée comme étant à « faible » risque, l'absence de certitude

scientifique ne doit pas être utilisée pour retarder les mesures d'atténuation visant à prévenir une plus grande dégradation environnementale. Le Ministère expliquera clairement comment il applique l'approche de précaution aux décisions de gestion (par exemple sur le site Web du Ministère).

Pour ce faire, le secteur des Sciences du Ministère effectue des recherches pour déterminer comment les espèces individuelles, les populations et les communautés réagissent à une gamme d'agents de stress, y compris l'aquaculture. Cette recherche permet d'éclairer la prise de décisions de gestion au sujet de la création ou de la précision des seuils pour protéger les fonctions des écosystèmes à risque et les composantes valorisées.

Le Ministère examinera d'autres options, en s'appuyant sur les pratiques exemplaires dans le cadre actuel des séquences d'effets, afin de formuler clairement, d'ici mars 2019, comment la précaution et l'application des évaluations des risques éclairent la prise de décision ministérielle.

Contrôler les effets des médicaments et des pesticides

Pêches et Océans Canada n'a pas évalué ses règles concernant l'immersion ou le rejet de médicaments et de pesticides dans les élevages de saumon afin de déterminer si elles permettraient de réduire au minimum le danger pour le poisson sauvage

Message général



1.51 Dans l'ensemble, nous avons constaté que Pêches et Océans Canada n'avait pas effectué d'analyse adéquate pour déterminer si ses règles concernant l'immersion ou le rejet de médicaments et de pesticides dans les élevages de saumon allaient réduire au minimum le danger pour le poisson sauvage. De plus, le Ministère n'a pas défini de limites pour la quantité de médicaments et de pesticides qui pouvaient être immergés ou rejetés, ni confirmé l'exactitude de l'information déclarée par les entreprises d'aquaculture.

1.52 Cette constatation est importante parce que les médicaments et les pesticides utilisés dans les activités aquacoles peuvent nuire aux poissons sauvages, en particulier aux poissons vivant dans les fonds marins.

1.53 Notre analyse à l'appui de cette constatation rend compte de ce que nous avons examiné et porte sur :

- la réglementation de l'immersion et du rejet de médicaments et de pesticides;
- la diminution de la résistance aux médicaments et aux pesticides;
- la validation des rapports des entreprises sur l'immersion et le rejet de médicaments et de pesticides.

Contexte

1.54 Le *Règlement sur les activités d'aquaculture* autorise et contrôle l'immersion et le rejet de médicaments et de pesticides dans l'océan par les entreprises aquacoles. Ces entreprises utilisent des pesticides et des médicaments tels que des antibiotiques pour traiter les maladies et les parasites qui attaquent le poisson d'élevage. Bien que Santé Canada soit responsable de réglementer les médicaments et les pesticides ainsi que leur utilisation, Pêches et Océans Canada joue un rôle pour ce qui est de réduire le plus possible les dommages au poisson sauvage causés par l'immersion ou le rejet de médicaments et de pesticides, en conformité avec la *Loi sur les pêches*. Les médicaments et les pesticides peuvent également avoir des effets sur le saumon sauvage et sur d'autres espèces de poisson, en particulier sur les poissons qui vivent dans les fonds marins.

Recommandations

1.55 Nos recommandations relativement au secteur examiné sont présentées aux paragraphes 1.61 et 1.63.

Analyse à l'appui de la constatation

1.56 **Ce que nous avons examiné** — Nous avons examiné si le Ministère avait instauré des contrôles pour s'assurer que le poisson sauvage était protégé contre les effets des médicaments et des pesticides utilisés par l'industrie aquacole.

1.57 **La réglementation de l'immersion et du rejet de médicaments et de pesticides** — Nous avons constaté qu'au moment d'élaborer le *Règlement sur les activités d'aquaculture*, le Ministère n'avait pas déterminé si ce règlement allait permettre de réduire au minimum le danger auquel l'utilisation de médicaments et de pesticides expose le poisson sauvage. Le *Règlement* offre une protection limitée au poisson sauvage, en exigeant notamment des entreprises qu'elles envisagent de réduire leur utilisation de médicaments et de pesticides, par exemple avec l'utilisation de vaccins et de suppléments nutritionnels.

1.58 Alors que les entreprises d'aquaculture sont tenues de se conformer aux conditions des ordonnances des vétérinaires et des étiquettes des pesticides, nous avons constaté que le Ministère n'avait pas défini de seuils au-delà desquels l'immersion ou le rejet de médicaments ou de pesticides dans les parcs en filet étaient considérés comme excessifs. Il n'a pas non plus évalué s'il fallait des règles pour contrôler les effets cumulatifs des immersions ou rejets de médicaments ou de pesticides dans plusieurs sites d'une même zone. L'exposition à de multiples traitements ou à plusieurs traitements consécutifs augmente le risque de danger pour le poisson sauvage.

1.59 Nous avons aussi constaté que le Ministère n'avait pas exigé des entreprises qu'elles surveillent les fonds marins sous les parcs en filet après avoir immergé ou rejeté des médicaments ou des pesticides pour déterminer si les poissons, y compris les homards, étaient en danger. Par

conséquent, le Ministère ne connaissait pas la mesure dans laquelle les immersions ou les rejets de médicaments et de pesticides nuisaient au poisson sauvage. Au moment de l'audit, le Ministère avait entrepris un examen scientifique pour mieux comprendre les effets des médicaments et des pesticides, y compris les effets cumulatifs.

