

GUIDE PROVISOIRE SUR LES
RENSEIGNEMENTS REQUIS POUR
L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES
PROJETS DE MARICULTURE DES
MOLLUSQUES

Pêches et Océans Canada

Le 15 février, 2002

On peut obtenir des exemplaires de cette publication aux bureaux de Pêches et Océans Canada suivants :

Administration centrale

Bureau de l'aquaculture durable *ou* du Programme de gestion de l'habitat du poisson (PGHP)
200, rue Kent
Ottawa (Ontario)
K1A 0E6

Bureaux régionaux

Aux coordonnateurs d'aquaculture régionaux (CAR) *ou* aux bureaux du PGHP tels qu'ils sont énoncés ci-dessous :

Région du Pacifique

400, 555 West Hastings Street
Vancouver
(Colombie-Britannique)
V6B 5G3

Région du Québec

CAR
104, rue Dalhousie
Québec (Québec)
G1K 7Y7

PGHP
Institut Maurice-Lamontagne
850, route de la Mer
Case postale 1000
Mont-Joli (Quebec) G5H 3Z4

Région du Centre et de l'Arctique

501, University Crescent
Winnipeg (Manitoba)
R3T 2N6

Région du Golfe

343, avenue de l'Université
C.P. 5030
Moncton (Nouveau-Brunswick)
E1C 9B6

Région des Maritimes

176, rue Portland
C.P. 1035
Dartmouth (Nouvelle-Écosse)
B2Y 4T3

Région de Terre-Neuve

C.P. 5667
St. John's (Terre-Neuve)
A1C 5X1

On peut aussi consulter le site Internet à l'adresse suivante :

Le présent Guide sera revu et mis à jour régulièrement afin de refléter les résultats scientifiques les plus récents, les changements apportés aux pratiques et technologies aquacoles ainsi que toute nouvelle réglementation et initiative stratégique.

Vos commentaires sur le contenu et le format du présent document sont les bienvenus. Veuillez nous écrire à l'adresse suivante :

Bureau de l'aquaculture durable
Pêches et Océans Canada
200, rue Kent
Ottawa (Ontario)
K1A 0E6

Table des matières

	<u>Page</u>
Préface.....	iii
Renseignements requis.....	v
Abréviations	vii
1.0 INTRODUCTION À L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE.....	1
1.1 Évaluation environnementale (EE)	1
1.2 La Loi canadienne sur l'évaluation environnementale.....	1
1.3 Quand une évaluation environnementale conforme à la LCÉE est-elle nécessaire?.....	2
1.4 Autorité responsable (AR).....	2
1.5 Projet	3
1.6 EE requises en vue de certaines approbations réglementaires	3
1.7 Types d'évaluation environnementale.....	4
1.8 Quel est l'objet d'une évaluation aux termes de la LCÉE?.....	4
1.9 Autres ministères fédéraux	5
1.10 Résultat d'une évaluation environnementale	5
1.11 Programme de suivi.....	6
1.12 Le registre public.....	6
1.13 Participation du public.....	7
1.14 L'Agence canadienne d'évaluation environnementale	7
1.15 Autres ministères/organismes fédéraux.....	8
2.0 RENSEIGNEMENTS REQUIS.....	10
2.1 Description du projet.....	10
2.1.1 Coordonnées des personnes-ressources	10
2.1.2 Situation géographique et détails sur le site.....	10
2.1.3 Plans de conception et d'exploitation.....	11
2.2 Environnement Actuel.....	18
2.2.1 Milieu aquatique.....	18
2.2.2 Milieu biologique	21
2.2.3 Milieu socio-économique.....	23
2.2.4 Consultation publique	24
2.2.5 Changements apportés au projet en raison de l'environnement.....	24
2.2.6 Effets environnementaux cumulatifs.....	24
3.0 ÉTAPES SUIVANTES	26
4.0 DÉTERMINATION DE L'IMPORTANCE DES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX NÉGATIFS	27
4.1 Effets négatifs?.....	27
4.2 Effets importants?.....	27
4.3 Effets probables?	28
4.4 Exemples d'effets environnementaux potentiels.....	28

ANNEXES

Bureaux régionaux de la gestion de l'habitat de pêches et Océans (MPO)

Glossaire

PRÉFACE

Le présent guide a été préparé afin de recenser l'information exigée par le ministère des Pêches et des Océans (MPO) pour évaluer, conformément à la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (LCÉE), les effets environnementaux des opérations de mariculture de la plupart des espèces de mollusques et d'aider les promoteurs en aquaculture à recueillir et à présenter les données environnementales relatives à un projet de ce genre. Ces données environnementales sont requises pour permettre au MPO d'effectuer une évaluation en vertu de la LCÉE quand le ministère a l'intention d'exercer l'un des pouvoirs précisés à l'article 5 de la LCÉE. Ces pouvoirs consistent à accorder, en vue d'un projet d'aquaculture, certaines autorisations réglementaires en vertu de la *Loi sur la protection des eaux navigables* (LPEN) et/ou de la *Loi sur les pêches*.

Avant que ce guide soit utilisé pour recueillir et réunir de l'information en vue d'un projet d'aquaculture, le MPO confirmera au promoteur si une évaluation environnementale aux termes de la LCÉE est exigée. **Dès cette confirmation et avant le début de la collecte d'information, on recommande fortement au promoteur de communiquer avec les agents régionaux du Programme de gestion de l'habitat du poisson du MPO afin de passer en revue et de discuter ces exigences. L'annexe 1 donne une liste des bureaux régionaux de la Gestion de l'habitat du poisson.** Une liste des bureaux régionaux du Programme de gestion de l'habitat du poisson est incluse à l'annexe 1.

L'emplacement et la taille du projet peuvent influencer sur la quantité d'information à recueillir.

Ces documents visent à encourager la cohérence dans l'application du processus d'examen dans les régions. Toutefois, dans certaines circonstances, les régions peuvent décider qu'elles ont besoin de moins d'information qu'il est prévu dans ces guides. Voici certains facteurs qui peuvent influencer sur le niveau d'information et de surveillance requis :

- la taille, l'étendue et le type de site proposé;
- l'ampleur des autres activités dans la zone;
- les caractéristiques du site;
- le cycle d'utilisation dans le temps (p. ex. occupation permanente, périodes de mise en jachère, exploitation saisonnière).

Par exemple, une opération relativement isolée, saisonnière et de petite échelle peut avoir des exigences moindres qu'une opération annuelle à grande échelle située à proximité d'autres activités et sites aquacoles.

Remarque : Outre l'évaluation prévue par la LCÉE et l'examen par le MPO en vue d'accorder des approbations conformément à la LPEN et à la *Loi sur les pêches*, les promoteurs peuvent devoir satisfaire à d'autres exigences réglementaires provinciales et fédérales sur lesquelles ils doivent s'informer eux-mêmes.

Ce guide est un ouvrage en cours d'élaboration et sera continuellement mis à jour au fur et à mesure que les exigences ou le processus évoluent. Au cours des prochains mois, on s'efforcera le plus possible d'harmoniser les exigences du gouvernement fédéral à celles des provinces.

Il faut noter que ce guide n'est pas exhaustif; il couvre seulement quelques situations générales et ne devrait pas être interprété comme s'il liait le MPO aux processus qui y sont décrits. Enfin, ce guide n'a pas force de loi; et il vise seulement à aider les promoteurs à préparer les présentations exigées par la LCÉE.

RENSEIGNEMENTS REQUIS

Le Guide sur les renseignements requis pour l'évaluation environnementale des projets de conchyliculture (mariculture des mollusques) ci-joint a été préparé par Pêches et Océans Canada (MPO). Ce guide indique quels renseignements peuvent être exigés par le MPO en vue d'une évaluation environnementale d'un projet de conchyliculture, partout au Canada, sans égard au lieu géographique, et représente une compilation uniforme à l'échelle nationale des exigences en matière d'information.

Ce document a pour but de guider les promoteurs dans la collecte et la préparation de renseignements requis sous forme de rapport. Cette approche s'est avérée efficace car elle permet de fournir au MPO les renseignements requis de sorte que des évaluations environnementales peuvent être effectuées en temps opportun; elle correspond aussi à l'approche appliquée par le MPO à d'autres secteurs d'activité qui nécessitent des évaluations environnementales aux termes de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (LCÉE). De plus, les promoteurs peuvent aussi choisir d'indiquer quels effets environnementaux peuvent être négatifs et proposer des mesures d'atténuation en vue de réduire au minimum ces effets.

Dans certains cas, l'information demandée sera semblable ou identique à celle déjà préparée pour des organismes provinciaux afin de demander un bail et/ou un permis d'exploitation. Les promoteurs peuvent fournir cette(ces) demande(s) au MPO en renvoyant à l'information pertinente qu'elle contient. Par ailleurs, certaines provinces peuvent avoir mis au point des demandes harmonisées qui concernent à la fois les exigences fédérales et les exigences provinciales.

En outre, il faut reconnaître qu'à l'heure actuelle l'accès aux renseignements détenus que possèdent les sources d'information des gouvernements fédéral ou provinciaux peuvent varier selon les régions et les provinces. Les organismes provinciaux peuvent fournir de la documentation environnementale ou le MPO peut se charger de recueillir certains renseignements, ce qui dispense le demandeur d'avoir à réunir les mêmes renseignements.

En conséquence, dans chaque Région, les responsables du MPO pourront préparer un encart qui précisent quels sont les renseignements exigés. Il ne faut pas en conclure que les promoteurs n'auront pas besoin de toute l'information mentionnée dans ce guide pour évaluer les effets environnementaux de leurs projets de conchyliculture, mais qu'ils ne seront peut-être pas obligés de réunir des renseignements que les évaluateurs du MPO peuvent déjà obtenir d'autres sources.

On **recommande fortement** au promoteur de consulter les responsables du Programme de gestion de l'habitat du poisson du MPO pour passer en revue et discuter les renseignements requis concernant d'un projet avant d'entreprendre la collecte d'information. Un encart peut vous être fourni, qui précise les sources d'information additionnelles et/ou les renseignements non-requis.

ABRÉVIATIONS

ACÉE	Agence canadienne d'évaluation environnementale
ACIA	Agence canadienne d'inspection des aliments
AR	autorité responsable
BMIGM	basse mer inférieure, grande marée
CDC	Centres de données sur la conservation
Cm	centimètre
cm/sec	centimètres par seconde
COSEPAC	Comité sur la situation des espèces en péril au Canada
CVE	Composante valorisée de l'écosystème
EE	Évaluation environnementale
Eh	potentiel redox
GPS	Système mondial de localisation
IFEE	Index fédéral des évaluations environnementales
LCÉE	<i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</i>
LCPE	<i>Loi canadienne sur la protection de l'environnement</i>
LPEN	<i>Loi sur la protection des eaux navigables</i>
m ²	mètres carrés
MPG	Meilleures pratiques de gestion
MOP	matière organique particulaire
MPO	Pêches et Océans Canada
MPS	matière particulaire en suspension
mV _{NHE}	millivolts (électrode normale à hydrogène)
NAD	Système géodésique nord-américain
PCCSM	Programme canadien de contrôle sur la salubrité des mollusques
PMSGM	pleine mer supérieure, grande marée
PSE	Plan de surveillance environnementale
SCF	Service canadien de la faune
ZPM	Zone de protection marine

1.0 INTRODUCTION À L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

1.1 Évaluation environnementale (EE)

L'évaluation environnementale (EE) est un important outil de planification et de prise de décision. Il s'agit d'un processus structuré de collecte d'information servant à établir et à comprendre les effets potentiels des projets proposés sur l'environnement (air, eau, sol, matières organiques et inorganiques, organismes vivants et interactions entre ces éléments). On identifie et évalue les effets environnementaux et, dans la mesure du possible, dresse des plans afin de réduire le plus possible ces effets avant que des décisions irrévocables ne soient prises. La prise en compte des effets environnementaux dès les premières étapes de la planification d'un projet favorise une meilleure planification et permet d'économiser temps et argent en réglant les problèmes éventuels avant qu'ils ne se concrétisent.

