



Ressources naturelles  
Canada

Natural Resources  
Canada

*Document de Travail :*

# L'APPROCHE DU CANADA EN MATIÈRE DE RÉGLEMENTATION SUR L'ÉNERGIE EXTRACÔTIÈRE RENOUVELABLE



Canada



# 1. Présentation

Le Canada possède les plus longues côtes du monde et une abondance de ressources énergétiques renouvelables en mer (vent, vagues et marées). À l'échelle mondiale, les technologies d'énergie extracôtière renouvelable (EER) sont actuellement à différentes phases de développement. Alors que les projets relatifs aux vagues et aux marées restent principalement au stade de la recherche et de la démonstration, les projets d'éoliennes en mer ont atteint un déploiement mondial à grande échelle et fournissent désormais une électricité propre qui devient de plus en plus concurrentielle par rapport aux autres sources d'électricité. Au fur et à mesure de leur développement, les technologies EER ont le potentiel croissant d'aider le Canada à respecter ses engagements en matière de changement climatique en permettant la transition vers un système énergétique à faible teneur en carbone, tout en créant des emplois et en s'appuyant sur l'expertise existante du Canada dans les activités maritimes.

Ce document porte sur les sujets suivants :

1. Une vue d'ensemble du cycle de vie des projets d'EER et considérations de principe sur la sécurité et l'environnement;
2. Les principes directeurs proposés qui guideront la REER;
3. Les éléments réglementaires proposés qui doivent être traités dans la REER;
4. Le calendrier du projet.

Afin de s'assurer que les futurs projets d'EER au Canada respectent les normes de sécurité et de protection de l'environnement les plus rigoureuses, le gouvernement du Canada a établi un cadre législatif pour les projets d'énergie extracôtière renouvelable en vertu de la Partie 5 de la Loi sur la Régie canadienne de l'énergie (Loi sur la Régie). Cette loi est entrée en vigueur en août 2019 et confère à la Régie de l'énergie du Canada (REC) le pouvoir législatif d'examiner les demandes de projets d'EER proposés et les lignes extracôtières associées dans les zones extracôtières du Canada, ainsi que de superviser ces installations tout au long de leur cycle de vie. La Loi sur la Régie canadienne de l'énergie confère également le pouvoir de prendre des règlements en matière de sécurité et de protection de l'environnement, en ce qui concerne ces projets. Le Règlement sur l'énergie extracôtière renouvelable (REER) est nécessaire afin que l'industrie et les autres parties prenantes comprennent bien les attentes en matière de sécurité et de protection de l'environnement, et pour que les promoteurs de projets adoptent les meilleures pratiques et les meilleures technologies disponibles tout au long du cycle de vie des projets d'EER.

L'objectif de ce document est de donner une vue d'ensemble des projets d'EER et de l'approche proposée par Ressources naturelles Canada pour créer des obligations réglementaires en vertu de la Loi sur la Régie s'appliquant à ces activités dans les zones extracôtières canadiennes.

## 2. Contexte

### Mandat et rôle de la REC en tant qu'organisme de réglementation du cycle de vie

La REC (anciennement l'Office national de l'énergie, ou ONE) est l'organisme de réglementation du cycle de vie des infrastructures énergétiques réglementées au niveau fédéral. En plus des projets d'EER, la REC assure également la surveillance des oléoducs et gazoducs, de certaines lignes électriques traversant des frontières internationales, provinciales ou territoriales, ainsi que de l'exploration pétrolière et gazière extracôtière et terrestre nordique et des activités qui ne sont pas autrement réglementées par le droit territorial ou des accords conjoints fédéraux-provinciaux.

La réglementation du cycle de vie commence avec l'examen par la Commission de la REC d'une demande de construction et d'exploitation d'un projet énergétique nouveau ou amélioré, afin de garantir qu'il est sécuritaire, qu'il protège les personnes et l'environnement et qu'il est dans l'intérêt public. Si un projet est approuvé, la REC continue à surveiller, à évaluer et à examiner les opérations de l'installation tant qu'elle est en service. Cela se fait par des inspections régulières, des audits et des enquêtes sur les incidents afin de s'assurer que l'exploitant respecte les règlements qui protègent la sécurité publique, les biens et l'environnement. Lorsque les peuples autochtones ont des intérêts dans la zone d'un projet, l'exploitant du projet réglementé par la REC peut travailler avec eux afin qu'ils puissent participer aux volets de surveillance du projet. Si l'exploitant souhaite cesser définitivement l'exploitation d'une installation, il doit déposer une demande de déclassement et/ou d'abandon auprès de la REC, et devra prendre toutes les précautions nécessaires pour garantir que ces activités sont menées de manière sécuritaire.

