

# Loi sur les énergies renouvelables marines pour la Nouvelle-Écosse

# Table des matières

---

PARTIE 1	<b>Introduction</b>	<b>2</b>
PARTIE 2	<b>Les énergies renouvelables marines : Les possibilités</b>	<b>5</b>
PARTIE 3	<b>Les énergies renouvelables marines : Les défis</b>	<b>6</b>
PARTIE 4	<b>L'expérience mondiale</b>	<b>7</b>
PARTIE 5	<b>Cadre pour le développement de l'industrie des énergies renouvelables marines de la Nouvelle-Écosse</b>	<b>9</b>
PARTIE 6	<b>S'engager : Participation au développement des énergies renouvelables marines</b>	<b>11</b>
PARTIE 7	<b>Les enjeux de la planification : Un cadre pour le développement</b>	<b>13</b>
PARTIE 8	<b>Les possibilités économiques</b>	<b>15</b>
PARTIE 9	<b>Les enjeux environnementaux</b>	<b>17</b>
PARTIE 10	<b>Santé et sécurité au travail</b>	<b>19</b>
PARTIE 11	<b>L'attribution de droits</b>	<b>20</b>
PARTIE 12	<b>Les enjeux de la réglementation</b>	<b>21</b>
PARTIE 13	<b>Vers l'avant</b>	<b>23</b>
	<b>Questions compilées</b>	<b>24</b>

---

---

## Avec le rêve d'exploiter les courants de marée de la baie de Fundy, l'histoire s'écrit.

---

Dès 1607, le premier moulin utilisant l'énergie marémotrice a été construit en Nouvelle-Écosse. En 1984, la seule centrale marémotrice d'Amérique du Nord a été construite sur la rivière Annapolis. De nos jours, elle produit assez de mégawatts pour alimenter 6 000 foyers. En novembre 2009, une turbine marémotrice de catégorie commerciale a été mise à l'eau dans le bassin Minas. En 2010, la Nouvelle-Écosse prévoit ouvrir le premier centre de démonstration d'énergie marémotrice du continent.

### D'où vient cet engouement?

Chaque jour, 100 milliards de tonnes d'eau de mer entrent et sortent de la baie de Fundy, soit un débit supérieur aux courants combinés quotidiens de toutes les rivières d'eau douce du monde.

Le potentiel énergétique est énorme, tellement qu'un expert de l'industrie a appelé la baie de Fundy l'« Arabie Saoudite » de l'énergie renouvelable de la mer. L'institut de recherche américain sur l'énergie électrique *Electric Power Research Institute* a également qualifié la baie de Fundy de site principal pour la production potentielle d'énergie marémotrice.

La Nouvelle-Écosse jouit assurément d'avantages uniques en tant que région productrice d'énergie marémotrice — d'abord parce que la matière première est sans pareille.

Par contre, il ne s'agit pas ici simplement d'énergie marémotrice. L'énergie renouvelable de la mer peut être produite à partir du vent, des courants et des vagues. En

Nouvelle-Écosse, l'énergie marémotrice est la plus avancée de ces énergies renouvelables.

Mais imaginons des possibilités de plus en plus variées. Un jour, par exemple, une usine de transformation du poisson ou une ferme d'aquaculture pourrait tirer son électricité de son propre microprojet, produisant de l'électricité à partir des vents ou des courants.

L'énergie de la mer présente d'importantes possibilités, mais les technologies en sont à différents stades de développement et, pour l'instant, certaines d'entre elles sont plus viables que d'autres dans le contexte néo-écossais. Tout comme pour l'énergie marémotrice, les technologies de l'énergie des vagues en sont essentiellement au stage de l'évaluation. Il faudra attendre que le secteur de l'énergie éolienne terrestre de la Nouvelle-Écosse ait atteint sa maturité avant que l'éolien en pleine mer ne trouve toute sa place.

Les objectifs de la loi sur les énergies renouvelables marines visent toutefois le long terme. Parmi ces objectifs, il faut mentionner la mise en place d'un cadre réglementaire et légal pour toutes les énergies renouvelables marines.

Pour l'instant, la Nouvelle-Écosse possède un ensemble de principes directeurs qui sont : la protection de l'écosystème marin; un engagement à l'égard d'un processus de collaboration; et des consultations continues qui respectent les droits des peuples autochtones et les points de vue des utilisateurs des eaux au large de la province.

La Province s'est également engagée à procéder à un développement progressif de l'industrie, lequel permettra de développer de façon durable, en mettant l'accent sur la santé et la sécurité du public, la protection de l'environnement et la conservation des ressources naturelles.

## Qu'en pensez-vous?

Tout en maintenant en place ces principes de base, il faudra se pencher sur de nombreux détails importants du cadre législatif. La Province de la Nouvelle-Écosse désire connaître votre opinion, au moment d'élaborer une politique des énergies renouvelables marines et sa loi habilitante.

Le présent document de travail porte essentiellement sur cette question — entamer un dialogue public éclairé et utile visant à trouver la meilleure façon d'aller de l'avant. Voici certaines des questions clés qui doivent être débattues :

**Réglementation :** La meilleure façon de réglementer le secteur pour protéger l'environnement, assurer la sécurité des gens et soutenir l'industrie.

**Développement :** Le cadre créé pour soutenir le développement de l'industrie et pour atteindre un objectif de commercialisation.

**Équilibre des intérêts :** L'équilibre des intérêts traditionnels en mer (pêches, aquaculture) avec les projets d'énergies renouvelables marines.

**Soutien :** La meilleure façon d'encourager le développement de cette nouvelle industrie.

**Intérêt public :** Veiller à ce que les Néo-Écossais tirent avantage du développement d'une nouvelle ressource.

## Les technologies

Il existe toute une gamme de différentes technologies, certaines plus avancées que d'autres, qui peuvent être utilisées pour capter l'énergie produite par les courants de marée, les vagues et le vent en milieu marin.

**Courants de marée (marémotrice) :** L'énergie marémotrice est issue du mouvement de l'eau créé naturellement par les marées et peut être extraite directement et convertie en électricité. Des dispositifs

semblables à des éoliennes sont entièrement immergés et utilisés pour convertir l'énergie cinétique des courants de marée.

**Amplitude de marée (barrages, bassins de retenue et lagunes ou barachois) :** L'amplitude de marée est la variation du niveau qui sépare la marée haute de la marée basse qui la suit. Les structures sont construites pour capter l'énergie créée des marées montantes et descendantes.

Les barrages de retenue sont essentiellement des barrages ou digues sur toute la largeur d'un estuaire. Lorsque la marée monte et se retire, l'eau s'écoule au travers de tunnels dans le barrage et génère de l'électricité.

Les barachois lagunaires utilisent un mur de retenue rocheux, ressemblant à une digue ovale ou de forme semblable enfermant une

zone maritime côtière formant une « lagune ». L'eau de marée est emprisonnée, puis libérée de la lagune par des turbines hydrauliques générant le courant électrique installées à l'intérieur des murs de retenue. La recherche préliminaire a révélé qu'une technologie de barachois lagunaires peut avoir un impact environnemental moins prononcé qu'un barrage.

LA PROVINCE DE  
LA NOUVELLE-  
ÉCOSSE DÉSIRE  
CONNAÎTRE  
VOTRE OPINION,  
AU MOMENT  
D'ÉLABORER  
UNE POLITIQUE  
DES ÉNERGIES  
RENOUVELABLES  
MARINES ET SA  
LOI HABILITANTE.

**Énergie des vagues (houlomotrice) :** L'énergie produite par les vagues créées par le vent soufflant à la surface de l'océan peut être convertie en électricité. Des dispositifs extraient l'énergie directement du mouvement des vagues de surface ou des fluctuations de pression sous la surface de l'eau.

**Énergie éolienne en mer :** Les éoliennes marines captent l'énergie des déplacements d'air sur les océans et la convertissent en électricité. Les éoliennes marines sont plus imposantes que les éoliennes terrestres (afin de tirer avantage des vents du large plus constants et des économies d'échelle) et sont conçues pour résister à des conditions météorologiques plus extrêmes que sur le littoral.