1.60 La diminution de la résistance aux médicaments et aux pesticides — Nous avons constaté que le Ministère n'exigeait pas des entreprises qu'elles recourent à d'autres moyens, tels que la récolte précoce, lorsque le risque était élevé que se développe une résistance aux médicaments et aux pesticides. Cette résistance réduit l'efficacité des outils disponibles pour contrôler les maladies et les parasites.

1.61 Recommandation — Pêches et Océans Canada devrait établir des seuils à respecter pour les médicaments et les pesticides immergés ou rejetés dans les parcs en filet afin de réduire plus efficacement le danger pour le poisson sauvage.

Réponse du Ministère — *Recommandation acceptée. Pêches et Océans Canada entreprendra des analyses plus poussées et continuera à travailler avec ses partenaires provinciaux et territoriaux, Environnement et Changement climatique Canada et Santé Canada afin d'améliorer les protections prévues par le Règlement sur les activités d'aquaculture.*

L'examen scientifique interministériel continu permettra d'obtenir des avis sur les options de surveillance des médicaments et pesticides après le rejet. Ces conseils éclaireront la mise en œuvre des changements prévus au Règlement, à compter de 2020, ainsi que la nécessité de définir et de mettre en place des seuils nationaux.

De plus, un arbre décisionnel de type « feu de circulation » sera élaboré d'ici mars 2020 pour évaluer les impacts cumulatifs potentiels sur les poissons sauvages du dépôt de pesticides et de médicaments dans les eaux où vivent des poissons. En partenariat avec Santé Canada et Environnement et Changement climatique Canada, le Ministère sera mieux placé pour déterminer dans quelles conditions océanographiques il faut interdire le dépôt de pesticides (« feu rouge »), les zones et les conditions où les risques sont acceptables (« feu vert ») et les zones où l'utilisation de tels produits doit être étudiée et contrôlée plus attentivement (« feu jaune »).

1.62 La validation des rapports des entreprises sur l'immersion ou le rejet de médicaments et de pesticides — Le Règlement sur les activités d'aquaculture exige de l'industrie qu'elle rende compte de la quantité et du type de médicaments et de pesticides qu'elle immerge ou rejette ainsi que du moment de l'immersion ou du rejet. Nous avons constaté que le Ministère n'avait pas validé l'information communiquée par les entreprises ni déterminé comment il pouvait le faire. Il comptait utiliser ces rapports pour l'aider à évaluer les effets des médicaments et des pesticides sur le poisson sauvage, afin d'améliorer les règles régissant l'immersion et le rejet de médicaments et de pesticides. Il était alors essentiel qu'il dispose de données exactes.

1.63 **Recommandation** — Pêches et Océans Canada devrait élaborer et mettre en œuvre une approche de validation de l'exactitude de l'information reçue des entreprises aquacoles au sujet de leurs immersions ou rejets de médicaments et de pesticides.

***Réponse du Ministère** — Recommandation acceptée. Pêches et Océans Canada effectuera une analyse et un exercice de détermination des coûts d'ici mars 2019 pour un programme de vérification fondé sur les risques, qui lui permettrait de valider efficacement les renseignements fournis par les entreprises d'aquaculture afin de confirmer l'utilisation de médicaments et de pesticides. Ces options seront considérées lors d'une prochaine refonte du programme.*

Contrôler les évasions de poissons

Pêches et Océans Canada n'a pas établi de norme nationale pour les filets et les autres éléments d'équipement afin de prévenir les évasions de poissons

Message général



1.64 Dans l'ensemble, nous avons constaté que Pêches et Océans Canada n'avait pas établi de norme nationale régissant la qualité et l'entretien du matériel, notamment les filets et les systèmes d'ancrage, pour réduire le risque d'évasions de poissons.

1.65 Cette constatation est importante parce qu'il est capital de prévenir les évasions de poissons afin de réduire au minimum le risque d'effets génétiques négatifs sur le saumon sauvage. La prévention des évasions est particulièrement importante dans les provinces de l'Atlantique, où les saumons d'élevage qui s'échappent ont commencé à se reproduire avec les saumons sauvages de populations en déclin.

1.66 Notre analyse à l'appui de cette constatation rend compte de ce que nous avons examiné et porte sur :

- la prévention des évasions de poissons.

Contexte

1.67 En vertu de la *Loi sur les pêches*, Pêches et Océans Canada assume la responsabilité globale de protéger les poissons. En Colombie-Britannique, en vertu du *Règlement du Pacifique sur l'aquaculture*, le Ministère est responsable de veiller à ce que les entreprises aquacoles aient des mesures en place pour prévenir les évasions. Au Nouveau-Brunswick et à Terre-Neuve-et-Labrador, ce sont les provinces qui approuvent l'ancrage des filets et d'autre matériel au fond marin.

1.68 Lorsque des poissons d'élevage s'échappent, ils peuvent nuire aux stocks de saumon sauvage en se reproduisant avec des saumons sauvages de la même espèce, ce qui peut affaiblir la capacité du saumon sauvage d'échapper à ses prédateurs et de chercher sa nourriture. Les poissons évadés peuvent aussi propager des maladies et entrer en compétition avec le poisson sauvage pour la nourriture.