1.2 La Loi canadienne sur l'évaluation environnementale

La *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (LCÉE), promulguée en janvier 1995, représente l'assise juridique sur laquelle repose le processus fédéral d'évaluation environnementale. Elle définit les responsabilités du gouvernement fédéral et les procédures à suivre pour effectuer les EE des projets qui ne pourraient être mis en œuvre sans la participation ou l'approbation du gouvernement fédéral.

La Loi vise les cinq buts suivants :

1. garantir que les effets environnementaux des projets soient étudiés attentivement avant que les autorités responsables ne prennent des mesures à leur égard;
2. inciter les autorités responsables à prendre des mesures favorables au développement durable et ainsi obtenir et maintenir un milieu sain et une économie prospère;
3. garantir que les autorités responsables s'acquittent de leurs responsabilités d'une manière coordonnée afin d'éliminer les doubles emplois inutiles dans le processus d'EE;
4. veiller à ce que les projets qui doivent être réalisés au Canada ou sur des terres fédérales ne causent pas d'effets négatifs importants sur l'environnement à l'extérieur des territoires où sont réalisés les projets;
5. donner au public la possibilité de participer au processus d'EE.

Dans la mise en œuvre de la LCÉE, on applique les principes de base suivants :

- On peut garantir la santé de l'environnement et la prospérité de l'économie en s'assurant que les effets sur l'environnement sont connus avant que le gouvernement fédéral ne prenne des décisions.

- Le processus d'EE doit être appliqué aussitôt que possible durant les étapes de planification d'un projet.
- Le degré d'effort nécessaire pour effectuer une évaluation environnementale doit équivaloir à l'ampleur des effets environnementaux négatifs que peut générer un projet.
- Dans certains cas, la participation du public pourrait justifier un processus d'évaluation environnementale transparent et équilibré.

1.3 Quand une évaluation environnementale conforme à la LCÉE est-elle nécessaire?

Une évaluation environnementale conforme à la LCÉE est nécessaire en aquaculture lorsqu'il y a à la fois une « **autorité responsable** » et un « **projet** ».

1.4 Autorité responsable (AR)

Une autorité responsable (AR) est un ministère ou un organisme fédéral qui doit veiller à ce qu'une EE d'un projet soit effectuée conformément à la LCÉE. Un ministère ou un organisme fédéral devient l'AR d'un projet quand il approuve un projet ou qu'il lui fournit un appui, soit qu'il :

- est le promoteur d'un projet;
- fournit des fonds;
- fournit des terres;
- accorde un permis, une licence ou une approbation ou prend une autre mesure prescrite par le *Règlement sur les dispositions législatives et réglementaires désignées* en vertu de la LCÉE.

L'autorité responsable :

- doit veiller à ce qu'une EE du projet soit effectuée dès que possible et avant que des décisions irrévocables ne soient prises concernant le projet proposé;
- ne doit pas fournir d'appui fédéral au projet ou accorder une approbation avant l'achèvement de l'EE;
- doit s'abstenir, sans une approbation du gouverneur en conseil, de donner une aide ou une autorisation fédérale à un projet si, à la suite de l'EE, elle conclut que le projet

est susceptible d'avoir des effets négatifs importants sur l'environnement qui ne sont pas justifiés dans les circonstances.

1.5 Projet

Aux termes de la LCÉE, la définition d'un projet est la suivante :

- exploitation, modification, désaffectation ou fermeture d'un ouvrage ou toute autre réalisation liée à cet ouvrage [Un ouvrage est une construction érigée à un endroit fixe, c'est-à-dire qui est fermement implantée sur son site et ne s'éloignera pas de son emplacement prévu, et n'est pas conçue pour être fréquemment sortie de l'eau ni déplacée d'un lieu à un autre.]

ou

- proposition d'exercice d'une activité concrète non liée à un ouvrage, désignée dans le *Règlement sur la liste d'inclusion*, qui relève de la LCÉE.

La plupart des initiatives de mariculture de mollusques et de nombreux projets de mariculture de mollusques font partie de la première catégorie de « projet » décrit ci-dessus. Il importe cependant de confirmer que l'initiative est en effet un projet avant de commencer à réunir les données prescrites dans ce guide.

1.6 EE requises en vue de certaines approbations réglementaires

Le ministère des Pêches et des Océans doit veiller à ce qu'une EE soit effectuée pour un projet de mariculture quand le MPO a l'intention :

- de délivrer une approbation aux termes de l'alinéa 5(1)a) ou du paragraphe 6(4) de la *Loi sur les eaux navigables* (LPEN) en vue de la construction ou du placement d'un ouvrage dans, sur, sous, au-dessus ou à travers de telles eaux; et/ou
- de délivrer une autorisation conformément au paragraphe 35(2) de la *Loi sur les pêches* en vue de la détérioration, de la perturbation ou de la destruction (DDP) de l'habitat du poisson; et/ou
- d'accorder des fonds au projet.

La Division de la gestion de l'habitat du poisson du MPO assume habituellement la responsabilité de cette EE pour le Ministère. Elle confirmera au cas par cas si le projet nécessite une EE aux termes de la LCÉE.

1.7 Types d'évaluation environnementale

Aux termes de la LCÉE, il y a quatre types d'évaluation environnementale :

- examen préalable (y compris l'examen préalable par catégorie);
- étude approfondie;
- médiation;
- examen par une commission.

La majorité des projets de mariculture nécessitant une EE seront soumis à un examen préalable, qui est une démarche systématique consistant à documenter les effets environnementaux d'un projet proposé et à déterminer s'il faut réduire ou atténuer ces effets, modifier le plan du projet ou recommander une évaluation ultérieure en faisant appel à la médiation ou à l'examen par une commission.

La figure 1 indique le processus général d'examen préalable prévu par la LCÉE.

1.8 Quel est l'objet d'une évaluation aux termes de la LCÉE?

Le paragraphe 16(1) de la LCÉE précise les facteurs qui doivent être pris en compte dans l'examen préalable d'un projet.

« 16.(1) L'examen préalable, l'étude approfondie, la médiation ou l'examen par une commission d'un projet portent notamment sur les éléments suivants :

- a) les effets environnementaux du projet, y compris ceux causés par les accidents ou défaillances pouvant en résulter, et les effets cumulatifs que sa réalisation, combinée à l'existence d'autres ouvrages ou à la réalisation d'autres projets ou activités, est susceptible de causer à l'environnement;
- b) l'importance des effets visés à l'alinéa a);
- c) les observations du public à cet égard, reçues conformément à la présente loi et aux règlements;
- d) les mesures d'atténuation réalisables, sur les plans technique et économique, des effets environnementaux importants du projet;
- e) tout autre élément utile à l'examen préalable, à l'étude approfondie, à la médiation ou à l'examen par une commission, notamment la nécessité du projet et de ses solutions de rechange, - dont l'autorité responsable ou, sauf dans le cas d'un examen préalable, le ministre, après consultation de celle-ci, peut exiger la prise en compte. »

La LCÉE définit ainsi les effets environnementaux :

- les changements que la réalisation d'un projet risque de causer à l'environnement sont comprises parmi les changements à l'environnement les répercussions de ceux-ci soit en matière sanitaire et socio-économique, soit sur l'usage courant de terres et de ressources à des fins traditionnelles par les autochtones, soit sur une construction, un emplacement ou une chose d'importance en matière historique, archéologique, paléontologique ou architecturale;
- les changements susceptibles d'être apportés au projet du fait de l'environnement, que ce soit au Canada ou à l'étranger.

La Loi définit l'environnement comme les éléments naturels de la Terre, notamment :

- le sol, l'eau et l'air, y compris toutes les couches de l'atmosphère;
- toutes les matières organiques et inorganiques ainsi que les êtres vivants;
- les systèmes naturels en interaction qui comprennent les éléments visés ci-dessus.

1.9 Autres ministères fédéraux

Le promoteur présentera son projet et l'information environnementale pertinente au ministère des Pêches et des Océans (MPO) qui en fera l'étude afin d'évaluer les effets environnementaux potentiels. D'autres ministères fédéraux (comme Environnement Canada, Santé Canada, Patrimoine canadien, Affaires indiennes et du Nord Canada) peuvent être consultés et se voir demander d'examiner l'information pertinente à leurs domaines d'expertise en vue d'aider le MPO dans son EE.

1.10 Résultat d'une évaluation environnementale

Après avoir examiné et évalué les effets environnementaux potentiels d'un projet, l'AR doit déterminer **si le projet est susceptible de causer des effets négatifs importants sur l'environnement, après avoir tenu compte de la mise en œuvre de mesures d'atténuation**. Cette détermination dicte une ligne de conduite au MPO, à savoir s'il peut accorder l'approbation aux termes de la LPEN et/ou une autorisation aux termes de la *Loi sur les pêches* en fonction de ce qui suit :

Conclusion	Mesure
Le projet n'est pas susceptible de causer des effets négatifs importants sur l'environnement.	Le MPO peut envisager d'accorder, s'il y a lieu, une approbation en vertu de la LPEN ou une autorisation en vertu de la <i>Loi sur les pêches</i> . L'AR doit veiller à la mise en œuvre des mesures d'atténuation, qui ont été établies pour arriver à cette conclusion, ainsi que tout programme de suivi jugé nécessaire.
Le projet est susceptible de causer des effets négatifs importants sur l'environnement qui ne peuvent être justifiés dans les circonstances.	Le MPO ne peut pas accorder l'approbation en vertu de la LPEN ni l'autorisation en vertu de la <i>Loi sur les pêches</i> .
La probabilité d'effets négatifs importants sur l'environnement n'est pas claire.	Le MPO renvoie le projet au ministre fédéral de l'Environnement en vue d'une médiation ou d'un examen par une commission.
Le projet est susceptible d'avoir des effets négatifs importants sur l'environnement qui peuvent être justifiés dans les circonstances.	Le MPO renvoie le projet au ministre fédéral de l'Environnement en vue d'une médiation ou d'un examen par une commission.
Les préoccupations du public justifient le renvoi à un médiateur ou à une commission d'examen.	Le MPO renvoie le projet au ministre fédéral de l'Environnement en vue d'une médiation ou d'un examen par une commission.

Le sommaire de l'EE effectuée, y compris la conclusion quant à la possibilité que le projet cause des effets négatifs importants sur l'environnement, sera inclus dans le rapport d'EE (examen préalable) du MPO.

La conclusion formulée en vertu de la LCÉE indique si le MPO peut ou non délivrer une approbation en vertu de la LPEN et/ou une autorisation en vertu de la *Loi sur les pêches* (voir ci-dessus)

1.11 Programme de suivi

Un programme de suivi peut être mis sur pied afin de vérifier la validité de l'évaluation environnementale d'un projet et de déterminer l'efficacité de toute mesure prise en vue d'atténuer les effets environnementaux négatifs du projet. Le promoteur peut devoir effectuer une certaine surveillance pour appuyer son programme de suivi.

1.12 Le registre public

La LCÉE impose aux AR deux obligations majeures en ce qui concerne le registre public :

- créer un registre public afin de faciliter l'accès du public aux documents liés aux EE;
- gérer ce registre de manière à ce que le public puisse y accéder facilement.

Un registre public doit être tenu pour chaque projet qui fait l'objet d'une EE, que le projet soit soumis à un examen préalable, à une étude approfondie, à un examen par une commission ou à une médiation. L'AR est responsable de tenir le registre public durant toute la durée de l'EE (examen préalable) d'un projet. Durant la médiation ou un examen par une commission, le registre public est tenu par l'Agence canadienne d'évaluation environnementale.

Malgré certaines exceptions, la LCÉE exige qu'un registre public contienne tous les dossiers produits, recueillis ou reçus relativement à l'EE d'un projet. Les responsables régionaux de la Gestion de l'habitat du poisson du MPO tiendront le registre public des projets de mariculture soumis à une EE et nécessitant une approbation en vertu de la LPEN ou une autorisation en vertu de la *Loi sur les pêches*.