## Perspectives et défis

L'électricité verte, ou « propre », produite à partir des marées, des vents, des courants ou des vagues peut aider la Province à atteindre des objectifs politiques fondamentaux. Parmi ceux-ci, mentionnons la sécurité énergétique, une plus grande autosuffisance énergétique, une réduction des émissions des gaz à effets de serre et la croissance économique.

L'énergie renouvelable de la mer est un secteur novateur à l'échelle mondiale. Le développement de projets aura une incidence sur bien des groupes d'intervenants, transformera le milieu marin et demandera la participation de différents ordres de gouvernement.

Dans ce contexte, la Nouvelle-Écosse adopte une approche adaptative envers cette industrie. Le développement se fera à l'intérieur d'un cadre qui appuie les technologies en phase de balbutiement, aussi bien que celles en phase développementale ou commerciale. Cette approche reconnaît qu'il faut du temps pour instaurer une nouvelle technologie, comprendre ses effets environnementaux et intégrer de nouvelles activités à des usages commerciaux et récréatifs plus traditionnels (dont l'aquaculture et la pêche). Quant aux technologies éprouvées, comme l'énergie éolienne, les promoteurs n'ont pas nécessairement à satisfaire aux mêmes critères techniques que ceux requis pour des technologies innovantes (de prototypes).

Le travail est déjà commencé pour ce qui est de l'énergie marémotrice. En 2008, le ministère de l'Énergie de la Nouvelle-Écosse a commandité une Évaluation environnementale stratégique (EES) sur l'énergie marine dans la baie de Fundy pour mieux comprendre les incidences possibles des dispositifs de production d'énergie marémotrice sur les pêches et sur l'ensemble des écosystèmes marins.

En réponse à cette évaluation, menée par l'OEER (*Offshore Energy Environmental Research Association*), la Province s'est engagée à créer une loi sur les énergies renouvelables marines avant de permettre la mise en place de projets à caractère commercial. La Province a réitéré cet engagement dans son récent *Plan en matière d'électricité renouvelable*.

La loi devrait permettre d'établir des processus clairs, prévisibles et efficaces qui rendront possible une croissance durable de ce secteur. Le développement de cette industrie devrait, à son tour, aider la province à réduire les émissions de gaz à effet de serre et autres polluants atmosphériques et à produire plus d'électricité venant des sources d'énergie renouvelable.

Le développement de projets d'énergies renouvelables marines soulève plusieurs difficultés d'un point de vue réglementaire, environnemental et socio-économique.

- Cela exige la participation de multiples administrations, dont le gouvernement fédéral, les administrations municipales et les gouvernements provinciaux du Nouveau-Brunswick et de la Nouvelle-Écosse.
- Il s'agit d'un secteur d'activité naissant à l'échelle planétaire. Aucun régime législatif n'est encore parvenu en phase de maturité, quoique ces dernières années certains pays, comme le Royaume-Uni et le Danemark, aient élaboré des lois relatives à leurs secteurs des énergies renouvelables marines. Une loi élaborée en Nouvelle-Écosse devrait aider à maintenir la province à l'avant-garde de ce secteur émergent.
- L'écosystème marin sert à de multiples utilisateurs et usages, et le développement de ce secteur a une incidence sur les Mi'kmaq et sur de nombreux intervenants, y compris les pêcheurs et les municipalités du littoral.

# Les énergies renouvelables marines : Les possibilités

## 2

Les ressources renouvelables marines de la Nouvelle-Écosse offrent des possibilités exceptionnelles et d'intéressants avantages potentiels pour la province. D'abord, cette ressource publique pourrait procurer une source inépuisable d'énergie verte. À long terme, l'électricité produite à partir de l'énergie renouvelable marine pourrait également réduire la dépendance aux importations de combustibles fossiles et rendre la Nouvelle-Écosse moins vulnérable aux fluctuations des prix du marché. De plus, la province pourrait développer son expertise, ses compétences et son savoir-faire technologique au sein d'un secteur qui est susceptible de croître à de nombreux endroits sur la planète.

Le gouvernement provincial a récemment lancé son *Plan en matière d'électricité renouvelable*, lequel établit un programme détaillé pour amener la Nouvelle-Écosse à réduire sa production d'électricité à partir de combustibles fossiles au profit d'une production à base de sources plus vertes et plus locales. Dans le plan, la Province s'est engagée à donner force de loi à l'objectif de 25 % d'électricité renouvelable établi pour 2015 et elle s'est fixé un nouvel objectif de 40 % d'électricité renouvelable d'ici 2020.

Le plan utilisera plusieurs mécanismes différents pour assurer une transition harmonieuse vers des sources nouvelles et locales d'énergie renouvelable. Le gouvernement soutient actuellement l'énergie marémotrice au moyen du centre de recherche FORCE (*Fundy Ocean Research Centre for Energy*). Le plan élargit cet appui en établissant ce qui suit :

- Un tarif de rachat communautaire pour les projets d'énergie marémotrice raccordés au réseau au niveau de la distribution.
- Une amélioration du mesurage net afin de permettre aux particuliers et aux petites entreprises de participer à des projets de production d'énergie verte.
- Un tarif de rachat pour les systèmes d'énergie marémotrice expérimentaux raccordés au niveau du transport, lequel tiendra compte du coût des turbines et de leur installation.
- Un Groupe de travail sur les énergies marines — groupe de travail interministériel, soutenu par le secteur privé et visant à élaborer des stratégies de commercialisation des énergies renouvelables marines.

Alors qu'elle s'emploie à atteindre ses objectifs en matière d'énergie renouvelable, la Province se doit d'assurer un développement qui priorise l'intérêt public et le respect de l'environnement. La loi sur les énergies renouvelables marines doit veiller à ce que les projets et le développement se fassent selon des normes et procédures adéquates en matière d'obtention de permis, de protection de l'environnement, d'avantages collectifs et de revenus provinciaux satisfaisants. La loi doit accorder une place privilégiée à l'intérêt public à long terme tout en protégeant les habitats et les espèces reconnus mondialement.

### QUESTION :

**Quelles sont, à votre avis, les possibilités les plus importantes pour la Nouvelle-Écosse? Afin d'en assurer la viabilité, quelles sont les valeurs que le gouvernement devrait prioriser en élaborant la loi?**

# Les énergies renouvelables marines : Les défis

# 3

L'industrie des énergies renouvelables marines soulève un certain nombre de défis sur les plans réglementaire, socio-économique et environnemental. En effet, ce secteur aura comme cadre opérationnel un écosystème marin complexe qui soutient déjà la pêche, l'aquaculture, le transport maritime, le tourisme et d'autres activités traditionnelles et récréatives. La loi régissant le développement de l'industrie des énergies renouvelables marines doit porter sur plusieurs questions primordiales, dont les suivantes :

- Les administrations tant fédérales que provinciales ont un rôle à jouer dans ce secteur. Cet **enjeu multigouvernemental** est complexe. Aucune démarcation claire n'a encore été établie entre les compétences extracôticières fédérales et provinciales, bien que des mesures législatives prévoient certains principes directeurs. La Province et le gouvernement fédéral ont souvent passé outre à de telles questions en faveur d'une activité législative collaborative et d'une administration conjointe des ressources hauturières. Un des meilleurs exemples de cela est peut-être la loi gouvernant les hydrocarbures extracôtiers de la Nouvelle-Écosse et la création de l'Office Canada-Nouvelle-Écosse des hydrocarbures extracôtiers, organisme chargé de la réglementation des activités pétrolières et gazières dans la zone extracôticière. Le régime de réglementation concernant l'exploitation de la réserve de charbon Donkin en est un autre exemple.
- Le secteur des énergies renouvelables marines sera développé dans le cadre d'un **milieu réglementaire complexe**. Les lois de la Nouvelle-Écosse qui pourraient avoir une incidence sur le secteur sont la loi sur l'électricité (*Electricity Act*), la loi sur l'environnement (*Environment Act*) et la loi sur les pêches et les ressources côtières (*Fisheries and Coastal Resources Act*).