1.69 Les évasions de poissons vont d'évasions à petite échelle, lors du transfert des poissons dans les filets ou hors ces derniers, à des évasions touchant jusqu'à des centaines de milliers de poissons, lorsque les filets ou les structures sont grandement endommagés. Par exemple, en 2015, seules quelques évasions de poissons d'élevage ont été signalées en Colombie-Britannique, alors que 40 000 saumons d'élevage se seraient échappés dans les provinces de l'Atlantique.

Recommandation

1.70 Notre recommandation relativement au secteur examiné est présentée au paragraphe 1.74.

Analyse à l'appui de la constatation

1.71 **Ce que nous avons examiné** — Nous avons examiné si Pêches et Océans Canada avait des normes en place pour prévenir les évasions de poissons.

1.72 **La prévention des évasions de poissons** — Nous avons constaté qu'en Colombie-Britannique, le Ministère avait exigé des entreprises d'aquaculture qu'elles se conforment à sa norme visant les structures de soutien des filets et les systèmes d'ancrage et d'entretenir le matériel de manière appropriée.

1.73 Au Nouveau-Brunswick et à Terre-Neuve-et-Labrador, le Ministère n'avait pas établi de norme pour les structures de soutien des filets et autres éléments d'équipement parce que ce sont les provinces qui sont responsables de délivrer les permis d'aquaculture. Cependant, le nombre de saumons qui se seraient évadés des élevages le long de la côte atlantique était élevé, en partie en raison de l'exposition des parcs en filet aux effets des tempêtes violentes. À notre avis, le Ministère a un rôle à jouer pour s'assurer de prévenir les évasions de saumons d'élevage dans les provinces de l'Atlantique.

1.74 **Recommandation** — Pêches et Océans Canada devrait entreprendre des discussions avec ses homologues des provinces de l'Atlantique sur la question de la qualité et de l'entretien du matériel des élevages de saumon afin de prévenir les évasions de poissons.

Réponse du Ministère — *Recommandation acceptée. Pêches et Océans Canada collaborera avec ses partenaires réglementaires provinciaux et territoriaux, de même qu'avec ses collègues internationaux (par exemple la Norvège), pour explorer l'établissement d'une norme nationale s'appuyant sur l'expertise et l'expérience actuelles en matière d'aquaculture. Actuellement, ce type de travaux de réglementation n'est pas prévu dans les programmes existants du Ministère et il lui faudra élargir ses capacités de programme en collaboration avec ses partenaires provinciaux et territoriaux.*

Au moyen d'une étude de faisabilité, le Ministère entreprendra des discussions aux niveaux fédéral, provincial et territorial d'ici décembre 2019, et il étudiera et élaborera potentiellement une norme nationale sur la qualité et l'entretien du matériel.

Assurer la conformité et en rendre compte

Pêches et Océans Canada n'a pas adéquatement assuré le respect de la réglementation afin de réduire au minimum le danger pour le poisson sauvage

Message général



1.75 Dans l'ensemble, nous avons constaté que Pêches et Océans Canada n'avait pas suffisamment assuré la conformité au *Règlement sur les activités d'aquaculture* afin de réduire au minimum le danger pour le poisson sauvage. D'autre part, le Ministère n'a pas toujours publié de l'information détaillée ou à jour, par exemple au sujet des éclosions de maladies.

1.76 Cette constatation est importante parce que les activités visant à faire respecter la réglementation sont essentielles pour faire en sorte que les entreprises d'aquaculture se conforment aux règlements destinés à protéger le poisson sauvage. La publication d'information sur les éclosions de maladies et la conformité aux règlements est importante pour que le public ait confiance dans la réglementation de l'industrie assurée par le gouvernement.

1.77 Notre analyse à l'appui de cette constatation rend compte de ce que nous avons examiné et porte sur :

- l'application de la réglementation;
- la publication d'information sur les pratiques et la conformité de l'industrie.

Contexte

1.78 Pêches et Océans Canada est chargé de veiller à ce que les entreprises d'aquaculture se conforment au *Règlement du Pacifique sur l'aquaculture* et aux conditions connexes relatives à la délivrance des permis en Colombie-Britannique, ainsi qu'au *Règlement sur les activités*

d'aquaculture partout au Canada, de manière à réduire au minimum le danger pour le poisson et son habitat.

1.79 Dans sa politique en matière d'aquaculture, le Ministère s'est engagé à publier de l'information concernant l'aquaculture afin d'établir la confiance du public dans sa réglementation de l'industrie.

Recommandations

1.80 Nos recommandations relativement au secteur examiné sont présentées aux paragraphes 1.85 et 1.88.

Analyse à l'appui de la constatation

1.81 **Ce que nous avons examiné** — Nous avons examiné si Pêches et Océans Canada avait assuré l'application des règlements pour protéger le poisson sauvage des effets de l'aquaculture en Colombie-Britannique, au Nouveau-Brunswick et à Terre-Neuve-et-Labrador. Nous avons aussi examiné si le Ministère s'était acquitté de son engagement de publier de l'information sur les pratiques et la conformité de l'industrie.