1.13 Participation du public

L'un des objectifs de la LCÉE est d'assurer que le public ait l'occasion de participer au processus d'EE, et ce, de plusieurs façons :

- Toutes les EE, y compris leurs renseignements de base, sont inscrites à l'Index fédéral des évaluations environnementales de l'ACEE à l'adresse suivante : http://www.ceaa-acee.gc.ca/0008/index_f.htm .
- Un registre public est tenu pour chaque EE afin de faciliter l'accès du public aux dossiers relatifs à l'EE.
- Si l'AR considère que la participation du public à l'examen préalable d'un projet est pertinente, l'AR donne au public l'occasion d'examiner et de commenter le rapport d'examen préalable et tout dossier versé au registre public.
- Les commentaires présentés par le public à l'AR sont pris en compte dans l'EE.

1.14 L'Agence canadienne d'évaluation environnementale

La LCÉE a amené la création de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACEE) pour administrer et promouvoir les politiques et pratiques relatives au processus fédéral d'EE. L'ACEE est indépendante de tout autre ministère ou organisme fédéral, et son président relève directement du ministre fédéral de l'Environnement.

En général, l'ACEE n'effectue pas d'évaluations environnementales (les EE sont effectuées par des autorités responsables), mais elle assume certains rôles essentiels :

- elle gère et administre le processus d'EE;

- elle administre le processus d'examen par une commission et le Fonds d'aide financière aux participants, elle coordonne les évaluations du type examen préalable par catégorie et étude approfondie, et fournit un appui technique à cette fin;
- par l'entremise de ses bureaux régionaux et de son administration centrale, elle offre aux clients partout au Canada des services de coordination et de formation ainsi que des conseils sur les procédures à suivre.

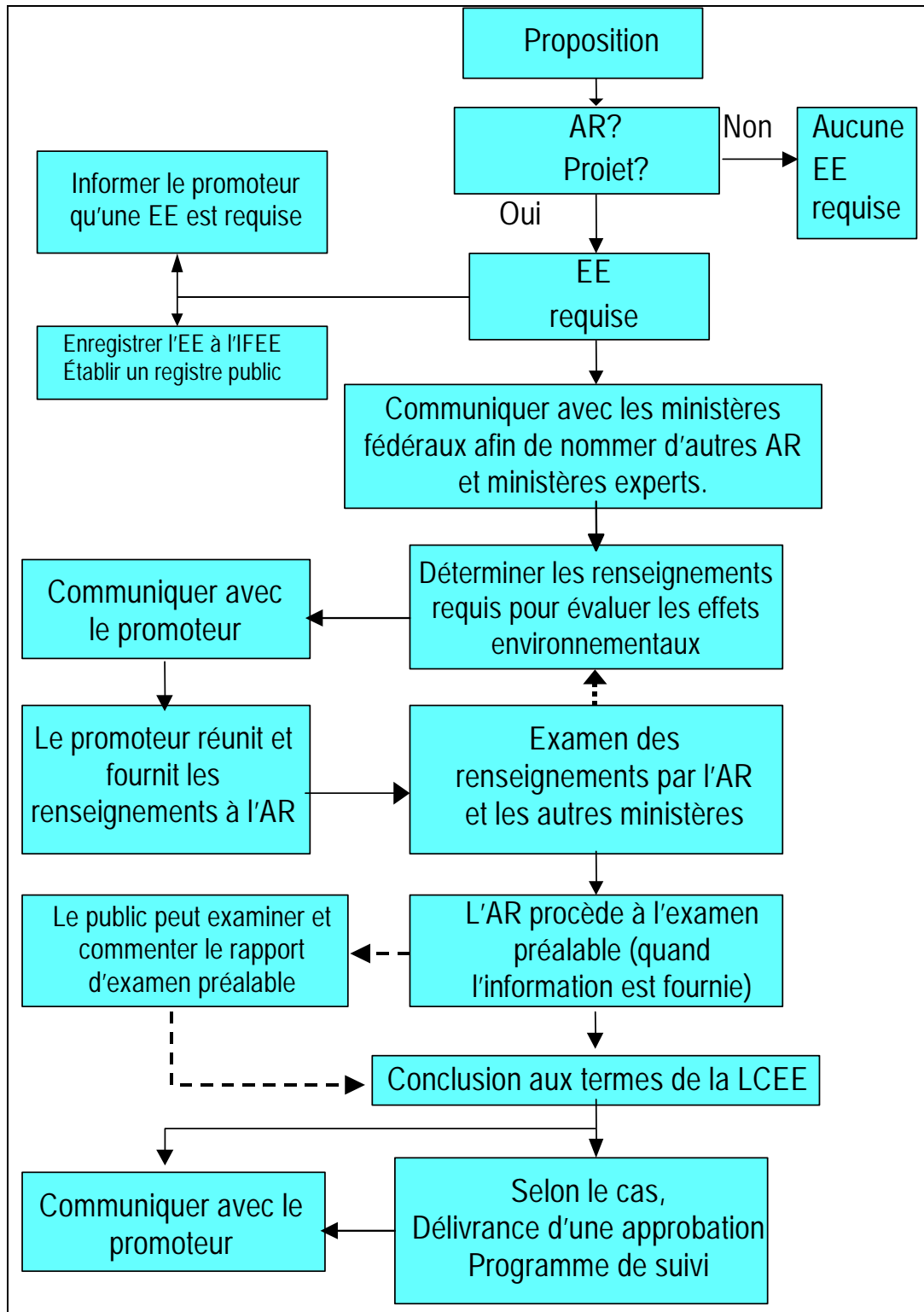
À l'intention du public, des promoteurs et des ministères fédéraux, l'ACEE a préparé divers documents concernant l'application de la LCÉE. On peut les obtenir en s'adressant aux bureaux régionaux de l'Agence, aux bureaux de son Administration centrale ou par Internet à l'adresse suivante : http://www.ceaa.gc.ca/index_f.htm.

1.15 Autres ministères/organismes fédéraux

D'autres ministères fédéraux (notamment Environnement Canada) peuvent être consultés et se voir demander d'examiner et de commenter les renseignements relatifs à leur(s) domaine(s) d'expertise afin d'aider le MPO dans l'évaluation environnementale d'un projet d'aquaculture.

Environnement Canada a préparé du matériel d'orientation national sur l'évaluation environnementale des projets d'aquaculture liés à ses domaines d'expertise. On peut trouver cette documentation à l'adresse suivante : http://www.atl.ec.gc.ca/assessment/facts_f.html.

Figure 1 : Processus d'examen préalable en vertu de la LCÉE



2.0 RENSEIGNEMENTS REQUIS

Les renseignements précisés ici doivent être réunis par le promoteur et compilés sous forme d'un rapport qui sera soumis à l'évaluateur du MPO responsable de l'évaluation environnementale du projet d'aquaculture.

2.1 Description du projet

2.1.1 Coordonnées des personnes-ressources

1. Donner les coordonnées suivantes aux fins du projet :
 - Nom et adresse du promoteur (y compris le nom de la société)
 - Nom de la principale personne-ressource
 - Numéros de téléphone et de télécopieur
 - Adresse de courriel
2. Si la présentation de renseignements relatifs à l'EE a été préparée par un ou des consultants ou un autre groupe au nom du promoteur, veuillez fournir les mêmes coordonnées pour le groupe ou les personnes responsables.
3. Indiquer les autres permis, licences et approbations pour lesquelles vous avez présenté une demande.

2.1.2 Situation géographique et détails sur le site

1. Fournir une copie d'une carte topographique, d'une carte marine ou d'une orthophotocarte montrant l'emplacement exact de l'établissement aquacole proposé et des installations permettant d'y accéder.
2. Fournir un plan ou croquis exact (à l'échelle) du site et préciser :
 - la latitude et la longitude aux coins et au centre du site
 - le niveau de référence (NAD 27 or NAD 83)
 - les dimensions du site.

3. Indiquer la superficie du site proposé et de la zone de production (m² ou hectares). Si la demande concerne un agrandissement, indiquer la superficie du site existant (m² ou hectares) et la superficie proposée du site élargi (m² ou hectares).
4. Décrire brièvement l'emplacement du point d'accès au site proposé (quai, descente de bateau) et l'indiquer sur la carte topographique ou la carte marine (point 1 ci-dessus). Utiliser pour cette description des caractéristiques des zones environnantes comme les amers, les îles, les routes, les quais, etc.
5. Sur la carte, tracer des cercles d'un rayon de 2 km et de 5 km de diamètre autour du site proposé qui doit se situer au centre. Dans le rayon de 5 km, localiser tous les autres utilisateurs du secteur (p. ex., autres établissements d'aquaculture, secteurs coquilliers, établissements de transformation, terrains de camping, zones de chalets, sources industrielles ou municipales d'effluents, entreprises touristiques, chenaux de navigation, territoires ou réserves de Premières Nations, pêches commerciales, sportives ou autochtones, tout projet ou activité future, etc.). Cette information peut être fournie par la province ou une autre source. Une représentation cartographique offrant la même information, s'il en existe une, peut substituer tout ou une partie de cette information – toute l'information concernant les autres utilisateurs doit être fournie dans la présentation du promoteur.
6. Sur la carte, dans le rayon de 5 km, localiser les zones écologiquement vulnérables entourant le site proposé (p. ex. habitat de fraye ou de croissance, couloirs de migration, zones protégées existantes ou proposées, cours d'eau et plans d'eau reliés au site comme des lacs ou des terres humides, habitat vulnérable des oiseaux migrateurs, zones fréquentées couramment par des mammifères marins, etc.).
7. Décrire brièvement l'utilisation actuelle de la zone intertidale/ littorale des terres adjacentes au site proposé; nommer le propriétaire en bordure de l'océan, le cas échéant. Indiquer les profondeurs de l'eau aux quatre coins du site à la plus haute et à la plus basse marée.
8. Décrire le processus de sélection du site, notamment les possibilités et les contraintes qui ont été évaluées durant le processus.
9. Indiquer si le site proposé correspond aux lignes directrices régionales ou provinciales concernant la sélection d'un site. Si c'est le cas, indiquer comment et pourquoi. Sinon, indiquer pourquoi.

2.1.3 Plans de conception et d'exploitation

Construction et installations

1. Fournir des plans à l'échelle étiquetés, en deux dimensions, de l'établissement aquacole proposé (vue en plan et vue en coupe). Inclure tout le matériel comme le

système d'amarrage, les ancrs, les filières, les flotteurs, les tables, les plateaux, les boudins, les radeaux, les filets anti-prédateurs, etc. Indiquer le cas échéant les éléments terrestres de l'installation.

2. Remarque : Si on prévoit agrandir l'établissement dans un avenir rapproché, fournir un second jeu de plans illustrant la configuration prévue des installations agrandies. Fournir une description détaillée de tous les projets d'agrandissement futurs avec les dates approximatives d'achèvement. Inclure l'ajout d'ouvrages, la diversification des espèces cultivées, toute infrastructure envisagée ou tout autre plan qui pourrait influencer sur le site. Si l'on prévoit que l'infrastructure va être déplacée dans les limites de la concession, fournir des schémas indiquant les diverses configurations envisagées.
3. Le site est-il infratidal ou intertidal?
4. Décrire le système d'ancrage/d'amarrage (p. ex. ancrs vissés, non fixés, etc.) et expliquer les procédures de mise en place et d'installation prévues.
5. Donner des détails sur la façon dont les structures vont être installées, et sur le type de machinerie ou d'équipement qui servira à l'implantation, l'exploitation et la récolte.

Culture sur le fond

6. Donner une description du type de structure(s) prévu ainsi que les ouvrages associés : notamment les filets anti-prédateurs et couvre-bassin (p. ex. type de matériau, dimension et grosseur des mailles); les clôtures et structures de soutien (p. ex. type de matériau, dimension et grosseur des mailles); les tables (p. ex. nombre et dimensions).
7. Indiquer la superficie de fond couverte par ces structures.
8. Faudra-t-il modifier l'estran? Dans l'affirmative, donner des détails sur les modifications prévues, leur réalisation et le calendrier.