Les lois fédérales pertinentes comprennent la *Loi sur les pêches* et la *Loi sur les océans*, ainsi que la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, la *Loi sur la protection des eaux navigables* et la *Loi sur l'environnement*. Une nouvelle loi néo-écossaise sur le développement des ressources renouvelables marines devrait reconnaître les rôles et responsabilités des deux gouvernements en matière de réglementation. (*Pour plus de détails sur les lois applicables, veuillez vous reporter au document de discussion préliminaire reproduit sur notre site Web.*)

- L'**environnement marin unique** de la Nouvelle-Écosse et la nature innovatrice de cette industrie requièrent une approche progressive. Au cours du développement, il faudra surveiller et comprendre les répercussions sur l'environnement de l'introduction de nouvelles technologies. Ce besoin est accentué par le fait que les zones les plus prometteuses pour des projets d'énergie marémotrice sont la baie de Fundy et le bassin Minas, qui font partie d'un des écosystèmes marins les plus productifs au monde.
- Les ressources extracôticières de la Nouvelle-Écosse servent actuellement de mille façons aux **utilisateurs autochtones, commerciaux et amateurs de plein air**. Les projets de développement des énergies marines renouvelables risqueraient d'avoir un impact sur les poissons et leur habitat, ainsi que sur les mammifères marins, les oiseaux du milieu marin, les activités des Autochtones, la pêche et le développement économique. Afin de réduire les répercussions et les conflits potentiels, il est nécessaire d'élaborer une loi assurant la gestion intégrée du milieu marin de la Nouvelle-Écosse. Une approche stratégique visant à gérer les activités marines devrait favoriser la protection des ressources et la conservation de la biodiversité et mieux répondre aux besoins de cette nouvelle industrie que sont les énergies renouvelables marines.

## QUESTION :

**Que devrait faire le gouvernement de la Nouvelle-Écosse pour veiller à ce que tous les utilisateurs du milieu marin soient traités équitablement?**

Des lois ou des régimes réglementaires régissant le développement des énergies renouvelables marines ont été adoptées dans plusieurs endroits du monde. L'industrie, cependant, est si récente qu'aucune « loi type » n'a encore été produite. Par contre, les leçons tirées dans d'autres pays peuvent se révéler pertinentes pour la Nouvelle-Écosse lors de l'élaboration de sa propre loi. Voici une revue de diverses approches en cours dans d'autres territoires de compétence :

**Royaume-Uni :** Tout comme la Nouvelle-Écosse, le R.-U. adopte une approche progressive du développement de l'énergie des marées et des vagues, en commençant par des projets pré-commerciaux ou de démonstration avant de passer aux projets commerciaux. Toutefois, l'énergie éolienne en mer est une technologie qui a déjà fait ses preuves à l'échelle commerciale, stade auquel commencent généralement les activités de développement. Le R.-U. a adopté une loi pour réglementer l'industrie des énergies renouvelables marines.

Cette loi traite des permis et de la navigation et inclut le concept de zones de développement des énergies renouvelables. De plus, des mesures ont été prises afin d'adopter des régimes complémentaires touchant toutes les eaux du R.-U., y compris les zones extracôtières du Pays de Galles, de l'Irlande du Nord et de l'Écosse. L'approche coopérative de divers gouvernements du R.-U. devrait aider à assurer une bonne gestion du milieu marin et des ressources marines.

L'INDUSTRIE,  
CEPENDANT,  
EST SI RÉCENTE  
QU' AUCUNE  
« LOI TYPE »  
N' A ENCORE ÉTÉ  
PRODUITE.

**États-Unis :** Les É.-U. ont réglementé l'industrie en servant des lois existantes, ce qui a abouti à un conflit réglementaire (et à un chevauchement juridictionnel) entre la FERC (*Federal Energy Regulatory Commission*) et le MMS (*Department of Interior's Mineral Management Service*). L'engorgement créé par la réglementation aux États-Unis s'est finalement résorbé en avril 2009, lorsque les deux organismes fédéraux de réglementation ont signé une entente réservant au MMS la compétence sur

les énergies solaire et éolienne des mers et à la FERC la responsabilité des projets courants d'énergie marémotrice et d'énergie des vagues. Il a été prévu que le MMS sera le conseiller principal de la FERC en matière de questions environnementales.

**Nouvelle-Zélande :** Comme les États-Unis, la Nouvelle-Zélande utilise les lois existantes pour guider ses processus réglementaires en matière de projets de développement des énergies renouvelables marines. Les promoteurs de projets doivent obtenir des permis prévus par

la *Resource Management Act* 1991 (RMA) en matière d'occupation de l'espace, d'installations ainsi que d'extraction de l'énergie. Il s'agit essentiellement d'un régime de gestion de l'environnement, lequel n'est pas suffisamment large pour équilibrer les intérêts sociaux et économiques.

**Norvège :** Le projet de loi sur les énergies renouvelables marines de ce pays est basé sur l'administration publique et le contrôle du secteur. Le but premier de

la loi norvégienne sera de veiller au développement coordonné des projets en matière d'énergies renouvelables marines. La loi est alignée sur une stratégie globale de promotion du développement des énergies renouvelables dans les zones extracôtières définies par le gouvernement norvégien. Le projet de loi inclut des règlements concernant la sécurité et le milieu de travail, l'infrastructure, la taxe régionale, l'exploitation du réseau d'électricité, l'exportation et l'importation de l'électricité, un processus d'application des droits fonciers ainsi que des mesures compensatoires touchant les pêches.

**Nouveau-Brunswick :** Le développement ou la production à grande échelle d'énergies renouvelables marines est actuellement proscrit au Nouveau-Brunswick. En 2007, le ministère des Ressources naturelles a élaboré une politique intérimaire qui interdit le développement d'envergure de l'énergie marémotrice et énonce des lignes directrices pour la recherche. Une nouvelle politique de développement de l'énergie marémotrice, en cours d'élaboration, prévoit les exigences en matière de permis et d'approbations et établit des normes quant aux sites potentiels.

**Colombie-Britannique :** Les projets relatifs aux énergies renouvelables marines sont actuellement permis en Colombie-Britannique en vertu des lois existantes. Une politique a été élaborée en 2006 pour orienter les règles gouvernant la délivrance des permis et les approbations en matière de projets relatifs aux énergies renouvelables marines. Un projet pilote est en cours d'élaboration et plusieurs permis de recherche ont été émis. Comme en Nouvelle-Écosse, certains projets peuvent relever de multiples compétences à la fois. La C.-B. est également en cours d'élaboration d'une politique de gestion de l'énergie marine (*Ocean Energy Operational Policy*), élargissant la directive de 2006 relatives aux permis d'occupation des terres de la Couronne pour les projets liés aux énergies renouvelables marines.

*Pour plus de détails sur les énergies renouvelables marines dans d'autres territoires de compétence, veuillez vous reporter au document de discussion préliminaire « Marine Renewable Energy Legislation Policy Background Paper » reproduit sur notre site Web à [www.gov.ns.ca/energy](http://www.gov.ns.ca/energy).*

QUESTION :

---

**Quelles leçons pouvons-nous tirer des politiques adoptées un peu partout dans le monde en matière d'énergies renouvelables marines?**

---

# Cadre pour le développement de l'industrie des énergies renouvelables marines de la Nouvelle-Écosse

# 5

Le secteur des énergies renouvelables marines sera développé en Nouvelle-Écosse en adoptant une approche progressive et adaptative, permettant ainsi à la Province et aux divers intervenants d'apprendre au fur et à mesure que l'industrie progresse. Le secteur sera développé de façon durable tout en accordant une place privilégiée à la santé et la sécurité du public, à la protection de l'environnement et à la conservation des ressources naturelles. Cette approche est conforme aux normes de l'industrie dans d'autres territoires de compétence.

Le cadre vise à soutenir les technologies de production d'énergies renouvelables marines tant embryonnaires qu'en développement ou déjà en marché. Il couvre plusieurs phases du développement qui définissent les étapes et jalons clés nécessaires pour assurer la progression de l'industrie.