1.82 **L'application de la réglementation** — Des fonctionnaires du Ministère nous ont fait savoir que lorsque le *Règlement sur les activités d'aquaculture* est entré en vigueur en 2015, des agents additionnels n'étaient pas nécessaires pour en assurer l'application, malgré l'augmentation de la charge de travail. Nous avons constaté, cependant, que des ressources additionnelles étaient nécessaires au Nouveau-Brunswick et à Terre-Neuve-et-Labrador.

1.83 Étant donné qu'il n'y avait pas d'agents chargés de faire respecter la réglementation visant l'aquaculture dans ces régions, les agents d'application de la loi chargés des pêches de poissons sauvages ont ajouté l'aquaculture à leurs responsabilités. Au moment de l'audit, le Ministère entreprenait la formation de ces agents afin qu'ils acquièrent les compétences requises pour faire appliquer les règlements en aquaculture, par exemple pour déterminer si les entreprises avaient immergé ou rejeté des médicaments ou des pesticides d'usage illégal dans les parcs en filet. Cependant, en l'absence d'agents spécifiquement affectés à l'aquaculture, le Ministère a été incapable de faire respecter efficacement le *Règlement sur les activités d'aquaculture* dans ces provinces. Fait révélateur à cet égard, le Ministère n'a déposé aucune accusation portant sur l'aquaculture du saumon en vertu du *Règlement sur les activités d'aquaculture*, et ce, en dépit des inquiétudes au sujet de cas possibles de non-conformité.

1.84 En Colombie-Britannique, le Ministère a peu de mesures à sa disposition pour traiter les cas de non-conformité au *Règlement du Pacifique sur l'aquaculture*. Les agents d'application de la loi peuvent informer l'entreprise ou lui remettre une lettre d'avertissement. Le Ministère a rarement utilisé la mesure la plus sévère, qui consiste à poursuivre une entreprise. Nous avons remarqué que les règlements du Ministère ne prévoyaient pas de mesures d'application de la loi telles que l'émission d'une contravention (assortie d'amendes) aux entreprises qui

ne se conforment pas, même si les agents du Ministère nous ont dit que, selon eux, les contraventions étaient un moyen efficace de faire respecter la loi. La capacité limitée du Ministère d'assurer la conformité au *Règlement sur les activités d'aquaculture* et le manque d'outils disponibles pour faire appliquer le *Règlement du Pacifique sur l'aquaculture* font qu'il est difficile pour le Ministère de décourager efficacement la non-conformité.

1.85 Recommandation — Pêches et Océans Canada devrait assurer plus efficacement l'application des règlements en matière d'aquaculture et adopter d'autres mesures exécutoires telles que l'émission de contraventions.

Réponse du Ministère — *Recommandation acceptée. Pêches et Océans Canada procédera à un exercice de détermination des coûts de l'application des règlements sur l'aquaculture d'ici novembre 2019 afin de connaître les répercussions opérationnelles de l'application des règlements sur l'aquaculture au Canada.*

Une évaluation interne menée en 2015 recommandait que le Ministère examine les économies potentielles associées à un régime d'émission de contraventions élargi. Par conséquent, une étape initiale a donc été approuvée afin d'utiliser une approche plus cohérente pour les infractions mineures en matière de pêche dans les secteurs commercial et récréatif. D'autres renseignements sur la phase 2 du processus se trouvent sur le site Web du Ministère.

Le Ministère travaille à l'élargissement et à la mise à jour de son régime d'émission de contraventions afin de tenir compte des règlements sur l'aquaculture.

1.86 La publication d'information sur les pratiques et la conformité de l'industrie — Nous avons constaté qu'en Colombie-Britannique le Ministère avait publié des statistiques de l'industrie sur les maladies et les parasites ainsi que des données sur la conformité au *Règlement du Pacifique sur l'aquaculture*. Cependant, cette information n'était pas toujours à jour et, dans certains cas, elle n'était pas assez détaillée. Par exemple, c'est en 2014 que le Ministère a publié pour la dernière fois de l'information détaillée sur des éclosions de maladies qui ont nécessité un traitement dans les sites d'aquaculture.

1.87 Le *Règlement sur les activités d'aquaculture* impose aux entreprises d'aquaculture d'informer le Ministère une fois par année, depuis avril 2016, au sujet des médicaments et des pesticides qu'elles ont immergés ou rejetés. Cependant, au moment de l'audit, le Ministère n'avait pas encore déterminé les données qu'il allait publier au sujet de ces immersions ou rejets. À notre avis, la publication d'une information insuffisante, ou d'une information qui n'est pas précise ou à jour, peut miner la confiance du public dans la réglementation de l'industrie.

1.88 **Recommandation** — Pêches et Océans Canada devrait publier en temps opportun des rapports contenant des données détaillées sur les immersions ou rejets de médicaments et de pesticides des entreprises, et sur la santé du poisson d'élevage en Colombie-Britannique.

Réponse du Ministère — *Recommandation acceptée. Pêches et Océans Canada continuera de fournir des renseignements sur la conformité qui serviront à la production d'un indice de conformité des opérations d'aquaculture qui sera intégré aux Indicateurs canadiens de durabilité de l'environnement.*

De plus, le Ministère examine présentement la possibilité de publier les renseignements recueillis conformément au Règlement sur les activités d'aquaculture, y compris les mesures d'atténuation utilisées pour réduire les impacts sur le poisson et l'habitat du poisson. Cet examen sera terminé d'ici juin 2018.