Remarque : Si on se propose de modifier un estran (p. ex. ajout ou enlèvement de substrat, création de bermes ou de cordons de roche), il peut s'avérer nécessaire d'obtenir une autorisation délivrée par Pêches et Océans Canada (MPO) en vertu du paragraphe 35(2) de la *Loi sur les pêches*. De plus, il faut parfois respecter des exigences provinciales. Consulter le MPO et les autorités provinciales au sujet de ces exigences.

Culture surélevée

9. Décrire la technologie de culture prévue. Donner les dimensions des poches, des boudins, des plateaux, des cages ou des tables ainsi que le nombre d'unités. Par exemple :

- le type de plateau
- la hauteur de la table, du cadre ou des chevalets par rapport au fond
- les dimensions des plateaux
- le nombre de plateaux superposés

10. Donner le nombre total de tables et d'unités qui seront utilisés annuellement ainsi que leur nombre prévu au moment de l'utilisation complète du site.

Culture suspendue (sur filières)

11. Donner le nombre et les dimensions des filières et/ou des radeaux. Si la mise en exploitation du site est progressive, donner des détails sur les étapes de l'expansion, ainsi qu'un calendrier.

12. Fournir des renseignements concernant les unités d'élevage prévues pour le grossissement. Inclure une description et les dimensions des engins. Par exemple :

- Indiquer les types et le nombre d'unités d'élevage (c.-à-d. boudins, plateaux, lanternes, etc.).
- Pour des lanternes, donner le nombre de niveaux par unité et le diamètre de chaque niveau.
- S'il s'agit de plateaux ou de poches, préciser les dimensions.
- Pour des boudins, préciser la longueur qui sera utilisée.
- Indiquer le nombre de lignes sur le site, longueur des lignes, intervalle entre les lignes.
- Préciser l'espacement entre les unités sur les filières.
- Préciser le nombre total d'unités par filière.
- Indiquer le nombre et la dimension des systèmes flottants à remontée d'eau (flupsy), y compris le débit prévu quand la production maximale sera atteinte.

13. Décrire les techniques et pratiques d'élevage (relevage et mise à l'eau des filières, nettoyage de l'équipement mouillé, etc.) qui seront mises en œuvre.

Infrastructure

1. Décrire les autres installations, existantes ou prévues, liées à l'établissement aquacole proposé, notamment celles utilisées durant les étapes de la construction et de l'implantation. Il peut s'agir de quais, de routes d'accès, de locaux pour le personnel, de toilettes portables, de constructions en bordure de l'océan, d'installations terrestres, etc. Indiquer l'emplacement de ces installations sur la carte topographique, l'orthophotocarte ou la carte marine présentée. Donner des détails et un calendrier des activités prévues, ainsi que leur emplacement.

Remarque : Un permis spécial délivré en vertu des lois provinciales ou fédérales peut s'avérer nécessaire pour ces ouvrages ou activités. Consulter les organismes provinciaux responsables et la Gestion de l'habitat ou le Programme de la Protection des eaux navigables du MPO pour plus de renseignements.

2. Indiquer les procédures normalisées d'exploitation et les mesures d'atténuation prévues pour réduire les effets négatifs potentiels des étapes de l'implantation, de la construction et de l'exploitation de l'établissement. Les mesures peuvent prévoir notamment que le chantier doit rester propre, que l'établissement doit être éloigné de l'habitat vulnérable du poisson, que des barrières à limon doivent être installées à certains endroits pour limiter le dépôt de limon dans le milieu marin, que le littoral ne sera pas affecté par les activités de construction, et que la surveillance de l'environnement sera assurée. Des détails sur ces mesures doivent être fournis pour assurer aux représentants du MPO que les effets environnementaux potentiels peuvent être atténués.

Remarque : Les mesures d'atténuation sont prises pour éviter, réduire ou minimiser les effets sur l'environnement. Il peut s'agir d'établir le calendrier de façon à éviter les périodes de migration des espèces aquatiques ou de réaliser les activités dans l'eau à marée basse ou d'isoler les travaux dans l'eau pour réduire les perturbations de l'habitat.

3. Décrire les procédures d'entretien et d'inspection, ainsi que leur fréquence et les mesures à prendre. Mentionner les exigences quotidiennes, hebdomadaires, mensuelles et annuelles concernant l'entretien, ainsi que les procédures d'inspection et d'entretien après un incident (tempêtes, incursions de prédateurs).

Production

1. Préciser les espèces de mollusques qui feront l'objet de l'élevage et leur source, notamment le lieu et la technique de captage.
2. Confirmer votre plan d'obtenir un permis par le biais du Comité des introductions et des transferts pour le transfert du cheptel d'un endroit à un autre.

Remarque : Le transfert du poissons (et des mollusques) d'un endroit à un autre nécessite un examen par le Comité des introductions et des transferts du MPO (et peut-être par la province), et un permis émis conformément à l'article 56 du *Règlement sur les pêches (dispositions générales)*. Le cheptel de départ et le stock de reproducteurs transportés entre provinces ou à l'échelle internationale doivent être certifiés exempts de maladies.

Le Comité des introductions et des transferts demandera des détails supplémentaires.

3. Indiquer la biomasse totale d'ensemencement et la production estimée (récolte) sur le site.
4. Décrire les méthodes d'ensemencement, d'entretien et de récolte, notamment le calendrier et le transport du produit du site de production à l'usine de transformation. Décrire les mesures qui seront mises en œuvre pour atténuer les effets potentiellement négatifs causés par les activités de récolte et de transport.
5. Indiquer le lieu et les méthodes d'élimination des coquilles, des cordes, des boudins, des débris de filet, etc.

Remarque : La *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE)* interdit l'élimination délibérée de substances en mer sauf s'il s'agit de substances spécifiées à l'annexe 5 de la LCPE. L'élimination délibérée en mer de substances spécifiées nécessite la délivrance par Environnement Canada d'un permis pour l'immersion aux termes de l'article 127 de la LCPE. Avant la délivrance d'un tel permis, le promoteur devra faire la preuve que toutes les autres options d'élimination ou de recyclage et de réutilisation ont été évaluées, et un examen approfondi par Environnement Canada sera requis.

Gestion auxiliaire

Lutte contre les prédateurs

1. Décrire les mesures qui seront prises afin d'attirer le moins possible les prédateurs (oiseaux, mammifères, autres poissons, crabes, etc.) et de restreindre au maximum l'interaction (limitation des perchoirs, systèmes d'obstacles, dispositifs de dissuasion visuels et/ou acoustiques, etc.). Donner des détails sur la façon dont ces systèmes peuvent avoir des répercussions sur les prédateurs.

Remarque : La destruction de « poisson » par des moyens autres que la pêche peut nécessiter la délivrance par le MPO d'une autorisation en vertu de l'article 32 de la *Loi sur les pêches*.

Remarque : Le Service canadien de la faune (SCF) d'Environnement Canada a une politique de délivrance de permis d'effarouchement dans le secteur de l'aquaculture. Afin de limiter les effets sur les oiseaux migrateurs tout en protégeant les activités d'aquaculture contre la déprédation de leur récolte, cette politique met fortement l'accent sur la sélection de l'emplacement et sur la prévention des problèmes. S'adresser au SCF pour plus d'information sur cette politique ou aller à l'adresse : http://www.cws-scf.ec.gc.ca/1_pdf/Aquaf.pdf.

Remarque : Communiquer également avec le MPO et les organismes provinciaux responsables de la faune pour connaître les politiques de limitation des prédateurs et leurs exigences réglementaires.

Antisalissures

1. Fournir des détails sur les agents antisalissures qui pourront être utilisés et décrire le mode d'application de chacun en précisant la méthode et la fréquence d'application ainsi que l'endroit où ils seront utilisés. Décrire aussi les processus mécaniques d'enlèvement des salissures qui pourront être utilisés. Expliquer où les salissures, l'eau et les autres matières seront éliminées.
2. Préciser les procédures de nettoyage des cordages et des engins ainsi que l'endroit où ces activités se dérouleront.

Matières dangereuses et déchets humains

1. Fournir la liste des matières dangereuses qui pourront être utilisées sur le site (agents de nettoyage, combustibles, etc.). Donner des détails sur le transport, l'utilisation, l'entreposage et l'élimination de ces matières et de leurs contenants (p. ex. pots de peinture, bidons d'huile).
2. Décrire la procédure suivie pour la collecte et l'élimination des ordures courantes et des déchets humains produits sur place.

Désaffectation

1. Si une désaffectation s'imposait, en décrire le processus, notamment les mesures prévues pour rétablir le milieu naturel de l'endroit.

Accidents et défauts

1. Indiquer les risques potentiels dus à des accidents ou des défauts, qui pourraient survenir pendant l'implantation, l'exploitation et la désaffectation de l'établissement (p. ex. marées noires, destruction par les tempêtes, pertes massives de mollusques, etc.). Présenter les plans opérationnels (protocoles de sécurité pour les bateaux et l'équipement, présence de personnel sur le site) visant à prévenir ces accidents et défauts et présenter les plans d'intervention (plans d'intervention d'urgence en cas de marée noire, confinement et nettoyage des déversements) correspondant à chacune de ces situations potentielles, avec des détails sur l'équipement et le matériel qui doit demeurer sur le site. Quel est le délai prévu d'intervention en cas d'incident?

2.2 Environnement Actuel

Remarque : Il est conseillé aux promoteurs de rencontrer les responsables du MPO dès le début du processus de planification. Cette rencontre aidera à définir les exigences en matière de renseignements concernant le site, les facteurs environnementaux à prendre en considération et le niveau d'effort et de détail requis pour la collecte et la compilation de renseignements destinés à l'EE. C'est une occasion d'orienter le processus de collecte de l'information et de cibler les efforts des promoteurs et des examinateurs.

2.2.1 Milieu aquatique

Océanographiques

1. Fournir les renseignements suivants concernant le site proposé :

- variation des profondeurs (mètres) dans tout le site (un diagramme des profils est utile dans ce cas).
 - pour obtenir ces données, consulter une carte hydrographique de la région; indiquer le numéro de la carte.
 - si vous fournissez vos propres sondages, donnez la date où ils ont été pris ainsi que les heures de début et de fin; indiquez si les sondages ont été corrigés en fonction de la marée.
- hauteur de la pleine mer supérieure, grande marée (PMSGM) et de la basse mer inférieure, grande marée (BMIGM), en mètres.
 - pour obtenir ces données, consulter les tables des marées ou des cartes hydrographiques de la région.
- quelle est la profondeur minimale (mètres) entre le fond de l'installation ou des structures et le fond marin à la BMIGM?
- quelle est la direction du fetch maximal au site?
- estimer la hauteur maximale des vagues (mètres).

Remarque : Certains organismes gouvernementaux présentent des données océanographiques sur leur site Web. Par exemple, Sciences océaniques pour la Région des Maritimes (http://www.mar.dfo-mpo.gc.ca/science/ocean/home_f.html) et la Région du Pacifique (www.pac.dfo-mpo.gc.ca/sci/osap) fournit de l'information sur les courants, les températures de l'eau et la salinité. Il peut être utile de consulter ces sites.