## 1. Évaluation environnementale stratégique (EES)

Une évaluation environnementale stratégique (EES) est un processus préalable à l'examen de projets

spécifiques. Elle permet d'évaluer les incidences environnementales et sociales des projets potentiels d'énergies renouvelables marines et de donner aux divers

intervenants la possibilité d'influencer, dès le début du processus, les décisions liées à la planification, aux politiques, à la réglementation et à la gestion.

Le processus d'EES a été l'un des premiers pas de la Nouvelle-Écosse vers le développement des énergies renouvelables marines. L'EES de 2008 a permis d'évaluer les impacts et les facteurs sociaux, économiques et environnementaux associés au développement potentiel des sources renouvelables d'énergies dans la baie de Fundy.

## 2. Phase de planification

Tous les projets d'énergies renouvelables marines seront soumis à l'obtention d'approbations et de permis réglementaires avant que leur développement ne puisse débuter. Comme chaque projet sera unique en ce qui concerne la technologie, l'emplacement et la portée, les exigences réglementaires peuvent différer.

Comme première étape du processus de planification du projet, les promoteurs devraient procéder à des études et activités techniques et environnementales qui aideraient

à documenter la conception du projet et fourniraient les détails nécessaires pour déterminer les exigences réglementaires applicables. Les promoteurs pourraient

LE SECTEUR SERA  
DÉVELOPPÉ DE  
FAÇON DURABLE  
TOUT EN  
ACCORDANT UNE  
PLACE PRIVILÉGIÉE  
À LA SANTÉ ET  
LA SÉCURITÉ DU  
PUBLIC, À LA  
PROTECTION DE  
L'ENVIRONNEMENT  
ET À LA  
CONSERVATION  
DES RESSOURCES  
NATURELLES.

obtenir un permis conditionnel réservant le site pour la cueillette des données de base et pour réunir l'information nécessaire aux approbations réglementaires définitives, ainsi que l'information nécessaire à une évaluation environnementale (EE) (au besoin).

Une fois que le promoteur de projet aurait soumis sa demande finale et que les organismes de réglementation l'auraient étudiée, les approbations et permis définitifs seraient accordés, ainsi qu'une concession à bail des terres de la Couronne, sur révision et approbation par les responsables de l'EE. (*Voir section 11 « Attribution de droits », pour en savoir davantage sur les types de permis et d'approbations*).

### 3. Phase de recherche et de développement (R.-D.)

Un grand nombre de technologies liées aux énergies renouvelables marines (particulièrement les énergies des vagues et des marées) en sont à leurs premiers balbutiements et requièrent d'être peaufinées au moyen de la démonstration, de la recherche et du développement. La phase de R.-D. fournit une occasion d'établir un savoir-faire en matière d'adaptation des technologies liées aux énergies renouvelables marines aux conditions prévalant en Nouvelle-Écosse.

En phase R.-D., la démonstration et les technologies de développement (pré-commerciales) sont testées pour leur viabilité, l'information sur les enjeux environnementaux et, si possible, la certification. La Province a déjà apporté son soutien à cette phase de développement du secteur au moyen d'un accord de financement pour des installations expérimentales sur l'énergie marémotrice — le centre FORCE (*Fundy Ocean Resource Centre for Energy*) — dans la baie de Fundy. Les dispositifs à l'essai au centre FORCE seront suivis de près afin de déterminer leur résistance à l'usure, leurs incidences environnementales et leur rendement, ce qui assurera la réalisation d'autres

développements techniques. L'information recueillie et l'expérience acquise aideront également les organismes de réglementation à déterminer la meilleure façon d'évaluer, de subordonner aux approbations et de gérer cette industrie naissante.

Une fois que l'efficacité d'un dispositif est attestée, un petit ensemble de dispositifs peut être testé pour en évaluer la viabilité technique et commerciale. La collecte de données, les enquêtes, le suivi et l'évaluation continueront à faire mieux comprendre leurs potentialités quant aux conséquences, effets environnementaux, risques ainsi que succès ou échecs technologiques.

### 4. Phase commerciale

La phase commerciale débiterait au moment de la présentation, aux fins des approbations réglementaires (dont les approbations environnementales) et de l'octroi d'une concession à bail de terres de la Couronne, de projets entièrement développés. La décision du promoteur de passer à cette phase dépendra de facteurs commerciaux ordinaires — comprenant la viabilité technologique, un degré acceptable de risque, un prix concurrentiel de l'électricité livré et un marché pour l'électricité en question. La viabilité commerciale dépendra également des exigences réglementaires et des avantages environnementaux liés à l'électricité renouvelable marine, incluant la politique émergente quant au coût du charbon. Au cours de la phase commerciale, le secteur continuerait d'être réglementé et surveillé afin de protéger les gens et l'environnement.

*Pour plus de détails sur les processus d'approbation et d'émission des permis pour les projets d'énergies renouvelables marines, veuillez vous reporter à l'Annexe C du document de discussion préliminaire « Marine Renewable Energy Legislation Policy Background Paper » reproduit sur notre site Web à [www.gov.ns.ca/energy](http://www.gov.ns.ca/energy).*

#### QUESTION :

## Comment intégrer cette approche dans notre approche législative et réglementaire actuelle?

# S'engager : Participation au développement des énergies renouvelables marines

# 6

Le développement des énergies renouvelables marines aurait des répercussions économiques et sociales significatives sur de nombreux groupes en Nouvelle-Écosse, incluant les Mi'kmaq et les collectivités. Le développement durable du secteur dépendra d'une importante participation de tous les principaux intervenants. Toutes les parties intéressées et concernées auront besoin de savoir ce qui est proposé et d'en connaître les conséquences, positives et négatives, pour eux et leur collectivité, de même que sur l'environnement et l'économie de la région.

## Les Premières nations

La Province de la Nouvelle-Écosse veut encourager un développement durable des énergies renouvelables marines, lequel doit se faire à la fois dans le respect de la reconnaissance et de l'affirmation des droits existants et issus de traités des peuples autochtones, protégés par l'article 35 de la *Loi constitutionnelle* de 1982 (y compris le droit d'être consultés) et dans le souci de minimiser les conséquences des activités liées aux énergies renouvelables marines sur la santé et la sécurité du grand public et de l'environnement.

La Nouvelle-Écosse consulte les Mi'kmaq sur tous les projets énergétiques par l'entremise du Cadre de référence relatif au processus de consultation entre les Mi'kmaq, la Nouvelle-Écosse et le Canada. Le gouvernement néo-écossais tient actuellement des consultations auprès des Mi'kmaq en vertu de ce cadre de référence et travaille à

l'élaboration d'une stratégie des énergies renouvelables spécifique aux Mi'kmaq. La stratégie inclura un examen de l'énergie marémotrice entre autres possibilités d'énergies renouvelables.

La Province, en partenariat avec l'association OEER (*Offshore Energy Environmental Research*) et les promoteurs du centre de recherche FORCE (*Fundy Ocean Research Centre for Energy*) a donné le mandat de

réaliser une recherche sur le savoir écologique Mi'kmaq, intitulée *Mi'kmaq Ecological Knowledge Study* (MEKS), portant sur la région du projet de démonstration. Cette étude a révélé que les Mi'kmaq ont traditionnellement pratiqué la pêche sur le site du projet et que cette pratique se continue de nos jours. Il a été déclaré que, dans le voisinage général du passage Minas, y compris les zones côtières, des activités d'utilisation traditionnelle, y compris la récolte d'espèces de poissons, de plantes et d'animaux continuent d'avoir lieu de nos jours.

La recherche a aussi permis de constater l'existence de plusieurs sites archéologiques et historiques, endroits de légende et d'un lieu de sépulture déclaré. On pense à étendre l'étude MEKS à d'autres parties de la baie de Fundy, en commençant par sa partie intérieure, où des projets sont envisagés pour l'avenir. L'étude MEKS donne une meilleure idée des activités passées et présentes d'utilisation traditionnelle des terres et des ressources par les Mi'kmaq.

LA PLANIFICATION  
DE NOUVEAUX  
PROJETS EXIGERA  
UN APPUI RAPIDE  
ET GÉNÉRAL  
DE TOUS LES  
INTERVENANTS.