Conclusion

1.89 Nous avons conclu que Pêches et Océans Canada n'avait pas géré adéquatement les risques associés à l'aquaculture du saumon conformément à son mandat de protection du poisson sauvage. Même si le Ministère avait certaines mesures en place pour contrôler la propagation des maladies infectieuses et des parasites au poisson sauvage en Colombie-Britannique, il n'a pas fait de progrès suffisants au regard de l'évaluation des risques associés aux principales maladies qui était nécessaire pour connaître les effets de l'aquaculture du saumon sur le poisson sauvage. Il n'a pas non plus défini comment il allait gérer l'aquaculture avec précaution face à l'incertitude scientifique. De plus, le Ministère n'a pas adéquatement assuré la conformité aux règlements sur l'aquaculture pour protéger le poisson sauvage.

1.90 L'Agence canadienne d'inspection des aliments avait des mesures pour prévenir l'introduction et la propagation des maladies infectieuses en aquaculture. Cependant, le Ministère et l'Agence n'avaient pas clarifié leurs rôles et responsabilités respectifs en ce qui a trait à la gestion des maladies émergentes. Ce manque de clarification a fait naître le risque que des maladies émergentes pouvant nuire au saumon sauvage ne soient pas traitées adéquatement.

À propos de l'audit

Le présent rapport de certification indépendant sur la surveillance de l'aquaculture du saumon a été préparé par le Bureau du vérificateur général du Canada. La responsabilité du Bureau était de donner de l'information, une assurance et des avis objectifs au Parlement en vue de l'aider à examiner soigneusement la gestion que fait le gouvernement des ressources et des programmes et d'exprimer une conclusion quant à la conformité de la surveillance de l'aquaculture du saumon, dans tous ses aspects importants, aux critères applicables.

Tous les travaux effectués dans le cadre du présent audit ont été réalisés à un niveau d'assurance raisonnable conformément à la Norme canadienne de missions de certification (NCMC) 3001 — Missions d'appréciation directe de Comptables professionnels agréés du Canada (CPA Canada), qui est présentée dans le Manuel de CPA Canada – Certification.

Le Bureau applique la Norme canadienne de contrôle qualité 1 et, en conséquence, maintient un système de contrôle qualité exhaustif qui comprend des politiques et des procédures documentées en ce qui concerne la conformité aux règles de déontologie, aux normes professionnelles et aux exigences légales et réglementaires applicables.

Lors de la réalisation de nos travaux d'audit, nous nous sommes conformés aux règles sur l'indépendance et aux autres règles de déontologie applicables à la pratique de l'expertise comptable au Canada, lesquelles reposent sur les principes fondamentaux d'intégrité, d'objectivité, de compétence professionnelle et de diligence, de confidentialité et de conduite professionnelle.

Conformément à notre processus d'audit, nous avons obtenu ce qui suit de la direction de chacune des entités :

- la confirmation de sa responsabilité à l'égard de l'objet considéré;
- la confirmation que les critères étaient valables pour la mission;
- la confirmation qu'elle nous a fourni toutes les informations dont elle a connaissance et qui lui ont été demandées ou qui pourraient avoir une incidence importante sur les constatations ou la conclusion contenues dans le présent rapport;
- la confirmation que les faits présentés dans le rapport sont exacts.

Objectif de l'audit

L'objectif de l'audit était de déterminer si Pêches et Océans Canada et l'Agence canadienne d'inspection des aliments avaient géré les risques associés à l'aquaculture du saumon conformément à leurs mandats respectifs de protection du poisson sauvage.

Étendue et méthode

Les organisations fédérales visées par l'audit étaient Pêches et Océans Canada et l'Agence canadienne d'inspection des aliments. Cette dernière a fait partie de l'audit parce qu'elle a le mandat de prévenir l'introduction et la propagation de maladies infectieuses. Nous avons exclu les autres organisations fédérales qui jouent un rôle dans la réglementation de l'aquaculture.

Notre audit a porté plus particulièrement sur la surveillance exercée par le gouvernement fédéral sur l'aquaculture du saumon dans trois provinces, soit la Colombie-Britannique, le Nouveau-Brunswick et Terre-Neuve-et-Labrador. Ces provinces sont les plus grandes productrices de saumon d'élevage.

Pour recueillir les éléments probants dans le cadre de l'audit, nous avons examiné des documents; nous avons eu des entretiens avec des fonctionnaires fédéraux, des représentants de l'industrie, des tiers intervenants et des membres des communautés autochtones; nous avons examiné des dossiers et visité certaines installations d'aquaculture.

Nous n'avons pas examiné la culture des mollusques ni des plantes aquatiques. Nous n'avons pas non plus examiné les effets sur la santé humaine des maladies et des parasites qui affectent le saumon, les programmes de mise en valeur des salmonidés visant à augmenter le nombre des poissons sauvages, ni l'importation et l'exportation d'œufs de poisson et de poissons. Nous n'avons pas non plus examiné la production et la consommation de saumon génétiquement modifié.