Bien que La REC soit l'organisme de réglementation du cycle de vie des projets d'EER, d'autres autorités canadiennes ont des responsabilités complémentaires dans le domaine extracôtier, comme Transports Canada, Emploi et Développement social Canada, le ministère des Pêches et des Océans et Environnement et Changement climatique Canada. Transports Canada, par exemple, dispose de réglementations existantes en matière de sécurité et d'environnement régissant les opérations maritimes. Ses règlements s'appliquent à divers types de navires, y compris ceux qui soutiennent l'industrie des énergies renouvelables extracôtières, tels que les bâtiments de construction, les mouilleurs de câbles, les navires de soutien en mer, les navires de relève, et autres navires similaires.

## Processus d'autorisation liée aux fonds marins

Comme le présent document porte sur l'élaboration de réglementation en matière de sécurité et d'environnement dans le cadre de la Loi sur la Régie, il ne traite pas du régime établi pour obtenir une autorisation pour l'exploitation des fonds marins fédéraux (régime foncier) pour les projets d'EER dans les zones extracôtières canadiennes. Le régime foncier n'est pas une composante de la Loi sur la Régie ou ne relève pas de l'autorité de la REC. En vertu de la Loi sur les immeubles fédéraux et les biens réels fédéraux, le ministère des Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC), gère le processus d'émission des autorisations d'utilisation des fonds marins fédéraux au large des côtes canadiennes pour le développement des énergies extracôtières renouvelables.

Pour les promoteurs d'énergies renouvelables souhaitant demander une autorisation d'utilisation des fonds marins fédéraux, une demande doit être soumise à SPAC, qui exigera au minimum que les promoteurs présentent : une analyse de rentabilisation et le profil de l'entreprise; une description détaillée du projet; des croquis d'avant-projet; et un calendrier provisoire du projet. Ils peuvent également devoir fournir :

1. des détails sur tout registre de consultations et/ou d'accommodements convenus avec les communautés des Premières Nations, entrepris conformément aux droits potentiels ou établis des Autochtones ou aux droits issus de traités reconnus et confirmés en vertu de l'article 35 de la Loi constitutionnelle de 1982;
2. un registre des consultations avec tous les intervenants potentiellement concernés, y compris les provinces, les territoires et les municipalités adjacents, les autres utilisateurs des fonds marins visés et ceux qui peuvent avoir un intérêt dans ces fonds marins;
3. un registre des consultations avec les provinces adjacentes qui pourraient avoir une revendication sur les mêmes fonds marins en vue d'obtenir leur collaboration.

Une négociation directe avec SPAC pour l'autorisation liée aux fonds marins peut être possible. Toutefois, dans le cas où SPAC détermine que la négociation directe n'est pas appropriée, afin de garantir l'équité et la transparence, un processus d'appel d'offres ou de demande de propositions sera lancé.

## Cadres de gestion conjointe fédérale-provinciale de l'énergie extracôtière

Les règlements pris en vertu de la Loi sur la Régie s'appliqueront aux projets d'EER dans les zones extracôtières du Canada. Toutefois, compte tenu de l'historique de collaboration fédérale-provinciale dans la gestion conjointe des ressources énergétiques en mer (par exemple, les lois établissant les offices des hydrocarbures extracôtiers Canada–Nouvelle-Écosse et Canada–Terre-Neuve-et-Labrador), ce travail n'empêche pas le Canada et les provinces intéressées d'explorer des approches de gestion conjointe pour les projets d'EER à l'avenir. Tout éventuel régime fédéral-provincial de gestion conjointe des énergies extracôtières renouvelables devra également être assorti de règlements en matière de sécurité et de protection de l'environnement. Par conséquent, ces règlements élaborés dans le cadre de la Loi sur la Régie pourraient servir de base à des règlements similaires dans le cadre de futurs régimes potentiels de gestion conjointe de l'énergie extracôtière.