Comme l'intérêt dans les énergies renouvelables marines se développe, la Province est déterminée à encourager les promoteurs de projet à procéder directement avec les Mi'kmaq pendant les premiers stades du projet de développement.

## Collectivités

L'engagement et la participation des collectivités joueront un rôle très important en matière de développement des énergies renouvelables marines.

La planification de nouveaux projets exigera un appui rapide et général de tous les intervenants. Cet appui peut aider grandement à réduire les risques pour les promoteurs de projet et à rendre les projets potentiels plus attrayants pour les investisseurs. Les politiques et procédures d'engagement seront vraisemblablement déterminées par la façon dont le processus d'obtention des permis est établi dans les dispositions législatives existantes et nouvelles.

Le développement accru des énergies renouvelables marines présente également une possibilité pour les membres de la communauté et les groupes communautaires, tels les municipalités, les Premières nations, les groupes à but non lucratif et les coopératives, de participer directement à de nouveaux projets. Le *Plan en matière d'électricité renouvelable* prévoit la création d'un tarif de rachat communautaire afin d'appuyer les projets communautaires d'énergie renouvelable. La création de la loi sur les énergies renouvelables marines appuiera encore davantage ces projets en assurant la mise en place de processus simples d'approbations et de délivrance de permis pour encourager les projets bénéficiant d'un tarif de rachat communautaire.

### QUESTION :

---

**Comment tenir compte des intérêts communautaires dans les décisions de planification et de développement prises par les gouvernements et les organismes de réglementation?**

---

# Les enjeux de la planification : Un cadre pour le développement

# 7

Les dispositifs pour récupérer l'énergie des marées, des vents et des vagues ont des incidences sur l'industrie touristique, les paysages terrestres et marins, les habitats et les écosystèmes. Par conséquent, le développement et l'exploitation des projets d'énergies renouvelables marines exigeront une approche de gestion intégrée.

Une approche intégrée exigerait des efforts concertés des gouvernements et d'un grand nombre de ministères et d'organismes au sein de ces gouvernements, sans oublier un autre aspect primordial de ce type d'approche, soit la communication et la collaboration avec les groupes d'intervenants.

Au fil des développements, des mesures devront sans doute être prises pour prévenir les effets négatifs sur les zones d'emplacement des projets d'énergies renouvelables marines.

La sélection soignée des sites permettra de minimiser un grand nombre d'impacts. Lors de la planification de nouvelles installations, il faudrait tenir compte des autres utilisations de la zone côtière pour éviter les conflits, préserver le tourisme et protéger la biodiversité.

Diverses autorités fédérales et provinciales ont des mandats et responsabilités en matière de planification, de gestion et de réglementation des activités énergétiques dans les eaux marines canadiennes :

**Le rôle du gouvernement fédéral :** Les principaux ministères sont Ressources naturelles Canada, Pêches et Océans Canada, Environnement Canada, l'Agence canadienne d'évaluation environnementale et Transports Canada.

**Le rôle du gouvernement provincial :** Les principaux ministères incluent les ministères de l'Énergie, de l'Environnement, des Ressources naturelles, des Pêches et de l'Aquaculture, ainsi que du Travail et du Développement de la main-d'œuvre.

**Le rôle des administrations municipales :** Certains projets d'énergies renouvelables marines seront soumis aux organismes de réglementation municipaux. Par exemple, le développement d'un projet peut avoir des répercussions sur les collectivités locales, plus particulièrement en ce qui a trait aux installations côtières, à la fiscalité et au zonage. Il sera essentiel que la Province continue à travailler de concert avec les municipalités pour que ces dernières soient bien informées des nouveaux projets et développements dans ce secteur émergent.

Voici certains des facteurs et des enjeux qui se révéleront importants en cours de développement des ressources énergétiques renouvelables marines :

**Conflits entre utilisateurs :** La hausse des utilisateurs nouveaux et éventuels des ressources océaniques (terminaux méthaniers ou exploitations aquicoles) ainsi que la mise en place de nouveaux projets d'énergies renouvelables marines pourraient créer des situations conflictuelles en matière d'espace et d'accès. La multiplication des activités pourrait également exercer une pression sur les écosystèmes complexes.

**Enjeux de la pêche :** L’empreinte écologique et les zones de sûreté autour des projets d’énergies renouvelables marines pourraient nuire aux activités de pêche. Il existe un certain nombre de mesures d’atténuation qui seront évaluées et déterminées au cours du processus de réglementation.

**Recherche :** L’association OEER, le ministère des Pêches et des Océans (MPO) et les universités mènent un certain nombre de recherches pour mieux comprendre les liens qui existent entre les énergies renouvelables extracôtières et les pêches. L’information réunie contribuera à l’approche de planification stratégique et adaptative de la Province.

Plusieurs mesures peuvent être prises pour prévenir d’éventuels conflits. Ces mesures sont, entre autres, un engagement public approprié et une consultation auprès des Premières nations avant que ne soit déterminé le site d’un projet d’énergies renouvelables marines, ainsi que l’élaboration d’un mécanisme adéquat de résolution des conflits.

Les conflits d’accès à l’espace peuvent être traités au moyen de zones de sécurité qui excluraient certains navires et certaines activités au cours des phases de développement. La création d’une zone de sécurité pourrait limiter les pêches commerciales et récréatives, la navigation et d’autres activités marines, mais pas nécessairement pour toute la durée du projet extracôtier.

Bien qu’il n’y ait actuellement pas de normes servant à déterminer le besoin et l’étendue d’une zone de sécurité, une telle zone a été jugée nécessaire pour les installations de démonstration du centre de recherche FORCE

(*Fundy Ocean Research Centre for Energy*) dans le bassin Minas. En vue d’atténuer les possibilités de collisions entre navires durant la construction, l’exploitation et le déclassement, une zone d’exclusion d’un rayon de 300 mètres a été imposée pour la pêche.

L’interruption ou le déplacement des activités de pêche en raison des zones de sécurité constitue un enjeu majeur. Les décisions de soumettre ou non les nouveaux développements à des restrictions et à des zones de sécurité seront prises en tenant compte de l’aspect pratique d’entreprendre des activités de pêche spécifiques et des questions de navigation et de sécurité. Différents types de zones de sécurité pourraient être imposés et seront évalués en cours d’élaboration de la loi.

*Pour plus de détails sur les options d’atténuation et les zones de sécurité, veuillez vous reporter au document de discussion préliminaire « Marine Renewable Energy Legislation Policy Background Paper » reproduit sur notre site Web à [www.gov.ns.ca/energy](http://www.gov.ns.ca/energy).*

QUESTION :

---

**Si d’autres utilisateurs ou usages de la mer sont déplacés, comment régler la question?**

---

# Les possibilités économiques

# 8

Le développement des énergies renouvelables marines offre à la Nouvelle-Écosse une vaste gamme de possibilités économiques. Des mesures législatives adéquates garantiront un environnement réglementaire stable et

prévisible, propice à la croissance, donnant à la province la possibilité de réaliser d'éventuels gains.

La croissance dans le secteur des énergies renouvelables marines pourrait permettre à la Province de s'acquitter des priorités et des engagements du gouvernement. Les avantages économiques éventuels comprennent ce qui suit :

### **Impact positif sur les**

**collectivités locales :** Les collectivités côtières pourraient en tirer avantage grâce à un accès direct à la ressource par l'entremise d'entités municipales ou communautaires ou de fonds d'investissement. Voici quelques-uns des autres avantages que pourraient en tirer les collectivités : utilisation de la main-d'œuvre et des entrepreneurs locaux; loyers fonciers; et possibilités d'investissement.

**Savoir-faire et création d'emplois :** La construction, l'exploitation et l'entretien des systèmes de production d'énergies renouvelables marines exigeront une main-

d'œuvre qualifiée. Un large éventail d'experts sera nécessaire pour combler tous les postes concernés.