Qualité de l'eau

1. Certaines mesures caractérisant l'apport de substances nutritives sont utiles pour calculer la capacité biotique potentielle du site : matière particulaire en suspension (MPS), matière organique particulaire (MOP) ou chlorophylle. Cette information est particulièrement nécessaire dans les zones de faible profondeur et/ou à faible renouvellement de l'eau où les effets de la rétention des particules par les espèces cultivées de bivalves filtreurs seront vraisemblablement les plus élevés. Le MPO confirmera au cas par cas, selon les caractéristiques du site, dans quelle mesure cette information est nécessaire.
2. Indiquer la profondeur au moyen d'un disque de Secchi (profondeur à laquelle un disque blanc et noir de 30 cm de diamètre disparaît, de jour, dans des conditions calmes), qui peut servir à calculer la MPS quand on ne dispose pas de mesures directes.
3. Répertorier les autres apports connus de matière organique et/ou les sources de contaminants pouvant être présents dans la baie ou très près de l'établissement aquacole. Il peut s'agir d'eaux d'égout brutes, d'activités agricoles, d'entreposage de bois flotté, de foresterie, d'effluents d'établissements de transformation du poisson, d'élimination en mer, d'industries situées sur le continent, etc. Indiquer en quoi ces activités ou apports de matière organique ou de contaminants peuvent affecter le site et l'exploitation aquacole.
4. Le Programme canadien de contrôle de la salubrité des mollusques (PCCSM), administré conjointement par le MPO, Environnement Canada et l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA), s'occupe de l'évaluation constante du niveau de contamination de l'eau dans les secteurs coquilliers et de leur classification sanitaire. Préciser si le site proposé est situé dans un secteur coquillier classifié. Dans l'affirmative, préciser la classification actuelle et la date du relevé le plus récent. Dans la négative, préciser l'emplacement du secteur classifié le plus proche et la date du plus récent relevé.

Remarque : Commencer par vérifier la classification des zones de croissance des mollusques à l'adresse www.ns.ec.gc.ca/epb/sfish/maps/class_f.html pour la côte Est ou www.pyr.ec.gc.ca/ep/shellfish/shell_f.htm pour la côte Ouest. Communiquer avec le MPO ou Environnement Canada pour avoir plus d'information. **Ces renseignements ne sont pas disponibles au Québec.**

Remarque : Les lignes directrices et protocoles pour les courants et le benthos peuvent être obtenus auprès du service de la Gestion de l'habitat du MPO.

Courants

1. Décrire en termes généraux les courants : sont-ils relativement faibles, moyens ou forts?

La description des courants doit se baser sur les indications suivantes :

faible	< 2 cm/s
moyen	2-10 cm/s
fort	> 10 cm/s

Benthos

Veillez remarquer qu'en ce qui concerne la prochaine section en particulier, divers facteurs peuvent avoir des incidences sur la quantité d'information et le niveau de surveillance requis comme énoncé à la section Préface. Communiquer avec le MPO pour confirmer que ces renseignements sont exigés pour votre projet.

1. Caractériser l'habitat benthique. Aux endroits où la profondeur et la turbidité le permettent, il faut habituellement réaliser un relevé vidéo subaquatique à l'aide d'une caméra manœuvrée par un plongeur (à la main). En eau profonde, on peut utiliser un dispositif remorqué. [On peut obtenir des lignes directrices pour les relevés vidéo du fond auprès de la Gestion de l'habitat.] Le relevé visuel fournit des renseignements cruciaux tant sur la vie marine (invertébrés, poissons et plantes) que sur les caractéristiques du fond marin (granulométrie, proportions relatives du substrat) sur le site proposé. Si d'autres types de relevés ont été réalisés (raclage du fond, relevé du type de fond), fournir l'information ainsi obtenue.
2. Dans les zones intertidales, la caractérisation de l'habitat benthique peut nécessiter un relevé normalisé, sur transects, de l'habitat, comportant une description de la zone évaluée (observations de l'habitat, cartes et photos). Les responsables du MPO indiqueront pour quels projets cette étude est nécessaire.
3. On pourrait exiger de fournir des renseignements sur le pourcentage de matières organiques (perte de poids à la combustion à 550 °C pendant 4 heures) dans les

sédiments superficiels et sur le type de sédiment en prélevant des échantillons à la benne et/ou au carottier. On a ainsi une indication des caractéristiques des sédiments avant l'enrichissement organique et une bonne idée du potentiel d'assimilation des sous-produits organiques.

4. Selon la profondeur et les courants qui créent un potentiel d'enrichissement organique, ou selon la distance par rapport à l'habitat vulnérable du poisson, il *peut* être nécessaire de mesurer d'autres variables spécifiques à la colonne d'eau (MPS, MOP, chlorophylle *a*) et au sédiment (Eh, sulfures totaux, matière organique). L'information générale sur la profondeur de l'eau, la variabilité de la vitesse du courant sur un cycle maréal et la texture des sédiments devrait suffire à indiquer si des données environnementales complémentaires sont nécessaires.

2.2.2 Milieu biologique

Remarque : Pour cette section, il sera nécessaire de consulter un bon nombre de ressources pour recueillir des renseignements, comme un relevé vidéo subaquatique, les pêcheurs commerciaux et sportifs, les groupes autochtones, les agents des pêches, les organisations locales de pêcheurs, les autres résidents de la localité, etc. Le public peut s'adresser aux bureaux locaux de développement régional pour obtenir divers renseignements sur les ressources halieutiques. Il faut s'assurer de fournir tous les renseignements demandés ainsi que les documents de référence. Il incombe au promoteur de montrer qu'il s'est raisonnablement efforcé d'obtenir l'information pertinente. Fournir des détails sur les sources de l'information (nom de la personne-ressource, organisme, numéros de téléphone, etc.).

1. À partir du relevé vidéo (le cas échéant) et des données recueillies sur le site, décrire l'habitat du poisson sur le site. Fournir une carte indiquant le type de substrat (limon, sable, gravier, galets, rochers), les plantes (zostère marine, algues brunes), les colonies importantes d'animaux (oursins, homards, crabes, concombres de mer, etc.) et toute autre élément important de l'habitat (affleurement rocheux). Donner une indication approximative de l'abondance de chacun des éléments (surface couverte en pourcentage ou nombre d'individus observés dans une zone donnée).

Granulométrie des sédiments :

Rocher	> 256 mm	Sable	2-0,062 mm
Galet	64-256 mm	Limon	0,062-0,004 mm
Gravier	2-64 mm	Argile	<0,004 mm

2. Énumérer les autres espèces de poisson qui peuvent utiliser cet endroit comme aires de reproduction (frayage n'est pas un mot), de croissance ou d'hivernage. Préciser la source des renseignements (nom, organisme, publication, etc.).

Remarque : La *Loi sur les pêches* (article 34) définit l'habitat du poisson comme des « frayères, aires d'alevinage, de croissance et d'alimentation et routes migratoires dont dépend, directement ou indirectement, la survie des poissons ».

3. L'établissement se trouve-t-il sur une route migratoire d'une espèce connue de poisson? Le cas échéant, nommer l'espèce ou les espèces et indiquer l'époque prévue de migration.

Remarque: La *Loi sur les pêches* (article 2) inclut dans la définition des poissons « ...les mollusques, crustacés et animaux marins... ainsi que leurs parties et, selon le cas, les œufs, le sperme, la laitance, le frai, les larves, le naissain et les petits des animaux. »

4. À quelle distance se trouvent le ou les cours d'eau les plus proches? Si le site se trouve à moins d'un kilomètre de l'embouchure d'un cours d'eau, donner des renseignements sur les caractéristiques physiques de l'habitat, avec des photographies; indiquer la pente à l'embouchure, et la présence des poissons ainsi que l'endroit où ils se trouvent ou les stades biologiques, qui peuvent fréquenter le cours d'eau en saison ou toute l'année.
5. Dresser une liste du ou des types de prédateurs potentiels (p. ex. oiseaux, étoiles de mer, crabes, gastropodes, mammifères, etc.) qui peuvent nuire aux activités. Indiquer la période de l'année où ils sont le plus abondants, en notant particulièrement la présence d'aires de reproduction, de colonies, de haltes migratoires au printemps et à l'automne, d'aires d'hivernage, de sources et d'aires d'alimentation.
6. Des espèces en péril sont-elles présentes sur le site? Le cas échéant, donner des détails sur celles qui peuvent y résider temporairement ou en permanence ainsi que leurs sources et aires d'alimentation; préciser les plans de rétablissement proposés.

Remarque : S'adresser au Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEWIC); voir le site www.cosewic.gc.ca/ ou les Centres de données sur la conservation (CDC) à l'adresse <http://www.abi-Canada.ca>

7. Y a-t-il des zones à proximité du site où les oiseaux sont susceptibles de se rassembler, comme des réserves écologiques, des réserves nationales de faune, des parcs gouvernementaux, des refuges d'oiseaux migrateurs, des sites Ramsar, des aires importantes de nidification ou des sites du réseau Western Hemisphere Shorebird Reserve? Le cas échéant, fournir des détails notamment sur les espèces pouvant être présentes, leurs aires de reproduction, les colonies, les haltes migratoires, les aires d'hivernage, les sources et les aires d'alimentation.

Remarque : On peut se procurer de l'information à l'adresse : http://www.cws-scf.ec.gc.ca/cwshom_f.html ou s'adresser aux bureaux régionaux du Service canadien de la faune (Environnement Canada).

En outre, on peut consulter le document *Évaluations environnementales des projets de mariculture des mollusques: Lignes directrices pour la considération d'information expert d'Environnement Canada* à l'adresse http://atl.ec.gc.ca/assessment/facts_f.html.

2.2.3 Milieu socio-économique

Remarque : Aux termes de la LCÉE, l'AR doit tenir compte de toutes les incidences qu'un projet peut avoir sur l'environnement, ce qui inclut tout effet sur les conditions socio-économiques.

1. Décrire les activités de pêche (pêche commerciale, autochtone ou récréative), les activités touristiques, récréatives (navigation de plaisance, plongée, ski nautique, natation, etc.) dans le voisinage du site qui pourraient éventuellement être affectées par des changements à l'environnement causés par l'implantation et l'exploitation du site aquacole proposé. Fournir des renseignements sur les périodes d'utilisation et la proximité de ces activités relativement au site.
2. Fournir les noms des personnes-ressources et les commentaires reçus d'autres usagers (pêcheurs ou leurs associations, promoteurs touristiques, etc.) qui ont été joints pour discuter du projet.

Remarque : Conformément à la LCÉE, l'AR est obligée de tenir compte des incidences environnementales d'un projet en ce qui a trait à l'utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les Autochtones.

3. Le projet proposé peut-il avoir une incidence sur les peuples autochtones et l'utilisation de leurs terres et ressources à des fins traditionnelles? Expliquer pourquoi. Si des Autochtones peuvent être touchés par ce projet, il faut résumer les discussions et la correspondance échangée avec eux.

Remarque : Pour obtenir de l'information sur les peuples autochtones, communiquer avec les Premières nations/Conseils tribaux ou les ressources des Bandes à l'adresse www.johnco.com/firstnat OU s'adresser à un bureau régional du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien à l'adresse www.ainc.gc.ca

4. Le site proposé abrite-t-il un élément qui a une importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural? Dans l'affirmative, expliquer son importance.

Remarque : Parcs Canada, Patrimoine Canadien et/ou un musée d'histoire naturelle ou toute autre institution culturelle de la région peuvent apporter de l'aide sur cette question.

5. Le site proposé est-il proche de zones de protection marine (ZPM) actuelles ou potentielles ou d'autres parcs fédéraux ou provinciaux? Si c'est le cas, indiquer leur nom et leur emplacement.

Remarque : Pour des renseignements, communiquer avec le MPO, Parcs Canada et les autorités provinciales.

2.2.4 Consultation publique

1. Mentionner (et en fournir des exemplaires) tout avis ou annonce fait à la population de cette proposition, en précisant la ou les dates et le moyen (journaux, radio; lettres de nouvelles, etc.).
2. Décrire le processus d'avertissement et de consultation du public. Fournir les noms de personnes-ressources et les dates des rencontres ou des interactions. Fournir de l'information sur les commentaires et recommandations favorables ou défavorables reçus concernant l'entreprise projetée. Indiquer comment les questions soulevées pourront être abordées.

2.2.5 Changements apportés au projet en raison de l'environnement

Remarque : Les effets environnementaux englobent aussi tout changement apporté au projet à cause de l'environnement.

1. Déterminer les changements apportés au projet qui peuvent être causés par l'environnement. Il faut prendre en compte les aspects de l'environnement comme le climat et les conditions météorologiques, les marées, les proliférations d'algues toxiques ou non, les effets du vent et des vagues, les glaces, etc. Indiquer les mesures visant à atténuer ces changements. Fournir un exemplaire, s'il en existe, des études ou de la documentation pertinente, comme des rapports techniques.