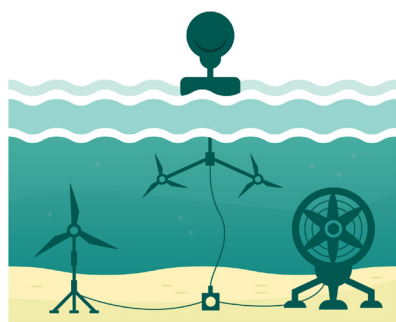
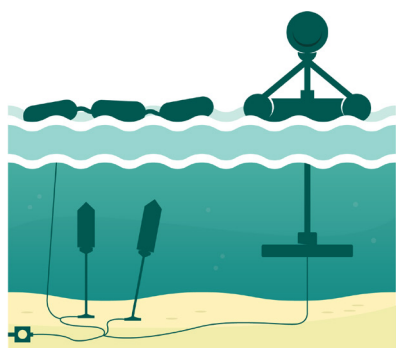


Fig. 1: Technologie de l'énergie des vagues (à gauche) et des marées (à droite) (Source : Marine Renewables Canada)

## 3. Vue d'ensemble des énergies extracôtières renouvelables

L'énergie renouvelable est une industrie en pleine croissance dans le monde puisque de nombreux pays cherchent à passer à une énergie propre. Alors qu'au Canada, l'attention s'est surtout portée sur les sources terrestres d'énergie renouvelable, comme l'hydroélectricité, l'énergie éolienne et l'énergie solaire, les sources d'énergie extracôtière renouvelable deviennent également attrayantes. Les installations d'énergie marémotrice et houlomotrice (énergie des vagues) sont en phase de recherche et de démonstration et ont un grand potentiel de production d'électricité pour les provinces côtières. Par exemple, le soutien à l'énergie marémotrice fait partie du plan de la Nouvelle-Écosse pour passer à une énergie propre tout en développant une industrie naissante et en créant de nouvelles possibilités économiques. L'éolien extracôtier est en train de devenir une industrie mature au niveau mondial et a atteint des prix commercialement concurrentiels à de nombreux endroits.

### 3.1 Comment fonctionne l'énergie extracôtière produite par les vagues et les marées

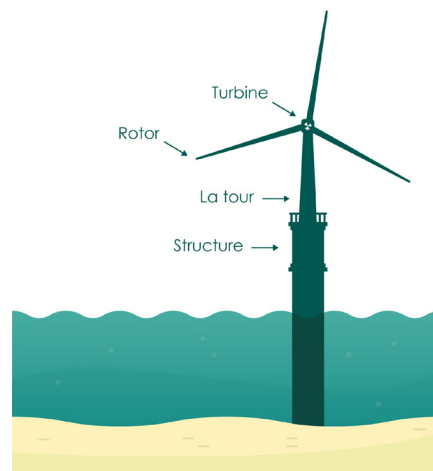
L'énergie des vagues et des marées est utilisée dans l'environnement extracôtier pour produire de l'électricité renouvelable sans émissions.

**L'énergie des vagues** est créée par le vent qui souffle sur l'océan, la quantité d'énergie produite étant déterminée par la vitesse, la hauteur, la longueur, la densité de l'eau et la vitesse de la vague. Le mouvement de surface des vagues peut être converti en électricité grâce à plusieurs technologies, comme les atténuateurs qui fléchissent dans les vagues pour actionner des pompes hydrauliques qui convertissent l'énergie, et les absorbeurs ponctuels, comme une bouée, qui extraient l'énergie de la montée et de la descente des vagues.

**L'énergie marémotrice** produite par les marées et les courants créés par l'attraction gravitationnelle du soleil et de la Lune et la rotation de la Terre est prévisible et fiable. Des turbines placées dans le courant des marées utilisent l'énergie cinétique de l'eau en mouvement pour produire de l'électricité. Des barrages peuvent également être utilisés pour piéger l'eau des marées afin de créer une hauteur de chute, qui est libérée lentement dans des turbines. En raison de la densité supérieure de l'eau, les turbines utilisées dans les centrales d'électricité marémotrices sont plus petites et ont des vitesses de rotation plus lentes que les éoliennes.

### 3.2 Comment fonctionne l'énergie éolienne en mer

**L'énergie éolienne extracôtière** est une énergie renouvelable obtenue en tirant parti de la force du vent qui est produit en haute mer, laquelle atteint une vitesse plus élevée et plus constante que sur terre en raison de l'absence d'obstacles. En se référant à la figure 2, l'énergie est créée lorsque la force du vent fait tourner les pales d'une éolienne extracôtière.