### **Potentiel commercial ou d'exportation et crédit**

**environnemental :** D'un point de vue politique et stratégique, il faudrait combler les besoins en électricité renouvelable de la Nouvelle-Écosse avant de penser à l'exportation. Toutefois, la demande d'électricité varie largement en Nouvelle-Écosse, étant beaucoup moins forte durant les mois d'été. Cette situation peut créer des possibilités d'exporter les énergies renouvelables marines excédentaires via le réseau régional lorsque les prix sont attractifs et que la demande est plus faible en Nouvelle-Écosse. L'exportation peut également se révéler nécessaire afin de maximiser la viabilité économique de toutes les formes d'électricité, y compris les énergies renouvelables marines.

**Taxes et redevances :** La perception de redevances ou de taxes sur la vente de l'électricité

renouvelable pourrait profiter au public.

**Écotourisme :** L'intérêt pour les nouvelles technologies est croissant, et ces nouveaux projets d'énergies renouvelables marines pourraient devenir des attractions touristiques.

UNE FOIS QUE LES  
TECHNOLOGIES  
D'ÉNERGIES  
RENOUVELABLES  
MARINES SE  
SERONT RÉVÉLÉES  
FIABLES, VIABLES  
ET DURABLES,  
D'AUTRES AVANTAGES  
ÉCONOMIQUES  
POURRONT  
S'AJOUTER POUR  
LA PROVINCE.

Toute approche basée sur les avantages des régions et des collectivités devra se faire dans le respect de l'équilibre entre la viabilité économique de l'industrie et ses impacts sur les collectivités côtières et la région.

Le développement devrait se faire d'une manière stratégique qui permettra au public d'en tirer des avantages non seulement sous l'angle économique, mais également sous la forme de réductions des gaz à effet de serre et d'un approvisionnement durable en d'énergies renouvelables.

Pendant que cette industrie se développe, des mesures incitatives peuvent être nécessaires pour permettre au secteur de prendre son envol — ou de faire sortir de l'électricité de l'eau. La Province reconnaît l'impact significatif possible de mesures incitatives quand il s'agit d'appuyer et de développer les secteurs des énergies renouvelables, et le tarif de rachat prévu au *Plan en matière d'électricité renouvelable* s'appliquera aux projets d'énergie des vagues et d'énergie marémotrice, à micro et à petite échelle, raccordé au niveau de la distribution, ainsi qu'aux systèmes d'énergie marémotrice expérimentaux (pré-commerciaux) raccordés au niveau du transport.

Les énergies renouvelables marines sont une ressource publique et devraient être traitées comme telle. La loi pourrait appuyer les régimes de tenure des terres et des ressources énergétiques. Un processus de délivrance de licences et permis pour l'énergie servirait à imposer des limites quand à la quantité d'énergie qui pourrait être extraite en toute sécurité. L'octroi de terres (plancher océanique) et la tenure de ressources pourraient également être conçus de façon à permettre des mesures

incitatives et des mécanismes avantageux au moyen de frais de location ou d'utilisation.

Une fois que les technologies d'énergies renouvelables marines se seront révélées fiables, viables et durables, d'autres avantages économiques pourront s'ajouter pour la province. Ces avantages pourraient être la fabrication locale, la création d'emplois et des redevances éventuelles. Au final, davantage de promoteurs pourraient s'intéresser à cette industrie, ce qui pourrait amener encore plus de projets.

Pour que ces avantages économiques puissent commencer, il faut d'abord qu'il y ait un marché établi pour l'électricité verte. La disponibilité ou la capacité des systèmes de transport et les accords d'achat d'énergie (AAE) à long terme pour les projets d'énergies renouvelables marines sont de première importance pour assurer le succès des projets. Pour les promoteurs, les AAE peuvent être essentiels pour obtenir le financement nécessaire au développement des projets.

#### QUESTION :

---

**Quelles caractéristiques devraient entrer dans le processus de délivrance des permis pour assurer un juste équilibre entre les intérêts privés et l'intérêt public dans le cadre du développement?**

---

# Les enjeux environnementaux

# 9

Le développement des projets d'énergies renouvelables marines ne pourra se faire sans que nous ayons acquis l'assurance que ces projets n'auront pas d'effets néfastes pour l'environnement. Les autorités tant fédérales que provinciales possèdent les pouvoirs législatifs de réglementer les questions relatives à l'environnement de la zone extracôtière de la Nouvelle-Écosse. Les gouvernements fédéral et provincial devront se doter de processus, de mécanismes et du personnel requis pour procéder efficacement à des examens environnementaux afin d'éviter le dédoublement de leurs activités et d'assurer une réglementation claire et cohérente.

L'étendue des avantages et des impacts de la production d'énergies renouvelables marines différera selon l'emplacement du projet et la technologie utilisée. Voici une gamme d'avantages et d'effets environnementaux déterminés qui pourraient résulter des projets d'énergies renouvelables marines :

## Avantages environnementaux éventuels

- Contribution à la réduction des gaz à effet de serre et d'autres polluants atmosphériques;
- Diminution de notre dépendance aux combustibles fossiles, particulièrement au charbon importé;

- Production d'énergie propre « verte » (le développement commercial peut éviter le rejet de plus de 1 million de tonnes de gaz à effet de serre par année en Nouvelle-Écosse);
- Pas ou très peu d'émissions polluantes pendant l'exploitation et la production d'énergie.

L'ÉTENDUE DES  
AVANTAGES ET  
DES IMPACTS DE  
LA PRODUCTION  
D'ÉNERGIES  
RENOUVELABLES  
MARINES  
DIFFÉRERA SELON  
L'EMPLACEMENT  
DU PROJET ET LA  
TECHNOLOGIE  
UTILISÉE.

## Effets éventuels sur l'environnement

- Perturbation des courants, vagues, substrats et sédiments;
- Altération d'habitats (marins, terrestres et aviaires);
- Entrave aux déplacements animaux et à la migration;
- Obstruction des paysages terrestres et marins (esthétique);
- Champs électriques et magnétiques;
- Bruit (aérien et subaquatique);
- Effets sur la navigation (y compris percussions et collisions);
- Changements dans la qualité de l'eau.

Certains de ces effets peuvent également toucher d'autres

utilisateurs du milieu marin, tels l'industrie du pétrole et du gaz, les pêches, le transport maritime et le tourisme. L'atténuation de certains de ces effets devra se faire au moyen de la recherche, de la planification et des mesures législatives et réglementaires. D'autres problèmes

environnementaux potentiels devront également être pris en compte. Il faudra se pencher sur les questions suivantes :

**Extraction des ressources et limitation :** Il sera nécessaire d'établir des limites adéquates quant aux quantités d'énergie à extraire afin de contrer les effets environnementaux négatifs au milieu environnant — ou à distance — des installations. Les effets nocifs qui devraient être évités par de telles limites incluent une réduction de la vitesse du courant, des hauteurs de vague et des niveaux marins. L'ampleur de ces effets dépendra de la technologie qui sera choisie et du nombre de dispositifs. Les variations de la vitesse du courant peuvent modifier la température de l'eau, le milieu biologique marin, la météo, le transport et le dépôt des sédiments, les estuaires, indentations du littoral et la baie.

Plusieurs initiatives de recherche sont en cours afin d'étudier les effets de l'extraction des énergies renouvelables marines et aideront à éclairer le développement à venir et l'élaboration des politiques. Un rapport documentaire rédigé par Jacques Whitford pour l'Évaluation environnementale stratégique (EES) des énergies renouvelables dans la baie de Fundy suggérait que les projets de démonstration dans le passage Minas auraient un effet limité sur la vitesse du courant. Toutefois, le rapport souligne également qu'un projet à l'échelle commerciale qui réduit l'énergie cinétique de plus de quelques points de pourcentage pourrait avoir des effets beaucoup plus importants.

**Effets cumulatifs :** Le concept des effets environnementaux cumulatifs veut que les effets environnementaux des activités humaines puissent se combiner et interagir entre eux. La détermination et la gestion des effets cumulatifs sont des éléments importants dans un milieu aquatique, où les activités de développement peuvent avoir des incidences hors site qui

doivent être atténuées avant que le projet ne puisse être mis en œuvre. L'évaluation des effets environnementaux cumulatifs sera un élément essentiel pour assurer un développement des énergies renouvelables marines qui n'ait pas d'effets nocifs sur l'écosystème marin.