2.2.6 Effets environnementaux cumulatifs

Remarque : En vertu de la LCÉE, le MPO doit tenir compte de tous les effets environnementaux cumulatifs qui sont susceptibles de résulter du projet en combinaison avec d'autres projets ou activités qui ont été ou qui seront réalisés.

Le concept d'effets cumulatifs renvoie à la complexité de l'interaction et de la combinaison dans le temps et l'espace des effets de certains projets et activités. Donc, pour aborder cet aspect des évaluations environnementales, *il faut se placer dans la perspective du cumul des effets*. Cela signifie qu'il faut tenir compte (1) des limites temporelles et géographiques de l'évaluation et (2) des interactions entre les effets environnementaux du projet et ceux d'autres activités et projets existants et futurs, dans le domaine aquacole ou dans un autre domaine.

L'exercice de cartographie indiqué à la section 2.1.2, question 5, ainsi que les autres renseignements fournis par le promoteur, serviront à établir les effets environnementaux potentiels qui peuvent se produire dans un rayon de 5 kilomètres à partir de l'établissement proposé. La superficie réelle qui peut être affectée par des effets cumulatifs va varier avec les caractéristiques physiques du site. En se fondant sur les renseignements fournis et sur d'autres données disponibles, le MPO évaluera la portée, la probabilité et l'importance des effets négatifs cumulatifs associés au projet d'aquaculture proposé. Le promoteur peut se voir demander de fournir des données supplémentaires pour aider à l'évaluation des effets environnementaux cumulatifs.

Comme pour l'évaluation environnementale en général, il n'existe pas une seule approche ou méthodologie permettant de réaliser toutes les évaluations des effets environnementaux cumulatifs. Des facteurs différents, comme l'emplacement d'un projet et le type d'effets environnementaux potentiels, dicteront des méthodologies pertinentes. Quand les données manquent, on se sert d'approches qualitatives et on juge au meilleur des connaissances professionnelles.

Programme de suivi

Dans le cadre de cet exercice, l'AR peut conclure qu'un programme de suivi (surveillance) est nécessaire pour vérifier l'exactitude de l'évaluation environnementale et établir l'efficacité des mesures d'atténuation mises en œuvre. Le promoteur devra se soumettre au programme de surveillance, notamment en effectuant l'échantillonnage requis et en transmettant les résultats obtenus au MPO.

3.0 ÉTAPES SUIVANTES

Les données relatives au projet et à l'environnement mentionnées dans la section 2 doivent être fournies à l'évaluateur régional de la Gestion de l'habitat du poisson de Pêches et Océans Canada (MPO) qui est responsable de l'évaluation environnementale du projet, c'est-à-dire à la personne qui a rencontré le promoteur pour confirmer les renseignements requis aux fins du projet avant la collecte de l'information.

Comme le montre la figure 1 : Processus d'examen préalable en vertu de la LCÉE, l'évaluateur du MPO examinera cette information pour déterminer quels effets environnementaux peuvent se produire, et si ces effets peuvent être négatifs et importants. L'évaluateur pourra demander à ce sujet les conseils d'experts du MPO et d'autres ministères fédéraux.

Dans certaines circonstances, il faudra discuter davantage avec le promoteur afin de préciser l'information ou de communiquer d'autres renseignements qui pourraient être nécessaires pour poursuivre l'évaluation. Il peut s'agir des mesures d'atténuation visant à réduire les effets environnementaux négatifs signalés dans l'évaluation, car ces mesures pourront réduire certains de ces effets au point de les rendre négligeables. À cette fin, et pour être proactif, le promoteur peut signaler des effets environnementaux potentiellement négatifs dans sa présentation d'information et décrire les mesures d'atténuation qu'il envisage de prendre pour réduire ces effets. Cela pourra réduire l'ampleur des conversations nécessaires entre le MPO et le promoteur après la présentation de l'information et aider l'évaluateur du MPO à déterminer si les effets sont importants.

Dans certains cas, le promoteur peut aussi donner son opinion et présenter une justification quant à l'importance des effets environnementaux potentiels de son projet sous la forme d'un énoncé des incidences environnementales. Il ne s'agit pas là d'une exigence, mais cet énoncé peut aider le MPO à formuler ses conclusions quant aux effets environnementaux. Toutefois, il faut noter que si le promoteur donne son opinion, il revient au MPO, en tant qu'AR, de formuler l'opinion qui représentera la conclusion de l'évaluation environnementale aux termes de la LCÉE.

Après avoir considéré la mise en œuvre de mesures d'atténuation, l'évaluateur du MPO va déterminer si le projet proposé est susceptible d'avoir des effets environnementaux négatifs importants et va résumer l'évaluation dans un rapport d'examen préalable aux termes de la LCÉE.

Une fois réalisée l'évaluation environnementale, une décision sera prise quant à la délivrance d'une approbation en vertu de la LPEN et/ou d'une autorisation en vertu de la *Loi sur les pêches*. le promoteur sera avisé de cette décision.

Une bonne communication entre le promoteur et le MPO aidera à garantir que l'évaluation sera réalisée de façon efficace.

4.0 DÉTERMINATION DE L'IMPORTANCE DES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX NÉGATIFS

On peut obtenir de l'information additionnelle sur le site Internet de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale à l'adresse : http://www.ceaa-acee.gc.ca/0011/0001/0008/guide3_f.htm#Reference

Après avoir examiné et évalué les effets environnementaux potentiels d'un projet, l'AR doit déterminer **si le projet est susceptible de causer des effets négatifs importants sur l'environnement, après avoir pris en compte la mise en œuvre de mesures d'atténuation**. Cette détermination, qui est au cœur du concept et de la pratique de l'évaluation environnementale, est obligatoire aux termes de la LCÉE. Un cadre en trois étapes a été suggéré afin de faciliter cette détermination.

2. Déterminer si les effets environnementaux sont **négatifs**.
3. Déterminer si les effets environnementaux négatifs sont **importants**.
4. Déterminer si les effets négatifs importants sur l'environnement sont **probables**.

4.1 Effets négatifs?

La méthode la plus courante pour déterminer si les effets environnementaux d'un projet sont négatifs consiste à comparer la qualité de l'environnement existant à celle qu'on prévoit après la réalisation du projet. Les données de surveillance recueillies pendant un certain temps et/ou sur une certaine superficie avant que le projet ne soit mis en œuvre seraient un outil utile pour déterminer les conditions du milieu actuel. Elle suppose également que les conditions environnementales de base sont connues. Comme l'exige le présent guide, on attend du promoteur qu'il fasse la collecte et la synthèse des données existantes sur la qualité de base de l'environnement. Dans certains cas où on manque de données, on peut aussi demander au promoteur de recueillir de nouvelles données, selon l'étendue et la nature du projet.

4.2 Effets importants?

Il existe plusieurs critères qui doivent entrer en ligne de compte pour déterminer l'importance des effets environnementaux. Pour évaluer l'importance des effets potentiels résultant d'un projet proposé, l'Agence canadienne d'évaluation environnementale recommande d'envisager les critères suivants :

- l'ampleur et la gravité des effets environnementaux négatifs;
- l'étendue géographique des effets environnementaux négatifs;

- la durée et la fréquence des effets environnementaux négatifs;
- le degré de réversibilité ou d'irréversibilité des effets environnementaux négatifs;
- le contexte écologique dans l'écosystème.

L'importance des effets environnementaux négatifs d'un projet peut être établie au moyen de normes, de directives et d'objectifs environnementaux, ou encore en ayant recours à l'évaluation quantitative des risques. Cette dernière approche suppose qu'il y existe un « niveau acceptable » de risque. Quand on ne dispose pas de normes, de directives ou d'objectifs pertinents et qu'une évaluation quantitative n'est pas possible, l'AR peut appliquer une méthode qualitative au meilleur des connaissances professionnelles.

4.3 Effets probables?

Après avoir déterminé si les effets prévus sont négatifs et importants, l'AR doit établir la probabilité des effets négatifs importants sur l'environnement. Cette détermination repose habituellement sur la probabilité d'occurrence.

4.4 Exemples d'effets environnementaux potentiels

Le tableau 1 indique divers effets liés aux composantes de l'environnement (quelquefois appelées composantes valorisées de l'écosystème – CVE) sur lesquels les opérations de conchyliculture pourraient avoir des répercussions. Il présente également d'éventuelles mesures d'atténuation et de surveillance. Cette liste est fournie à titre d'exemple de ces problèmes et ne doit pas être interprétée comme exhaustive. Les mesures d'atténuation présentées au tableau 1 sont des approches générales, et d'autres mesures propres au site seront vraisemblablement nécessaires.

Quelques-uns ou tous ces effets peuvent être pris en compte par le MPO dans l'évaluation environnementale d'un projet de conchyliculture. L'information fournie par le promoteur aidera à évaluer si ces effets sont négatifs, importants et probables.

Tableau 1 : Effets environnementaux potentiels d'opérations de conchyliculture

A. Habitat marin (y compris la qualité de l'eau)				
Activité du projet	Effets environnementaux potentiels	Atténuation possible	Importance des effets environnementaux négatifs	Surveillance Suivi
Construction et exploitation	Réduction de la qualité de l'eau et incidences sur la faune et la flore de la colonne d'eau. Charge organique, colmatage ou altération de l'habitat. Impact sur la santé des organismes marins sur place. Réduction du phytoplancton dans l'écosystème.	Éviter les zones à faible échange d'eau pour les grands projets (élevage intensif). Réduire les activités dans l'eau pour limiter la libération de sédiments et d'eau chargée de sédiments dans une masse d'eau. Planifier les activités dans l'eau de façon à éviter les périodes de migration et de fraye. Aucune modification ne doit être apportée au littoral sans consultation du MPO. Choix de sites où les courants et le débit permettent un mouvement adéquat des nutriments. Filets de retenue ou double boudinage pour retenir les mollusques détachés.	Le MPO détermine l'importance des effets environnementaux négatifs.	Programme de surveillance en vigueur.
Élimination des déchets	Accumulation de déchets dans la colonne d'eau et sur l'habitat benthique. Dégradation de la qualité de l'eau.	Les déchets solides doivent être enlevés du site et éliminés d'une manière approuvée (aucune élimination dans la colonne d'eau). Enlèvement périodique de tous les déchets (p. ex. cordes, boudins) du site et élimination dans une décharge approuvée. Filets de retenue ou double boudinage pour retenir les mollusques détachés.	Le MPO détermine l'importance des effets environnementaux négatifs.	
Accidents/déversements accidentels (p. ex. carburants, fluides hydrauliques et lubrifiants)	Dégradation de la qualité de l'eau. Rejet de matières dangereuses. Effets sur la santé des mollusques et la production.	Utilisation de substituts moins toxiques aux produits dangereux. Élaboration d'un plan d'intervention d'urgence en cas de déversement. Désignation de zones correctement confinées pour l'entreposage et le ravitaillement en combustible. Formation des travailleurs à l'utilisation efficace et sécuritaire des carburants et des lubrifiants.		

A. Habitat marin (y compris la qualité de l'eau)				
Activité du projet	Effets environnementaux potentiels	Atténuation possible	Importance des effets environnementaux négatifs	Surveillance Suivi
Accumulation de débris sur le fond marin	Altération du substrat par colmatage.	Filets de retenue ou double boudinage pour retenir les mollusques détachés. Enlèvement de tous les déchets du site et élimination dans une décharge approuvée.		
Mesures de contrôle des biosalissures (enlèvement physique et traitement de l'équipement)	Dégradation de la qualité de l'eau (hausse des particules, toxicité pour certaines espèces).	Utilisation de méthodes antisalissures et élimination correcte des déchets. Le cas échéant, remettre les biosalissures dans un habitat convenable, au lieu de les laisser sécher. Opération menée à terre ou à bord d'un bateau.		
Installation et enlèvement du système d'ancrage	Perturbation physique de l'habitat benthique.	Réduire l'ampleur des activités dans l'eau. Préserver une zone tampon minimale autour des habitats vulnérables comme les herbiers de zostère et d'algues brunes et les marais salés.		