L'électricité produite est transportée du parc éolien jusqu'au rivage par des câbles sous-marins. Pour les projets de parcs éoliens plus importants ou plus éloignés des côtes, des postes extracôtiers sont utilisés pour collecter l'énergie électrique des éoliennes et accroître la tension. Des postes sont installés en mer près des éoliennes.

Fig. 2: Principales parties d'une éolienne extracôtière (Source : ABS Group).

La figure 3 est une illustration d'une installation typique de parc éolien.



Sélection et  
planification  
du site



Conception,  
fabrication et  
construction



Exploitation  
et entretien



Déclassement  
et abandon



Fig. 3: Installations typiques associées à un parc éolien extracôtier. (Source : ABS Group)

### 3.3 Phases du cycle de vie d'un projet d'énergie extracôtère renouvelable

Les projets d'énergie extracôtère renouvelable passent par une série de phases du cycle de vie, qui comprennent la sélection et la planification du site, la conception, la fabrication et la construction, l'exploitation et la maintenance, ainsi que le déclassé et l'abandon. Des activités importantes ont lieu à chaque phase du cycle de vie du projet et présentent différentes considérations liées à la sécurité, à la protection de l'environnement et, dans certains cas, à la fiabilité des réseaux électriques auxquels les installations d'EER sont connectées. La section suivante du document décrit chaque phase du cycle de vie d'un projet d'EER et les activités qui se déroulent généralement au cours de chaque phase. Un projet d'éoliennes extracôtères est utilisé comme exemple; cependant, les phases sont les mêmes ou similaires pour les projets houlomoteurs ou marémoteurs. La future REER s'appliquera à l'ensemble du cycle de vie des projets d'énergie extracôtère renouvelable et sera conçue de manière à ce que l'industrie et les autres parties prenantes aient une compréhension claire des attentes en matière de sécurité et de protection de l'environnement.

### 3.3.1 Sélection et planification du site

Une fois qu'un promoteur reçoit une autorisation liée aux fonds marins, le cycle de vie du projet d'EER commence par la sélection du site du projet et les activités de planification. Cette phase peut souvent s'échelonner sur des années et implique la sélection du site, l'étude du site et l'autorisation visant à confirmer l'emplacement des installations d'EER. En plus des conditions de vent qui doivent être favorables, la sélection peut être basée sur un certain nombre de facteurs, notamment la visibilité et la distance par rapport au rivage, la proximité par rapport aux endroits ayant besoin d'électricité et des infrastructures locales de distribution d'électricité, l'impact sur les routes de navigation, les infrastructures souterraines existantes et les trajectoires de vol des oiseaux. Les activités importantes qui ont lieu au cours de cette phase sont des enquêtes et des examens des facteurs physiques, environnementaux et socioéconomiques, des études techniques et des activités d'identification, de caractérisation et de sélection des sites. Des études météorologiques sont également menées à l'aide de bouées ou de tours météorologiques afin de connaître la direction et la vitesse des vents, des vagues et des courants. Ces activités présentent moins de risques directs pour la sécurité et l'environnement que les autres phases du cycle de vie.

### 3.3.2 Conception, fabrication et construction

La phase de conception, de fabrication et de construction du cycle de vie applique les informations recueillies et les décisions prises pendant la phase de sélection du site et de planification à la conception des installations et des équipements du projet. Une fois la conception terminée, les installations et les équipements sont sélectionnés et fabriqués, après quoi le promoteur procède aux activités de construction sur le site.

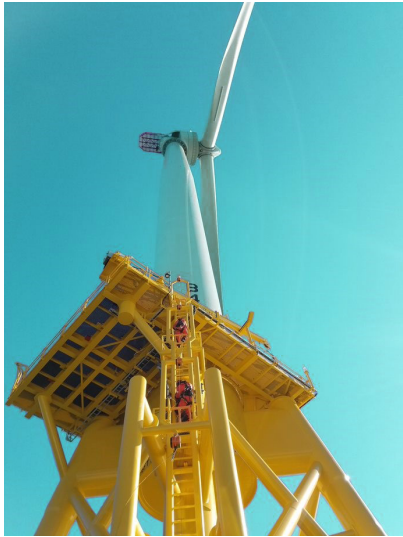


Parc éolien Block Island (Source : ABS Group)