Critères

Critères	Sources
Pour déterminer si Pêches et Océans Canada et l'Agence canadienne d'inspection des aliments avaient géré les risques associés à l'aquaculture du saumon conformément à leurs mandats respectifs de protection du poisson sauvage, nous avons utilisé les critères suivants :	
L'approbation par Pêches et Océans Canada de la création, de la relocalisation et de l'agrandissement des sites d'aquaculture en Colombie-Britannique cadre avec le mandat réglementaire du Ministère qui consiste à protéger le poisson sauvage et son habitat, en conformité avec l'approche de précaution.	<ul style="list-style-type: none"> • Pêches et Océans Canada, <i>Politique du Canada pour la conservation du saumon sauvage du Pacifique</i>, 2005 • Pêches et Océans Canada, <i>Politique du Canada pour la conservation du saumon atlantique sauvage</i>, 2009 • <i>Bilan de Pêches et Océans Canada sur la mise en œuvre des recommandations de la Commission Cohen</i>, 2016 • <i>Loi sur les océans</i> • Lettre de mandat du premier ministre au ministre des Pêches et des Océans et à la Garde côtière canadienne, 2015
Pêches et Océans Canada a mis en place et a fait respecter des mesures visant à prévenir et contrôler les maladies infectieuses et les agents pathogènes dans les installations d'aquaculture, en conformité avec l'approche de précaution.	<ul style="list-style-type: none"> • Pêches et Océans Canada, <i>Rapport sur les plans et les priorités 2016-2017</i> • <i>Bilan de Pêches et Océans Canada sur la mise en œuvre des recommandations de la Commission Cohen</i>, 2016 • Pêches et Océans Canada, <i>Code national sur les introductions et transferts d'organismes aquatiques</i>, 2013

Critères	Sources
Pour déterminer si Pêches et Océans Canada et l'Agence canadienne d'inspection des aliments avaient géré les risques associés à l'aquaculture du saumon conformément à leurs mandats respectifs de protection du poisson sauvage, nous avons utilisé les critères suivants : (suite)	
L'Agence canadienne d'inspection des aliments s'est appuyée sur une approche scientifique fondée sur les risques pour prévenir l'introduction de maladies infectieuses dans les bassins hydrographiques du Canada et leur propagation entre eux.	<ul style="list-style-type: none"> • Organisation mondiale de la santé animale, <i>Code sanitaire pour les animaux aquatiques</i>, 2016 • Agence canadienne d'inspection des aliments, <i>Rapport sur les plans et les priorités pour 2016-2017</i> • Pêches et Océans Canada, <i>Code national sur les introductions et transferts d'organismes aquatiques</i>, 2013 • Agence canadienne d'inspection des aliments, <i>Nos valeurs</i>
Pêches et Océans Canada a surveillé l'utilisation de médicaments et de pesticides par les exploitants d'installations d'aquaculture et a fait respecter les exigences à cet égard.	<ul style="list-style-type: none"> • Organisation mondiale du commerce, <i>Accord sur l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires</i>, 1998 • <i>Loi sur les pêches</i> • <i>Règlement du Pacifique sur l'aquaculture</i> • <i>Règlement sur les activités d'aquaculture</i> • Protocole d'entente sur la coopération pour la mise en œuvre des dispositions relatives à la prévention de la pollution de la <i>Loi sur les pêches</i> entre Pêches et Océans Canada, Environnement Canada et Santé Canada, 2015
Pêches et Océans Canada prend ses décisions de réglementation de l'aquaculture en conformité avec l'approche de précaution en s'appuyant sur les connaissances scientifiques.	<ul style="list-style-type: none"> • Pêches et Océans Canada, <i>Rapport sur les plans et les priorités 2016-2017</i> • <i>Bilan de Pêches et Océans Canada sur la mise en œuvre des recommandations de la Commission Cohen</i>, 2016
Pêches et Océans Canada a mis en place et contrôlé l'application de mesures visant à éviter que les saumons s'échappent des installations d'aquaculture, notamment en surveillant la survenue d'évasions et en y répondant, le cas échéant.	<ul style="list-style-type: none"> • Pêches et Océans Canada, <i>Code national sur les introductions et transferts d'organismes aquatiques</i>, 2013 • <i>Règlement du Pacifique sur l'aquaculture</i> • Pêches et Océans Canada, <i>Politique du Canada pour la conservation du saumon sauvage du Pacifique</i>, 2005 • Organisation pour la conservation du saumon de l'Atlantique Nord, <i>résolution de Williamsburg</i>, 2003

Période visée par l'audit

L'audit a porté sur la période allant de juin 2015 à octobre 2017. Il s'agit de la période à laquelle s'applique la conclusion de l'audit.

Date du rapport

Nous avons fini de rassembler les éléments probants suffisants et appropriés à partir desquels nous avons fondé notre conclusion le 21 décembre 2017, à Ottawa, au Canada.

Équipe d'audit

Directrice principale : Sharon Clark

Directeur : Milan Duvnjak

Amélie Beaupré-Moreau

Bo Fredvik

Geneviève Nadeau

Erin Windatt

Tableau des recommandations

Le tableau qui suit regroupe les recommandations et les réponses apparaissant dans le présent rapport. Le numéro qui précède chaque recommandation correspond au numéro du paragraphe de la recommandation dans le rapport. Les chiffres entre parenthèses correspondent au numéro des paragraphes où le sujet de la recommandation est abordé.