B. Ressources halieutiques				
Activité du projet	Effets environnementaux potentiels	Atténuation possible	Importance des effets environnementaux négatifs	Suivi
Construction et exploitation	Modification des habitudes migratoires des poissons.	Choisir un site éloigné des voies migratoires importantes. Respecter toutes les lignes directrices concernant le choix du site.	Le MPO détermine l'importance des effets environnementaux négatifs.	

C. Faune (y compris les oiseaux, les crabes, les mammifères, les espèces en péril, etc.)				
Activité du projet	Effets environnementaux potentiels	Atténuation possible	Importance des effets environnementaux négatifs	Suivi
Construction et présence d'infrastructures (p. ex. présence physique, bruit, perturbation, pouvoir d'attraction, etc.) et de programmes d'effarouchement des oiseaux	<p>À titre de source d'alimentation, ces sites ont un effet d'attraction sur les prédateurs.</p> <p>Altération des régimes de rassemblement et de répartition.</p> <p>Perturbation des oiseaux de rivage et déplacement ou réduction de l'accès aux aires traditionnellement utilisées.</p> <p>Capture ou noyade des oiseaux dans les filets anti-prédateurs.</p>	<p>Choix du site de façon à réduire l'intérêt pour les prédateurs et éviter les zones de forte concentration des oiseaux migrateurs.</p> <p>Entretien et propreté du site.</p> <p>Plans de gestion des prédateurs.</p> <p>Le maillage des filets anti-prédateurs doit respecter les recommandations du Service canadien de la faune, Environnement Canada.</p>	Le MPO détermine l'importance des effets environnementaux négatifs.	
Déversements accidentels (p. ex. carburants et lubrifiants)	<p>Mortalité potentielle causée par le mazoutage.</p> <p>Effets à long terme, comme la perturbation de la reproduction.</p>	<p>Utilisation de substituts moins toxiques aux produits dangereux. Respect des consignes des fabricants.</p> <p>Entreposage adéquat des produits.</p> <p>Élaboration d'un plan d'intervention d'urgence en cas de déversement. Trousses d'intervention sur place.</p> <p>Désignation de zones correctement confinées pour l'entreposage et le ravitaillement en combustible.</p> <p>Formation des travailleurs à l'utilisation efficace et sécuritaire des carburants et des lubrifiants.</p> <p>Toute la machinerie doit être en état de marche et exempte de fuites.</p>		Surveillance après intervention en cas d'urgence.

D. Utilisation traditionnelle des terres et des ressources par des Autochtones				
Activité du projet	Effets environnementaux potentiels	Atténuation possible	Importance des effets environnementaux négatifs	Suivi
Accès au site et activités de récolte	Interférence avec l'utilisation de l'infrastructure (quais, routes, etc.).	<p>Consulter les groupes autochtones locaux.</p> <p>Éviter les zones où peut exister une tradition d'utilisation des terres et des ressources.</p> <p>Respecter toutes les lignes directrices concernant le choix du site.</p>	Le MPO détermine l'importance des effets environnementaux négatifs.	
Construction et exploitation	Interférence avec les utilisations traditionnelles.	<p>Consulter les groupes autochtones locaux.</p> <p>Éviter les zones où peut exister une tradition d'utilisation des terres et des ressources.</p> <p>Respecter toutes les lignes directrices concernant le choix du site.</p>		

E. Pêches (commerciale, récréative et autochtone)				
Activité du projet	Effets environnementaux potentiels	Atténuation possible	Importance des effets environnementaux négatifs	Suivi
Exploitation du site aquacole navigation	Interruption de l'accès aux zones de pêche.	<p>Respecter les approbations accordées en vertu de la LPEN et les exigences de marquage du site.</p> <p>Consulter les pêcheurs de la région et autres utilisateurs des eaux marines.</p> <p>Éviter les zones de pêche importantes.</p> <p>Maintenir l'accès au site pour les pêcheurs, pour autant que les conditions d'exploitation et de sécurité le permettent.</p> <p>Respecter toutes les lignes directrices concernant le choix du site.</p>	Le MPO détermine l'importance des effets environnementaux négatifs.	

F. Sites présentant un intérêt historique, archéologique, paléontologique et architectural				
Activité du projet	Effets environnementaux potentiels	Atténuation possible	Importance des effets environnementaux négatifs	Suivi
Installations et activités	Lacunes dans l'information.	<p>Consulter les parties intéressées et les experts.</p> <p>Éviter les zones qui présentent une importance en tant que patrimoine culturel et physique.</p> <p>Vérifier le contexte historique de la région.</p>	Le MPO détermine l'importance des effets environnementaux négatifs.	

ANNEXE 1 :

BUREAUX RÉGIONAUX DE LA GESTION DE L'HABITAT DE PÊCHES ET OCÉANS (MPO)

Région de Terre-Neuve

Gestion de l'habitat
Pêches et Océans Canada
Centre des pêches de l'Atlantique Nord-Ouest
C. P. 5667
St. John's (Terre-Neuve)
A1C 5X1
Tél. : (709) 772-2442
Fax : (709) 772-5562

Région des Maritimes

Gestion de l'habitat
Pêches et Océans Canada
Institut océanographique de Bedford
Ministère des Pêches et des Océans
C. P. 1006
Dartmouth (Nouvelle-Écosse)
B2Y 4A2
Tél. : (902) 426-8105
Fax : (902) 426-1489

Région du Golfe

Gestion de l'habitat
Pêches et Océans Canada
Centre des pêches du Golfe
C. P. 5030
343, avenue University
Moncton (Nouveau-Brunswick)
E1C 9B6
Tél. : (506) 851-7768
(Fax : 506) 851-6579

Région du Québec

Gestion de l'habitat du poisson
Pêches et Océans Canada
Institut Maurice-Lamontagne
850, route de la Mer
Case postale 1000
Mont-Joli (Québec)
G5H 3Z4
Tél. : (418) 775-0584
Fax : (418) 775-0658

Région du Centre et de l'Arctique

Gestion de l'habitat
Pêches et Océans Canada
501, University Crescent
Winnipeg (Manitoba)
R3T 2N6
Tél. : (204) 983-5164
Fax : (204) 984-2402

Région du Pacifique

Direction de la gestion de l'habitat et de la
mise en valeur
Pêches et Océans Canada
555, West Hastings Street
Vancouver (Colombie-Britannique)
V6B 5G3
Tél. : (604) 666-6532
Fax : (604) 666-4844

ANNEXE 2 :

GLOSSAIRE

Agents thérapeutiques. Médicaments, produits chimiques et/ou pesticides servant à réduire le stress ou à traiter les infections et les maladies des organismes cultivés.

Aliment extrudé. Par opposition à la fabrication d'aliment granulé, le processus d'extrusion produit des aliments qui sont plus stables dans l'eau, s'émiettent moins et se digèrent mieux.

Antisalissures. Les filets, les cages, les filières et autres engins ont tendance à être obstrués ou bouchés par des corps étrangers naturels comme les algues et les invertébrés. Ces salissures marines peuvent entraver la productivité des opérations aquacoles si on ne les limite pas. Il est donc courant d'avoir recours à des techniques antisalissures afin de repousser ces organismes et de les enlever des engins envahis.

Autorité fédérale. Aux fins de la LCÉE, une autorité fédérale est définie comme:

- un ministre fédéral de la Couronne;
- une agence ou un organisme du gouvernement fédéral;
- un ministère ou une société d'État précisés dans l'annexe I ou II de la *Loi sur la gestion des finances publiques*;
- tout organisme déterminé par un règlement relevant de la LCÉE.

Autorité responsable. L'autorité fédérale dont les interventions ou l'autorité nécessitent qu'une évaluation environnementale d'un projet soit effectuée avant qu'on ne donne suite aux interventions ou à l'autorité.

Benthos. Un agrégat d'animaux et de plantes vivant dans ou au fond d'un plan d'eau. Dans ce contexte, le benthos inclut aussi les caractéristiques de l'environnement chimique et physique du fond de la mer ou d'un lac.

Biomasse. La masse de tous les organismes formant une population donnée ou un niveau trophique ou habitant une région. Dans ce contexte, la biomasse renvoie à toute la masse des organismes dont on fait l'aquaculture.

Biosalissures. Organismes biologiques comme les algues et les invertébrés qui, en adhérant aux engins, causent des salissures.

Capacité d'équilibre. La capacité normale de production, de mois en mois, d'une entreprise selon un niveau de biomasse relativement stable par opposition à la période de démarrage qui est caractérisée par une hausse rapide de la biomasse.

Commission d'examen. En vertu de l'article 33 de la LCÉE, le ministre de l'Environnement a le droit de nommer une commission d'examen composée de personnes objectives et compétentes afin d'effectuer l'évaluation environnementale d'un projet, conformément aux conditions touchant les commissions d'examen qui sont exposées dans la LCÉE. La commission d'examen présente ses recommandations au ministre de l'Environnement et à l'autorité responsable.

Composante valorisée de l'écosystème. Toute partie de l'environnement qui est considérée comme importante par le promoteur, les scientifiques, le public ou le gouvernement engagé dans le processus d'évaluation environnementale. Son importance peut être déterminée à partir de valeurs culturelles ou de préoccupations scientifiques.

Conchyliculture. Élevage des mollusques comestibles, qui se pratique en eau salée.

Contaminants. Substances qui, lorsqu'elles sont ajoutées à la colonne d'eau, peuvent rendre l'eau nuisible ou inutilisable par d'autres.

Courants (circulaires, tourbillonnaires, vers le large, vers les terres, apport/sortie). Termes utilisés pour décrire le régime de circulation de l'eau dans le voisinage du projet proposé.

Culture surélevée. Type de conchyliculture dans lequel les mollusques sont élevés sur une structure (table, cadre ou tréteau) installée sur le substrat. Les mollusques ne sont pas en contact direct avec le substrat.

Culture suspendue. Type de conchyliculture dans lequel les mollusques ne sont pas en contact direct avec le substrat, mais sont élevés dans des structures suspendues dans la colonne d'eau à des filières ou des radeaux.

Culture sur le fond. Type de conchyliculture dans lequel les mollusques sont élevés dans ou sur le substrat et sont exposés à l'air pendant une partie du cycle maréal. On parle aussi de culture à plat ou d'élevage à plat ou sur le fond.

Déclencheur. Une mesure prise par une autorité fédérale qui entraîne la nécessité d'une évaluation environnementale en vertu de la LCÉE; c'est-à-dire que cette autorité a un ou plusieurs devoirs, pouvoirs ou fonctions relativement à un projet :

- elle propose le projet;
- elle fournit des fonds ou une autre aide financière à un projet;
- elle vend, loue ou transfère autrement le contrôle ou l'administration d'une terre pour permettre l'exécution d'un projet;
- elle exerce, relativement à un projet (délivrance d'un permis ou d'une licence), un devoir réglementaire qui est indiqué dans le Règlement.

Désaffectation. Le processus consistant à mettre fin à l'exploitation d'un site aquacole.

Durée de l'étalement de marée. La période de transition entre la marée basse et la marée haute et, inversement, entre la marée haute et la marée basse, durant laquelle il y a très peu de courant.

Effets environnementaux cumulatifs. Les effets progressifs d'un projet ou d'une activité sur l'environnement quand ceux-ci sont combinés avec ceux d'autres projets ou activités passés, existants ou futurs.

Espèce en péril. Toute espèce, sous-espèce, variété ou population de faune et de flore sauvages géographiquement définie qui est nettement préoccupante à cause de caractéristiques qui la rendent particulièrement sensible aux activités humaines ou aux phénomènes naturels et qui risque de devenir menacée ou en voie de disparition.

Étude approfondie. Un des quatre types d'évaluation environnementale prévus par la LCÉE. Les projets soumis à une étude approfondie sont définis par un règlement (*Règlement sur la liste d'étude approfondie*) et sont susceptibles de causer des effets environnementaux négatifs importants. Ils nécessitent un examen des mêmes facteurs qu'un examen par une commission ou un médiateur, et ils ont une portée plus large que celle qui est requise par un examen préalable. Les études approfondies nécessitent aussi une consultation publique sur le rapport d'évaluation environnementale lorsqu'il est achevé et une décision du ministre de l'Environnement sur la nécessité d'un examen ultérieur du projet par un médiateur ou une commission d'examen.