La plupart des activités qui se déroulent dans les ports et en mer sur le site prévu ont lieu pendant la construction. Il y a généralement plusieurs entités différentes qui travaillent en coordination les unes avec les autres, notamment l'exploitant, le fabricant de turbines, les grutiers, les constructeurs de fondations et autres. En raison de cette nature interactive, de l'emplacement extérieur et des grandes masses qui sont soulevées et assemblées, le niveau de risque

d'accident pendant les activités de construction est beaucoup plus élevé que celui de la plupart des autres activités. Les risques comprennent les accidents de levage, les collisions, les glissades, les trébuchements, les chutes et les objets tombants. Un niveau plus élevé de contrôle par des organismes de certification indépendants et par l'autorité réglementaire est donc justifié.





**Parc éolien Block Island**  
(Source : ABS Group)

Pendant les activités de construction, les pales, les turbines, les tours et la structure sont conçues et fabriquées dans des usines de fabrication aux quatre coins du monde. Ces composants, ainsi que les travailleurs, sont transportés sur le site en vue de leur installation. L'installation comprend l'érection des structures de soutien et des tours, l'installation des turbines, la pose de câbles et le raccordement des turbines au réseau. La mise en service est généralement la dernière activité de la phase de construction et implique des tests de fonctionnement, de sécurité et de performance énergétique avant le début de l'exploitation commerciale de l'installation.

### 3.3.3 Exploitation et entretien


Les principales activités pendant la phase d'exploitation et d'entretien comprennent les inspections de routine, l'entretien et les réparations des éoliennes et d'autres infrastructures. L'exploitation est également surveillée afin d'identifier les problèmes potentiels et de veiller à ce que toutes les exigences et conditions réglementaires fixées par les agences réglementaires soient respectées. La réhabilitation et la prolongation du cycle de vie sont également prises en compte au cours de cette phase.

Des inspections du site par l'exploitant sont effectuées afin de maintenir la turbine en service à sa pleine capacité, conformément à un plan de fonctionnement et d'entretien. Dans des circonstances normales, chaque turbine est visitée par un technicien pour l'entretien régulier.

### 3.3.4 Déclassement et abandon

Les activités de déclassement et d'abandon peuvent comprendre l'enlèvement de turbines, de tours, de câbles sous-marins, de postes et d'autres composants. La durée de vie nominale de la plupart des installations éoliennes est de 25 ans et, tout au long de cette période, les exploitants procèdent à des évaluations pour déterminer si des prolongations de la durée de vie sont possibles. Les activités de renouvellement, comme le remplacement des turbines ou d'autres composants, peuvent également avoir lieu pendant cette phase du cycle de vie. Au lieu de viser l'enlèvement physique de la structure, les activités d'abandon peuvent comprendre la conversion de la structure à d'autres fins, ou son utilisation comme récif artificiel en abandonnant les éléments en place.

Les activités de déclassement dans l'industrie éolienne extracôtière sont relativement nouvelles. L'un des premiers projets de déclassement d'éoliennes en mer a été achevé en 2017 au Danemark, où une installation a été retirée après 25 années d'exploitation. Plus récemment, un exploitant au Royaume-Uni a annoncé en mars 2019 qu'il commencerait à déclasser deux turbines de 2 mégawatts au large des côtes du nord-est de l'Angleterre. Les organismes de réglementation peuvent s'appuyer sur des années de recherche et d'expérience dans l'industrie pétrolière et gazière extracôtière pour élaborer des exigences en matière de déclassement.



Comme la phase de construction, la phase de déclassement et d'abandon est le moment, dans le cycle de vie de la turbine, où la sécurité relative au fonctionnement et le risque environnemental sont beaucoup plus élevés. Un niveau de contrôle plus élevé par une autorité de certification et l'organisme de réglementation est donc justifié.

## 3.4 Risques à la sécurité et risques environnementaux liés aux projets d'énergie extracôtière renouvelable

### 3.4.1 Risques de sécurité

Certains des risques de sécurité les plus notables des projets d'EER sont liés à l'intégrité des installations, au transfert du personnel vers et depuis une installation, aux chutes lors de travaux en hauteur et aux dangers d'électrocution. La sécurité de la navigation pour le trafic maritime à proximité d'une installation extracôtière est également une préoccupation. Enfin, les risques associés aux dangers d'incendie doivent être pris en compte lors de la conception, de la construction et de l'exploitation de l'installation.