Recommandation	Réponse
Étudier les effets de l'élevage du saumon sur le poisson sauvage	
<p>1.28 Pêches et Océans Canada devrait réaliser les évaluations des risques de maladie qu'il a prévues d'ici 2020 pour approfondir ses connaissances au sujet des effets de l'aquaculture sur le saumon sauvage, comme il s'est engagé à le faire dans sa réponse au rapport de la Commission Cohen. (1.24–1.27)</p>	<p>Réponse du Ministère — Recommandation acceptée. Pêches et Océans Canada livrera les évaluations des risques de maladie, comme prévu, avant la date limite de septembre 2020 précisée dans le rapport de la Commission Cohen. Il s'agit d'une initiative et d'une analyse importantes qui permettront de mettre en œuvre les recommandations relatives à l'aquaculture faites par le juge Cohen et qui sont harmonisées avec les engagements contenus dans la lettre de mandat du ministre.</p>
Prévenir la propagation de maladies infectieuses et de parasites	
<p>1.46 Pêches et Océans Canada et l'Agence canadienne d'inspection des aliments devraient clarifier leurs rôles et responsabilités pour la gestion des risques de maladie émergente visant à atténuer les effets potentiels de l'élevage du saumon sur le poisson sauvage. (1.41–1.45)</p>	<p>Réponse du Ministère — Recommandation acceptée. Pêches et Océans Canada continuera de travailler en collaboration avec l'Agence canadienne d'inspection des aliments, l'organisme fédéral responsable de la gestion des maladies des poissons d'élevage et sauvages, pour préciser les rôles et les responsabilités en matière de gestion des maladies émergentes et pour convenir de la méthode la plus efficace et efficiente de transmission des renseignements sur la santé des poissons. Le Ministère élaborera, avec l'Agence, un processus officiel de discussion, d'évaluation et de partage des renseignements sur les maladies émergentes d'intérêt à chacune des entités gouvernementales. Ce processus permettra de préciser la réponse et le cadre du gouvernement sur l'évaluation des risques de maladies émergentes visant à atténuer les impacts sur les poissons sauvages. Ce processus officiel sera mis en œuvre d'ici avril 2019.</p> <p>Réponse de l'Agence — Recommandation acceptée. L'Agence canadienne d'inspection des aliments et Pêches et Océans Canada vont collaborer à la mise en place d'un processus formel permettant de discuter et d'évaluer les maladies émergentes préoccupantes pour l'Agence et pour le Ministère, afin de déterminer laquelle de ces deux entités gouvernementales assumera quel rôle ou quelle responsabilité par rapport à ces maladies, et ce, en vue de protéger les poissons sauvages. Le personnel technique de l'Agence et du Ministère participera à l'élaboration de ce processus au cours de l'année financière 2018-2019, avec une mise en place du processus d'ici avril 2019.</p>

Recommandation	Réponse
<p>1.50 Pêches et Océans Canada devrait déterminer et communiquer comment il applique l'approche de précaution à la gestion de l'aquaculture, dans les cas où il existe une incertitude au sujet des effets de l'aquaculture sur le poisson sauvage. Le Ministère devrait également préciser le niveau de risque pour le poisson sauvage qu'il assume lorsqu'il facilite le développement de l'aquaculture. (1.47–1.49)</p>	<p>Réponse du Ministère — Recommandation acceptée. Pêches et Océans Canada continuera d'appliquer une approche de précaution, conformément au Cadre d'application de la précaution du gouvernement du Canada. Le Ministère applique l'approche de précaution lorsqu'elle est appropriée, comme une sous-composante du processus de prise de décision, afin de gérer les risques de préjudice grave ou irréversible même en situation d'incertitude scientifique. Même lorsqu'une activité donnée est considérée comme étant à « faible » risque, l'absence de certitude scientifique ne doit pas être utilisée pour retarder les mesures d'atténuation visant à prévenir une plus grande dégradation environnementale. Le Ministère expliquera clairement comment il applique l'approche de précaution aux décisions de gestion (par exemple sur le site Web du Ministère).</p> <p>Pour ce faire, le secteur des Sciences du Ministère effectue des recherches pour déterminer comment les espèces individuelles, les populations et les communautés réagissent à une gamme d'agents de stress, y compris l'aquaculture. Cette recherche permet d'éclairer la prise de décisions de gestion au sujet de la création ou de la précision des seuils pour protéger les fonctions des écosystèmes à risque et les composantes valorisées.</p> <p>Le Ministère examinera d'autres options, en s'appuyant sur les pratiques exemplaires dans le cadre actuel des séquences d'effets, afin de formuler clairement, d'ici mars 2019, comment la précaution et l'application des évaluations des risques éclairent la prise de décision ministérielle.</p>
<p>Contrôler les effets des médicaments et des pesticides</p>	
<p>1.61 Pêches et Océans Canada devrait établir des seuils à respecter pour les médicaments et les pesticides immergés ou rejetés dans les parcs en filet afin de réduire plus efficacement le danger pour le poisson sauvage. (1.57–1.60)</p>	<p>Réponse du Ministère — Recommandation acceptée. Pêches et Océans Canada entreprendra des analyses plus poussées et continuera à travailler avec ses partenaires provinciaux et territoriaux, Environnement et Changement climatique Canada et Santé Canada afin d'améliorer les protections prévues par le <i>Règlement sur les activités d'aquaculture</i>.</p> <p>L'examen scientifique interministériel continu permettra d'obtenir des avis sur les options de surveillance des médicaments et pesticides après le rejet. Ces conseils éclaireront la mise en œuvre des changements prévus au <i>Règlement</i>, à compter de 2020, ainsi que la nécessité de définir et de mettre en place des seuils nationaux.</p> <p>De plus, un arbre décisionnel de type « feu de circulation » sera élaboré d'ici mars 2020 pour évaluer les impacts cumulatifs potentiels sur les poissons sauvages du dépôt de pesticides et de médicaments dans les eaux où vivent des poissons. En partenariat avec Santé Canada et Environnement et Changement climatique Canada, le Ministère sera mieux placé pour déterminer dans quelles conditions océanographiques il faut interdire le dépôt de pesticides (« feu rouge »), les zones et les conditions où les risques sont acceptables (« feu vert ») et les zones où l'utilisation de tels produits doit être étudiée et contrôlée plus attentivement (« feu jaune »).</p>