**Surveillance :** La surveillance environnementale des dispositifs d'exploitation des énergies renouvelables marines sera importante pour bien comprendre les effets de ces dispositifs sur l'environnement. Il faudrait donc assurer un suivi qui permettrait d'évaluer les effets d'un projet durant chacun des différents stades de son développement. Les promoteurs procéderaient à des évaluations de leurs activités et soumettraient les résultats au gouvernement pour examen. Le but ultime d'un programme de surveillance sera de protéger l'environnement naturel, la santé humaine et les ressources naturelles. La surveillance contribuera également à déterminer la technologie à adopter et la viabilité du projet.

QUESTION :

---

**Comment la Nouvelle-Écosse et les autorités administratives, législatives et réglementaires canadiennes peuvent-elles conjuguer leurs efforts afin d'assurer la protection de l'environnement?**

---

La complexité et les incertitudes liées à l'environnement marin soulèvent de nouveaux défis en matière de santé et de sécurité au travail. Il est essentiel que les promoteurs de projets mettent toute l'attention nécessaire pour comprendre et atténuer les risques pour la santé et la sécurité associés à l'environnement marin unique de la Nouvelle-Écosse.

Le caractère émergent de l'industrie des énergies renouvelables marines conduit au développement d'une grande variété de dispositifs, dont les exigences d'installation et d'entretien sont évolutives. Les directives concernant la santé et sécurité devraient être à la fois suffisamment précises pour fournir un niveau de protection adéquat et suffisamment souple pour favoriser l'émergence d'idées novatrices.

Des risques professionnels peuvent être associés à certaines activités :

#### **Construction et réparations importantes :**

Incluant installation de dispositifs, pose de câbles sous-marins, commande de plates-formes autoélevatrices et manœuvres de levage afférentes, lors du développement d'un projet d'énergie éolienne en mer.

**Exploitation :** Concernant principalement le transfert de personnel entre les bateaux, navires de construction et éoliennes, les conditions d'exercice du travail, les interventions d'urgence et la circulation aérienne des hélicoptères.

**Risques externes :** Incluant des collisions éventuelles mettant en cause des navires et des aéronefs.

Les questions de sécurité touchent divers stades du développement, dont la mise au point du site et la planification; la construction et la mise en service, l'exploitation et l'entretien; et le déclassement. Les autorités tant fédérales que provinciales possèdent les pouvoirs législatifs de réglementer les questions relatives à la santé et à la sécurité pour la zone extracôtière de la Nouvelle-Écosse. Les gouvernements fédéral et provincial devront se doter de processus, de mécanismes et du personnel requis pour procéder efficacement à des activités touchant la sécurité, afin d'éviter le dédoublement de leurs activités et d'assurer une réglementation claire et cohérente.

L'environnement de travail devrait faire l'objet d'une surveillance en fonction des risques professionnels afférents au projet visé. Le processus de surveillance devrait être conçu et mis en place par des professionnels accrédités dans le cadre d'un programme de surveillance de la qualité et de la sécurité du milieu de travail.

#### QUESTION :

---

**Comment la Nouvelle-Écosse et les autorités administratives, législatives et réglementaires canadiennes peuvent-elles conjuguer leurs efforts afin d'assurer un environnement sain aux travailleurs et au public en général?**

---

# L'attribution de droits

# 11

Le système d'attribution de droits en ce qui concerne l'occupation du territoire, les approbations et les permis, devrait être cohérent afin d'inspirer confiance aux promoteurs, aux investisseurs et au grand public. La loi servirait de point de départ pour garantir que l'attribution des droits se fait selon un processus équitable et transparent qui tiendrait compte des avantages publics.

Au cours des tout premiers stades de l'industrie, il faut qu'il y ait un processus de sélection des promoteurs de projet équitable et concurrentiel. Quand l'industrie aura pris de l'expansion et que la technologie sera devenue commercialement viable, il sera essentiel de mettre en place un processus clair d'attribution des droits publics commerciaux.

La nouvelle loi servirait à coordonner et à intégrer les approbations et permis requis des ministères et organismes gouvernementaux appropriés.

L'obtention d'un bail ou d'une licence sous condition pourrait permettre au promoteur de commencer à s'engager et d'obtenir les permis et les approbations nécessaires. Une fois que tous les permis et approbations auront été accordés, le promoteur pourrait alors recevoir un bail intégral (projet de démonstration ou projet de développement expérimental ou pré-commercial) ou bail commercial. Ce projet de tenure à deux étapes est actuellement utilisé par certains pays comme le R.-U. et les É.-U.

## Processus d'attribution des droits

Bien que la Province ait mis en place un comité permanent et processus « à guichet unique » pour la délivrance des permis en matière de projets d'énergies renouvelables marines, la Nouvelle-Écosse ne possède pas actuellement de système stratégique d'attribution des droits couvrant une fourchette de projets selon leur envergure et les technologies employées. Un processus d'attribution de droits liés au développement à chaque stade déterminé d'un projet devra favoriser la croissance et la durabilité à long terme du secteur.

À ce stade précoce de mise au point, il est difficile de prévoir toutes les situations éventuelles qui peuvent avoir des incidences sur le développement de ce secteur. Parmi les points principaux, mentionnons la façon d'allouer les sites désirés, certains promoteurs pouvant vouloir réserver des sites intéressants pour un usage ultérieur, ce qui pourrait nuire au développement optimal. Le processus d'attribution de droits devrait bonifier les chances de favoriser un modèle de développement qui permet l'optimisation des ressources d'une manière écologiquement durable et socialement responsable.

### QUESTION :

**En considérant l'approche de développement progressif proposée, quel processus la Nouvelle-Écosse devrait-elle utiliser pour attribuer des droits liés au développement?**

Les règlements sont conçus pour atteindre des objectifs d'intérêt public et de protection publique et environnementale. Partout au Canada, la nature d'un secteur d'activité ou d'une entreprise détermine quelles sont les mesures législatives et réglementaires fédérales ou provinciales applicables. Toutefois, en ce qui concerne la zone extracôtière de la Nouvelle-Écosse, les revendications de compétence compliquent la question. La présence d'intérêts publics multiples utilisant une ressource publique commune — l'océan — a donné naissance à une panoplie de règlements fédéraux et provinciaux portant sur différents types d'usage de la ressource. Le Canada et la Province ont résolu cette question pour ce qui est des activités pétrolières extracôtières par la création d'une loi conjointe. Il pourrait aussi être possible d'en tirer des leçons importantes pour la réglementation des énergies renouvelables marines.

Il faudra doter l'industrie des énergies renouvelables marine d'un cadre juridique qui garantira que l'exercice de ses activités se fait dans l'intérêt public. Comme ce type de développement est nouveau et qu'il concernerait les deux ordres de gouvernements fédéral et provincial, un processus de réglementation s'imposera de sorte que l'ensemble des approbations, permis et exigences réglementaires soit administré avec efficacité. Cela sera important pour tous les stades de développement de l'industrie. L'absence de coordination intergouvernementale de la réglementation pourrait être une source de décisions conflictuelles touchant la réglementation. Cette situation pourrait compromettre la sécurité du public et des travailleurs et menacer l'environnement.

Un modèle réglementaire élaboré en vertu de la nouvelle loi sur les énergies renouvelables marines devrait englober divers objectifs afin d'assurer que les progrès de l'industrie

n'aillent pas à l'encontre de l'intérêt public. Le modèle réglementaire devrait viser ce qui suit :

- Séparer l'élaboration des politiques et les conseils afférents de l'administration réglementaire;
- Minimiser la nécessité des approbations multiples ou des évaluations en double;
- Minimiser les chevauchements administratifs entre diverses autorités;
- Minimiser les incohérences entre les exigences législatives et la prise de décisions;
- Permettre de réglementer les activités qui suscitent différents points de vue concernant la propriété (provinciale ou fédérale);
- Garantir l'indépendance des organismes de réglementation, leur imposer une obligation de rendre compte et leur fixer des objectifs précis.