### 3.4.2 Risques environnementaux

Les préoccupations environnementales liées aux projets d'EER comprennent les impacts potentiels sur les espèces aviaires et les chauves-souris, les risques de pollution dus à l'augmentation des opérations maritimes autour des installations extracôtières, et la modification des habitats marins. En particulier, les opérations maritimes pendant les phases de sélection des sites, de planification et de construction présentent des risques pour l'environnement marin. Par exemple, le battage de pieux et la construction de fondations peuvent avoir un impact sur les mammifères marins, les poissons et les habitats marins.

### 3.4.3 Fiabilité

Bien qu'il ne s'agisse pas d'un risque en soi, le développement et l'expansion des projets d'EER peuvent nécessiter un examen spécifique des impacts potentiels sur la fiabilité des réseaux électriques auxquels ces projets sont branchés. La fiabilité du réseau consiste à garantir que les clients reçoivent l'électricité dont ils ont besoin au moment où ils en ont besoin. Les réseaux électriques du monde entier connaissent des changements rapides dans la composition des ressources de production, avec des quantités croissantes de production d'énergie renouvelable comme les centrales éoliennes et solaires photovoltaïques (PV), qui ont une production d'électricité variable. Cela peut avoir un impact sur la fiabilité si les normes et les lignes directrices appropriées ne sont pas suivies.


## 4. Principes directeurs

Le développement de la REER sera défini par les principes suivants :

1. Faire de la sécurité l'élément primordial;
2. Veiller à ce que les impacts sur l'environnement soient correctement évalués et gérés;
3. Utiliser une approche fondée sur le risque qui concentre les ressources sur les domaines à haut risque et minimise la surveillance réglementaire des domaines à faible risque avec un impact minimal sur la sécurité ou l'environnement;
4. Dans la mesure du possible, adopter des exigences fondées sur les résultats afin de promouvoir des solutions innovantes et des avancées technologiques qui augmentent les niveaux de sécurité et de protection de l'environnement dans le temps et réduisent les coûts;
5. Limiter le fardeau administratif dans la mesure du possible afin de créer un régime rationalisé qui favorise la compétitivité.

## 5. Éléments clés de la proposition de règlement sur les énergies extracôtières renouvelables

L'objectif principal de l'initiative de REER est de développer un cadre réglementaire pour les projets d'énergie extracôtière renouvelable qui favorise la sécurité de l'exploitation et protège l'environnement. Cette section décrit les éléments clés qui seront inclus dans la REER pour atteindre ces objectifs.



Le cadre réglementaire suit les phases du cycle de vie et comprendra les éléments suivants :

1. Exigences générales (telles que les obligations de l'exploitant);
2. Exigences en matière d'évaluation et de planification du site;
3. Exigences en matière de conception, de fabrication et de construction des installations extracôtées;
4. Exigences en matière d'exploitation et d'entretien des installations;
5. Exigences en matière de déclassement et d'abandon.

## 5.1 Exigences générales

La section sur les exigences générales comprendra les obligations et responsabilités généraux de l'exploitant de l'installation qui s'appliquent tout au long du cycle de vie du projet. Elle comprendra également les détails sur le système de gestion de la sécurité et de l'environnement que les exploitants devront mettre en place avant le début des activités. Enfin, les exigences générales porteront sur la surveillance, la notification et le signalement des incidents liés à la sécurité et à l'environnement, ainsi que sur toute exigence en matière de tenue de dossiers.

## 5.2 Exigences en matière d'évaluation et de planification du site

Cette section contiendra les exigences pour les exploitants menant des activités d'évaluation de site telles que des levés, des échantillonnages ou des essais géotechniques, ou l'installation, l'exploitation et le déclassement d'équipements de mesure tels que des mâts, ou des bouées de mesure météorologique. Cette section décrira les informations à soumettre à la REC lors de la demande d'autorisation pour entreprendre ces activités préliminaires de planification et d'évaluation du site. Cela comprendra des informations générales sur le projet, un plan de sécurité, un plan de protection de l'environnement et un plan d'urgence. Ces exigences régiront également la manière dont les activités d'évaluation du site doivent être menées, ainsi que les règles de notification à la REC de l'état et des conditions du projet. Enfin, elle comprendra des exigences de collecte, de conservation et de communication à la REC de certaines données recueillies pendant le cycle de vie de l'évaluation du site qui seront nécessaires pour la phase de conception, de fabrication et de construction du projet.