Examen préalable par catégorie. Un processus de planification qui facilite l'évaluation environnementale des projets ayant des caractéristiques communes ou semblables (p. ex. type de projet, lieu géographique, promoteur, effets environnementaux) et qui sont soumis à une évaluation environnementale en vertu de la LCÉE. Les rapports d'examen préalable par catégorie sont examinés et approuvés par l'Agence canadienne d'évaluation environnementale au moyen d'un processus prévu par la LCÉE.

Fetch. La distance sur laquelle des vagues générés par le vent se déplacent sans rencontrer d'obstacles comme des îles, la terre ferme etc. Le fetch est une caractéristique importante de l'eau libre parce qu'un fetch plus long peut provoquer de plus hautes vagues générés par le vent, qui peuvent, à leur tour, accroître l'érosion du rivage et la remise en suspension des sédiments.

Filière. Cordage garni de flotteurs servant à l'élevage en suspension des mollusques qui sont placés dans des boudins, des paniers, des plateaux superposés, des lanternes, etc.

Hersage. Une mesure d'atténuation consistant à briser les sédiments en draguant le fond marin avec un instrument ressemblant à un râteau ou une houe. Ce procédé sert à retourner les sédiments, ce qui permet d'oxygéner davantage les couches inférieures.

Mise en jachère d'un site. Interruption de la production dans un site aquacole pour une courte période, généralement durant une saison (année).

Lanterne. Panier ou ensemble de paniers superposés, faits de filets, utilisés dans l'élevage en suspension des pétoncles.

Matière organique. Produits ou sous-produits de l'alimentation des poissons et/ou des mollusques et du processus ultérieur de métabolisme (p. ex. sous-produits métaboliques dissous et sous forme de particules comme l'ammoniac, le dioxyde de carbone, les excréments de poisson, les aliments non consommés, etc.).

Médiation. Une évaluation environnementale qui est effectuée avec l'aide d'un médiateur nommé conformément à l'article 30 de la LCÉE et qui prend en compte les facteurs nécessitant un examen en vertu des paragraphes 16(1) et (2) de la LCÉE.

Mesures d'atténuation. Mesures prises concernant un projet en vue de l'élimination, de la réduction ou de la maîtrise des effets environnementaux du projet, notamment l'indemnisation des dommages causés à l'environnement par ces effets, par le remplacement, le rétablissement, la compensation ou tout autre moyen.

Milieu d'érosion. Site caractérisé par un fort hydrodynamisme où la turbulence et la vitesse du courant sont suffisantes pour disperser les particules organiques ou inorganiques fines, et qui contient souvent seulement des sédiments grossiers (p. ex. rochers, blocs, etc.).

Milieu sédimentaire. Site caractérisé par un faible hydrodynamisme où la turbulence et la vitesse du courant sont insuffisantes pour emporter les particules organiques et inorganiques fines, qui s'accumulent par conséquent au fond de l'océan.

Orthophotocarte. Une carte qui rassemble le contenu hautement visuel d'une photographie et l'exactitude géométrique d'une carte.

Plan de gestion de la santé du poisson. Un plan d'ensemble permettant d'assurer la santé optimale des stocks aquatiques cultivés, consistant habituellement en procédures et lignes directrices touchant l'obtention de stocks en santé, le transport et la manutention des poissons, leur vaccination, leur alimentation et les pratiques vétérinaires.

Plan de surveillance environnementale. Un plan concerté entre les promoteurs et les responsables de la réglementation qui précise des exigences particulières quant à la surveillance (procédures, protocoles, échéanciers, etc.) et à la soumission de rapports.

Plus basse marée annuelle. Le niveau le plus bas de la marée de vive-eau qui soit enregistré pour un cycle annuel.

Plus haute marée annuelle. Le niveau le plus élevé de la marée de vive-eau qui soit enregistré pour un cycle annuel.

Potentiel redox. Le potentiel redox est une mesure des réactions d'oxydation et de réduction dans l'eau, mesurée en fonction de la perte ou du gain d'électrons. Les éléments qui donnent les électrons sont les oxydants tandis que ceux qui les reçoivent sont les réducteurs (ou désoxydants). Dans des eaux neutres parfaitement oxygénées en équilibre avec l'air, on obtient des potentiels redox légèrement supérieurs à 500 mv. Dans des eaux naturelles, les mesures du potentiel redox ne doivent pas être interprétées ou comparées de façon quantitative. Des

comparaisons qualitatives ou relatives peuvent cependant être utiles pour définir le degré de changement dans un système. Dans une colonne d'eau oxygénée, les réactions d'oxydation dominent. Quand les concentrations d'oxygène se rapprochent de zéro et que des conditions anoxiques apparaissent, comme cela se produit près de l'interface sédiment-eau, le potentiel redox baisse de façon importante. Dans les sédiments, il arrive que des conditions réductrices dominent, et que le potentiel redox se rapproche de zéro et peut même avoir une valeur négative.

Profil d'oxygène. Un graphique ou un diagramme indiquant la concentration d'oxygène dissous à intervalles réguliers à travers la colonne d'eau, de la surface jusqu'au fond de l'océan.

Prolifération algale. Concentration élevée de microorganismes marins toxiques ou nuisibles qui peuvent colorer l'eau et produire des toxines.

Refuge d'oiseaux migrateurs. Les refuges d'oiseaux migrateurs (ROM) sont établis en vertu de la *Loi sur la Convention des oiseaux migrateurs* de 1997 et administrés en vertu du *Règlement sur les refuges d'oiseaux migrateurs*. Le Règlement interdit, à l'intérieur d'un refuge, toute perturbation, chasse ou récolte d'oiseaux migrateurs et de leurs œufs. Ces refuges offrent une protection à 94 sites importants situés dans toutes les provinces sauf au Manitoba. Environ le tiers des refuges d'oiseaux migrateurs sont situés sur des terres fédérales, mais il y en a également sur des terres privées ou provinciales ou soumises à divers régimes fonciers.

Règlement sur la liste d'inclusion. La liste établie dans ce Règlement relevant de la LCÉE qui précise les activités nécessitant une évaluation environnementale si une autorité fédérale propose, finance ou autorise d'une quelconque façon un projet en accordant un permis ou une licence.

Règlement sur les dispositions législatives et réglementaires désignées. Ce Règlement relevant de la LCÉE établit une liste précisant toutes les approbations réglementaires ou statutaires qui déclenchent une évaluation environnementale, notamment les permis, les approbations, les certificats, les licences et les autorisations délivrés par le gouvernement fédéral.

Réserve nationale de faune (RNF). En vertu de la *Loi sur les espèces sauvages du Canada*, modifiée en 1994, et du *Règlement sur les réserves d'espèces sauvages*, Environnement Canada (Service canadien de la faune) a le pouvoir d'établir des réserves fauniques nationales, à des fins de conservation de la faune, de recherche et d'interprétation. Les réserves nationales de faune peuvent être créées sur des terres du Canada (gérées par le gouvernement fédéral), dans les eaux intérieures et les eaux territoriales. Elles peuvent englober tous les types d'habitat – terrestre, marécageux, aquatique, intertidal et marin – et être entièrement situées au large dans les eaux territoriales ou les eaux intérieures. Dans certains cas, les réserves nationales de faune ont été jumelées à des refuges d'oiseaux migrateurs en vue de conserver ces oiseaux et leurs habitats. En outre, avec la collaboration des autorités provinciales, des RNF ont été établies au bénéfice de certaines espèces transfrontalières ainsi que d'autres espèces rares, menacées et en voie de disparition.

Secteurs écologiquement vulnérables. Secteurs qui exigent un surcroît de précautions en raison de la présence de reliefs et de caractéristiques qui abritent des espèces protégées et/ou des

habitats rares (p. ex. habitats de grossissement, frayères, zones protégées ou en voie de l'être, rivières à saumons, habitat vulnérable d'oiseaux migrateurs, etc.).

Site à classe d'âge unique. Site de production aquacole dans lequel tous les poissons de l'établissement sont nés durant la même saison de fraye.

Site du Réseau de réserves pour les oiseaux de rivage de l'hémisphère occidental. Le Réseau de réserves pour les oiseaux de rivage de l'hémisphère occidental (RRORHO) est une coalition volontaire, sans pouvoir réglementaire, réunissant plus de 160 organismes privés et publics de sept pays collaborant en vue de l'étude et de la conservation des oiseaux de rivage dans leurs habitats. Ce réseau s'est donné comme mission la conservation, le rétablissement et la gestion des habitats d'oiseaux de rivage dans toutes les Amériques. Un site qui fait partie de ce réseau est reconnu à l'échelle internationale comme hôte important pour les oiseaux de rivage.

Site RAMSAR. La Convention sur les zones humides, signée à Ramsar, Iran, en 1971, est un traité intergouvernemental qui sert à encadrer l'intervention nationale et la coopération internationale en vue de la conservation et de l'utilisation raisonnable des milieux humides et de leurs ressources. L'organisation de RAMSAR a développé de nombreux mécanismes de coopération articulés avec toutes les grandes conventions environnementales et de nombreux organismes internationaux de conservation. Des plans de travail conjoints avec plusieurs autres Conventions telles que la Convention sur la diversité biologique sont en cours de mise en œuvre. Il y a actuellement 124 parties contractantes à la Convention et 1 073 sites marécageux totalisant 81,76 millions d'hectares, qui sont désignés en vue de faire partie de la Liste RAMSAR des zones humides d'importance internationale.

Stratification thermique. Durant les mois d'été, il est courant que des plans d'eau profonds se stratifient en trois couches distinctes. La couche supérieure (épilimnion) est caractérisée par de l'eau chaude, plus ou moins uniforme, qui circule et qui est assez turbulente. La couche inférieure (hypolimnion) est profonde, froide et relativement non perturbée. Entre ces deux couches, le métalimnion est une couche étroite ayant un gradient thermique abrupt marquant la transition de la couche supérieure, plus chaude, à la couche inférieure, plus froide.

Substances nutritives. Les éléments et les composés organiques et inorganiques qui servent à l'alimentation dans l'écosystème aquatique, particulièrement ceux qui stimulent la production primaire (c.-à-d. la production de matière organique par la photosynthèse, au moyen de l'énergie solaire, du dioxyde de carbone et des substances nutritives).

Surenrichissement. L'addition de substances nutritives jusqu'à un niveau qui dépasse le niveau normal ou sain.

Turbidité. Le degré de transparence de l'eau, qui est influencé par des conditions qui troublent sa limpidité en raison de la présence de sédiments brassés et/ou de populations d'algues et de plancton.

Vue en plan. Un plan qui montre une structure par le dessus comme si on la regardait en se tenant directement au-dessus.

Zone de protection marine. Conformément à la *Loi sur les océans*, des zones de protection marine (ZPM) peuvent être désignées en vue de la conservation et de la protection : des ressources halieutiques commerciales et non commerciales, et les habitats; des espèces marines menacées ou en voie de disparition, et leurs habitats; des habitats rares; des zones marines offrant une diversité ou une productivité biologiques élevées ainsi que tous les autres habitats ou ressources marines dont le ministre est responsable.

Zone infratidale. La région littorale située au-dessous de la laisse de basse mer dans une zone soumise à la marée.

Zone intertidale. La région littorale située entre la laisse de basse mer et la laisse de haute mer.

Zones importantes pour la conservation des oiseaux. Un réseau de sites servant à conserver la diversité naturelle des espèces canadiennes d'oiseaux ; ces aires sont essentielles à la viabilité à long terme des populations d'oiseaux naturelles au Canada. Le Programme des zones importantes pour la conservation des oiseaux fait partie du programme La nature en héritage 2000, une initiative d'envergure nationale visant à conserver la faune et ses habitats sur les terres privées et publiques.