## Responsabilités réglementaires en matière d'environnement et de sécurité

Actuellement, les questions touchant l'environnement et la sécurité sont régies par les lois fédérales et provinciales. La réglementation de l'environnement et celle de la sécurité sont deux domaines importants où les responsabilités réglementaires provinciales et fédérales devraient être coordonnées ou intégrées.

**Environnement :** Un processus de réglementation coordonné portant sur les exigences provinciales et fédérales pourrait assigner des responsabilités en matière de protection de l'environnement, d'évaluations, d'approbations et d'exploitation. Les exigences prévues

par la loi découlent à la fois de la loi sur l'environnement (*Environment Act*) de la Nouvelle-Écosse et de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale. L'installation de projets ou de technologies d'énergies renouvelables marines peut nécessiter une évaluation en vertu de l'une ou l'autre de ces deux lois.

**Sécurité :** Au cours du démarrage de l'industrie, le nombre d'employés et d'entrepreneurs sera faible, mais à mesure que le secteur prendra de l'expansion, l'effectif s'accroîtra. Actuellement, les lois provinciales relatives à la sécurité sont les suivantes : loi sur la santé et la sécurité au travail (*Occupational Health and Safety Act*); code des normes du travail (*Labour Standards Code*); loi sur les droits de la personne (*Human Rights Act*); loi sur les syndicats ouvriers (*Trade Union Act*); loi sur les accidents du travail (*Workers Compensation Act*); loi sur la protection de la santé (*Health Protection Act*); et loi sur les endroits sans fumée (*Smoke Free Places Act*). Les lois fédérales incluent la *Loi canadienne sur les droits de la personne* et le *Code canadien du travail*. Le recoupement de la réglementation pourrait créer de la confusion en ce qui a trait aux droits des travailleurs et aux responsabilités en matière de sécurité en milieu de travail.

Un processus répondant aux exigences réglementaires tant fédérales que provinciales en matière d'environnement et de sécurité permettrait de se doter d'une réglementation plus efficace et plus globale.

## Modèles réglementaires éventuels

Il existe trois modèles réglementaires qui pourraient être utilisés pour l'industrie des énergies renouvelables marines, chacun d'eux visant différentes approches relatives aux champs de compétence et aux accords conclus entre les autorités provinciales et fédérales concernées.

### QUESTION :

---

**Quel modèle réglementaire serait le plus efficace pour la Nouvelle-Écosse : coopération, collaboration, intégration ou une autre approche?**

---

**Coopération :** Un modèle réglementaire coopératif exigerait une mise en commun entre les autorités fédérales et provinciales de l'information relative au développement et à la gestion des énergies renouvelables marines. Ce modèle a fait ses preuves en matière d'évaluation environnementale et de processus de délivrance des permis pour les projets sur l'énergie marémotrice au centre de recherche FORCE. Toutefois, ce modèle pourrait se révéler inefficace si le nombre de projets venait à augmenter. Il peut également manquer d'efficacité dans le cas de résolution de conflits éventuel, puisque chaque compétence législative maintiendrait ses rôles et responsabilités dans le processus de planification et de délivrance des permis. Dans les emplacements extracôtiers où la question de propriété fédérale ou provinciale n'est pas réglée, les promoteurs pourraient se buter contre des avis et des processus réglementaires conflictuels.

**Collaboration :** Une approche axée sur la collaboration en matière de réglementation des énergies renouvelables marines exigerait que les autorités fédérales et provinciales travaillent de concert pour établir, développer et gérer l'industrie. Ce modèle permettrait davantage de coordination et d'efforts concertés que l'approche coopérative. Toutefois, les promoteurs de l'industrie seraient encore soumis aux approbations d'un certain nombre d'organismes de réglementation.

**Intégration :** Un modèle réglementaire intégré ferait abstraction des questions de compétence et de propriété pour permettre la création d'un organisme unique qui administrerait les activités réglementaires au nom des gouvernements fédéral et provincial. Exigeant la participation et l'engagement des deux ordres de gouvernement, la création d'un modèle intégré peut se révéler plus coûteuse au départ et plus long à mettre en place. Toutefois, à long terme, un tel modèle pourrait très bien s'avérer la façon la plus complète et accessible de gérer les ressources renouvelables marines.

Comme le montre ce document, le secteur des énergies renouvelables marines présente de grandes possibilités pour la Nouvelle-Écosse. L'aménagement efficace de cette ressource pourrait permettre à la Province d'obtenir une source d'énergie verte, ou « propre », et de s'attaquer à un certain nombre d'objectifs et de buts politiques. Toutefois, le développement de cette industrie soulève certains défis sur les plans réglementaires, environnemental et socio-économique.

Ces défis peuvent être relevés en adoptant une loi sur les énergies renouvelables marines. Toute nouvelle loi devrait donner à la réglementation la clarté voulue pour garantir une attribution appropriée des permis, la protection de l'environnement, la sécurité des travailleurs et du public; la conservation des ressources, la reconnaissance des autres utilisateurs ou usages, les avantages pour les collectivités et des revenus provinciaux satisfaisants.

Pour atteindre ces objectifs, la Province continuera à consulter les représentants des groupes autochtones et des principaux intervenants — incluant les organismes à vocation environnementale, les promoteurs de projets, les pêcheurs, le secteur de l'aquaculture et les organisations touristiques — et à collaborer avec eux.

*Pour plus de détails sur la politique et les enjeux législatifs en matière d'énergies renouvelables marines, veuillez vous reporter au document de discussion préliminaire « Marine Renewable Energy Legislation Policy Background Paper » reproduit sur notre site Web à [www.gov.ns.ca/energy](http://www.gov.ns.ca/energy).*

# Questions compilées

## PARTIE 2

### Les possibilités

Quelles sont, à votre avis, les possibilités les plus importantes pour la Nouvelle-Écosse? Afin d'en assurer la viabilité, quelles sont les valeurs que le gouvernement devrait prioriser en élaborant la loi?

## PARTIE 3

### Les défis

Que devrait faire le gouvernement de la Nouvelle-Écosse pour veiller à ce que tous les utilisateurs du milieu marin soient traités équitablement?

## PARTIE 4

### L'expérience mondiale

Quelles leçons pouvons-nous tirer des politiques adoptées un peu partout dans le monde en matière d'énergies renouvelables marines?

## PARTIE 5

### Cadre pour le développement de l'industrie des énergies renouvelables marines de la Nouvelle-Écosse

Comment intégrer cette approche dans notre approche législative et réglementaire actuelle?

## PARTIE 6

### S'engager : Participation au développement des énergies renouvelables marines

Comment tenir compte des intérêts communautaires dans les décisions de planification et de développement prises par les gouvernements et les organismes de réglementation?

## PARTIE 7

### Les enjeux de la planification

Si d'autres utilisateurs ou utilisations de la mer sont déplacés, comment régler la question?

## PARTIE 8

### Possibilités économiques

Quelles caractéristiques devraient entrer dans le processus de délivrance des permis pour assurer un juste équilibre entre les intérêts privés et l'intérêt public dans le cadre du développement?

## PARTIE 9

### Les enjeux environnementaux

Comment la Nouvelle-Écosse et les autorités administratives, législatives et réglementaires canadiennes peuvent-elles conjuguer leurs efforts afin d'assurer la protection de l'environnement?

## PARTIE 10

### Santé et sécurité au travail

Comment la Nouvelle-Écosse et les autorités administratives, législatives et réglementaires canadiennes peuvent-elles conjuguer leurs efforts afin d'assurer la santé et la sécurité au travail?

## PARTIE 11

### L'attribution de droits

En considérant l'approche de développement progressif proposée, quel processus la Nouvelle-Écosse devrait-elle utiliser pour attribuer des droits liés au développement?

## PARTIE 12

### Les enjeux de la réglementation

Quel modèle réglementaire serait le plus efficace pour la Nouvelle-Écosse: coopération, collaboration, intégration ou une autre approche?

POUR PLUS D'INFORMATION :

---

Ministère de l'Énergie de la Nouvelle-Écosse

---

400-5151, rue George

---

C.P. 2664

---

Halifax (Nouvelle-Écosse)

---

B3J 3P7

---

**[www.gov.ns.ca/energy](http://www.gov.ns.ca/energy)**

---