## 5.3 Exigences en matière de conception, de fabrication et de construction

Cette section contiendra les exigences relatives aux activités suivantes :

1. Conception des composantes du projet en ce qui concerne l'intégrité structurelle, la sécurité du personnel et la protection de l'environnement;
2. Fabrication, transport, installation et mise en service des éléments du projet;
3. Certificat d'aptitude (vérification et certification par une tierce partie indépendante) de l'installation d'EER.

Les exigences de cette section s'appliqueront à tous les volets du projet, y compris aux dispositifs de production d'électricité par le vent, les vagues, le courant ou la marée, aux structures sous-marines et aux fondations, aux plateformes de service électrique, aux câbles entre les installations et les câbles d'exportation, et à toute autre structure auxiliaire installée de façon permanente.

Comme pour la phase d'évaluation du site, cette section présentera les informations à soumettre dans le cadre d'une demande d'autorisation de projet, y compris les plans de sécurité, de protection de l'environnement et d'urgence. Elle définira également les exigences relatives aux programmes d'assurance qualité et de gestion de l'intégrité, ainsi que les exigences en matière de notification et de rapport.

## 5.4 Exigences en matière d'exploitation et d'entretien

Les exigences relatives à l'exploitation couvrent les activités entre la construction et le déclassement d'une installation d'énergie extracôtière renouvelable. Les exigences comprendront des dispositions relatives à l'auto-inspection, ainsi que des exigences de surveillance continue, d'entretien périodique et de réparation conformément au programme de gestion de l'intégrité approuvé.

Cette section comprendra également des inspections par des tiers indépendants, conformément au certificat d'aptitude approuvé, afin de vérifier la conformité continue au certificat. Compte tenu des progrès techniques qui ont lieu dans ce secteur, les exigences d'exploitation pourraient également inclure des dispositions permettant à un exploitant de demander des dérogations réglementaires afin de rééquiper l'installation avec de nouvelles turbines ou d'autres composants et de demander la prolongation du cycle de vie de l'installation et de la structure.

## 5.5 Exigences en matière de déclassement et d'abandon

Les exigences incluses dans cette section du règlement porteront sur les informations à fournir lors de la demande de déclassement et d'abandon d'un projet. Une fois de plus, des plans de sécurité, de protection de l'environnement et d'urgence seront requis, ainsi que des obligations en matière de déclaration.

# 6. Approche Réglementaire

## 6.1 Exigences fondées sur les résultats

Les exigences fondées sur les résultats énoncent un résultat souhaité par opposition à une pratique, une technologie ou un équipement spécifiques. Cette approche garantit que la réglementation reste pertinente dans le temps, relève la barre des pratiques exemplaires dans le temps et encourage l'industrie à innover pour trouver des solutions plus efficaces, plus économiques et plus performantes afin d'assurer la sécurité et la protection de l'environnement. Les exigences fondées sur les résultats permettent également d'adapter les solutions aux conditions environnementales propres au site ou à des types d'installations/équipements spécifiques au fur et à mesure de l'évolution des choses, sans être trop restrictives.

En pratique, ce type d'exigences peut être étroitement lié aux approches du cadre de gestion des risques (p. ex : l'approche utilisant un dossier de sécurité). Elles fonctionnent généralement mieux lorsqu'elles réglementent un secteur qui dispose de ressources suffisantes pour entreprendre une analyse complexe des risques et élaborer et mettre en œuvre des plans, des procédures et des mesures d'atténuation adéquats. Elles sont également plus appropriées dans des circonstances où les technologies évoluent rapidement ou varient considérablement.

RNCan s'efforcera d'adopter des exigences fondées sur les résultats dans la mesure du possible pour soutenir l'innovation et faire en sorte que les règlements résistent à l'épreuve du temps.

## 6.2 Exigences normatives

Les exigences normatives définissent l'exigence technique et procédurale propre au lieu d'énoncer un résultat souhaité. Ces exigences indiqueront directement qui fait quoi, quand et comment, ou comment l'équipement doit être conçu pour faire face à un danger (par exemple, le garde-corps doit avoir une hauteur de 1,2 m). Les exigences normatives comprennent la référence aux normes qui décrivent les caractéristiques spécifiques de conception, de fonctionnement ou d'entretien des équipements.