Recommandation	Réponse
<p>1.63 Pêches et Océans Canada devrait élaborer et mettre en œuvre une approche de validation de l'exactitude de l'information reçue des entreprises aquacoles au sujet de leurs immersions ou rejets de médicaments et de pesticides. (1.62)</p>	<p>Réponse du Ministère — Recommandation acceptée. Pêches et Océans Canada effectuera une analyse et un exercice de détermination des coûts d'ici mars 2019 pour un programme de vérification fondé sur les risques, qui lui permettrait de valider efficacement les renseignements fournis par les entreprises d'aquaculture afin de confirmer l'utilisation de médicaments et de pesticides. Ces options seront considérées lors d'une prochaine refonte du programme.</p>
<p>Contrôler les évasions de poissons</p>	
<p>1.74 Pêches et Océans Canada devrait entreprendre des discussions avec ses homologues des provinces de l'Atlantique sur la question de la qualité et de l'entretien du matériel des élevages de saumon afin de prévenir les évasions de poissons. (1.72–1.73)</p>	<p>Réponse du Ministère — Recommandation acceptée. Pêches et Océans Canada collaborera avec ses partenaires réglementaires provinciaux et territoriaux, de même qu'avec ses collègues internationaux (par exemple la Norvège), pour explorer l'établissement d'une norme nationale s'appuyant sur l'expertise et l'expérience actuelles en matière d'aquaculture. Actuellement, ce type de travaux de réglementation n'est pas prévu dans les programmes existants du Ministère et il lui faudra élargir ses capacités de programme en collaboration avec ses partenaires provinciaux et territoriaux.</p> <p>Au moyen d'une étude de faisabilité, le Ministère entreprendra des discussions aux niveaux fédéral, provincial et territorial d'ici décembre 2019, et il étudiera et élaborera potentiellement une norme nationale sur la qualité et l'entretien du matériel.</p>
<p>Assurer la conformité et en rendre compte</p>	
<p>1.85 Pêches et Océans Canada devrait assurer plus efficacement l'application des règlements en matière d'aquaculture et adopter d'autres mesures exécutoires telles que l'émission de contraventions. (1.82–1.84)</p>	<p>Réponse du Ministère — Recommandation acceptée. Pêches et Océans Canada procédera à un exercice de détermination des coûts de l'application des règlements sur l'aquaculture d'ici novembre 2019 afin de connaître les répercussions opérationnelles de l'application des règlements sur l'aquaculture au Canada.</p> <p>Une évaluation interne menée en 2015 recommandait que le Ministère examine les économies potentielles associées à un régime d'émission de contraventions élargi. Par conséquent, une étape initiale a donc été approuvée afin d'utiliser une approche plus cohérente pour les infractions mineures en matière de pêche dans les secteurs commercial et récréatif. D'autres renseignements sur la phase 2 du processus se trouvent sur le site Web du Ministère.</p> <p>Le Ministère travaille à l'élargissement et à la mise à jour de son régime d'émission de contraventions afin de tenir compte des règlements sur l'aquaculture.</p>

Recommandation	Réponse
<p>1.88 Pêches et Océans Canada devrait publier en temps opportun des rapports contenant des données détaillées sur les immersions ou rejets de médicaments et de pesticides des entreprises, et sur la santé du poisson d'élevage en Colombie-Britannique. (1.86–1.87)</p>	<p>Réponse du Ministère — Recommandation acceptée. Pêches et Océans Canada continuera de fournir des renseignements sur la conformité qui serviront à la production d'un indice de conformité des opérations d'aquaculture qui sera intégré aux Indicateurs canadiens de durabilité de l'environnement.</p> <p>De plus, le Ministère examine présentement la possibilité de publier les renseignements recueillis conformément au <i>Règlement sur les activités d'aquaculture</i>, y compris les mesures d'atténuation utilisées pour réduire les impacts sur le poisson et l'habitat du poisson. Cet examen sera terminé d'ici juin 2018.</p>

Printemps 2018

**Rapports de la commissaire à l'environnement
et au développement durable au Parlement du Canada**

Le point de vue de la commissaire

1. L'élevage du saumon
2. L'état de préparation du Canada pour la mise en œuvre des objectifs de développement durable des Nations Unies
3. La conservation de la biodiversité