L'approche normative est mieux adaptée pour réglementer les petites entreprises qui ont moins de ressources et préfèrent se faire indiquer comment se conformer à la réglementation plutôt que de se faire donner un objectif. C'est également l'approche à privilégier lorsque les méthodes de traitement des risques spécifiques dans une industrie donnée sont bien définies et bien comprises et qu'il est peu probable qu'elles changent avec le temps.

RNCan aura recours à des exigences normatives lorsque nécessaire, par exemple pour définir clairement les informations requises lors de la phase de demande et le contenu des systèmes de gestion de la sécurité et de l'environnement. Il est également proposé que les normes ne soient référencées que dans le cas où elles sont clairement reconnues par l'industrie comme étant les meilleures pratiques sans aucune autre option et qu'elles continueront à l'être au fil du temps.



## 7. Étapes et calendrier du projet

Afin d'obtenir une rétroaction rapide et continue tout au long du processus d'élaboration de la réglementation, RNCan fera participer les provinces et les territoires, les intervenants et les groupes autochtones à trois phases avec différents produits de soutien :

**Phase 1** — Consultations préalables sur l'approche réglementaire (le présent document de travail) — Automne 2020

**Phase 2** — Consultations préalables sur les exigences techniques / les intentions de politiques — Hiver 2020/21

**Phase 3** — Publication préalable du projet de REER dans la Gazette du Canada, Partie 1 pour commentaires du public — Automne 2022

*La version finale de la REER devrait être publiée dans la Partie 2 de la Gazette du Canada au Automne 2023.*

## 8. Questions de discussion

RNCan souhaite connaître votre point de vue sur la structure réglementaire proposée dans ce document de travail et vous propose les questions suivantes à titre de guide pour vous aider à fournir votre rétroaction :

**Q1:** RNCan a proposé cinq principes directeurs (Section 4.0) pour le développement de la REER. Les principes directeurs sont-ils appropriés pour l'élaboration d'exigences en matière de sécurité et de protection de l'environnement pour les projets d'EER? Quels changements, s'il y a lieu, apporteriez-vous aux principes directeurs? Existe-t-il d'autres principes que RNCan devrait utiliser lors de l'élaboration de la REER?

**Q2:** RNCan a proposé cinq éléments clés pour le règlement qui comprennent des exigences que les promoteurs de projets doivent respecter en fonction du type d'activité proposé (section 5). Les éléments et exigences proposés sont-ils appropriés? Avez-vous des changements à suggérer? Y a-t-il d'autres éléments ou exigences dont RNCan devrait tenir compte lors de l'élaboration de la REER?

**Q3:** Que pensez-vous de l'utilisation d'exigences fondées sur les résultats pour réglementer les activités d'EER? Êtes-vous d'accord pour utiliser une telle approche pour ces règlements proposés? Y a-t-il des domaines spécifiques où des exigences normatives seraient plus appropriées?

Après la clôture de la période de commentaires, un résumé des commentaires écrits sera publié sur le site Web. Les commentaires reçus avant la date limite seront examinés et pris en compte pour informer la prochaine étape de l'engagement de la REER à l'hiver 2020/21.

Veillez consulter la page Web de REER pour obtenir des informations et des mises à jour sur les règlements proposés, y compris des informations sur l'engagement du public.

Si vous avez des commentaires d'ordre général sur cette initiative ou si vous souhaitez fournir des réponses spécifiques à l'une des questions ci-dessus, veuillez les envoyer par courrier électronique à [nrcan.offshorerenewables-renouvelablesextracotieres.nrcan@canada.ca](mailto:nrcan.offshorerenewables-renouvelablesextracotieres.nrcan@canada.ca) ou visiter notre [page web REER](#). La date limite pour soumettre des commentaires est le 8 janvier 2021. Si vous souhaitez en savoir plus sur l'initiative de REER avant de soumettre des commentaires sur le document de travail, vous pouvez demander des renseignements supplémentaires à RNCan à l'adresse suivante : [nrcan.offshorerenewables-renouvelablesextracotieres.nrcan@canada.ca](mailto:nrcan.offshorerenewables-renouvelablesextracotieres.nrcan@canada.ca)