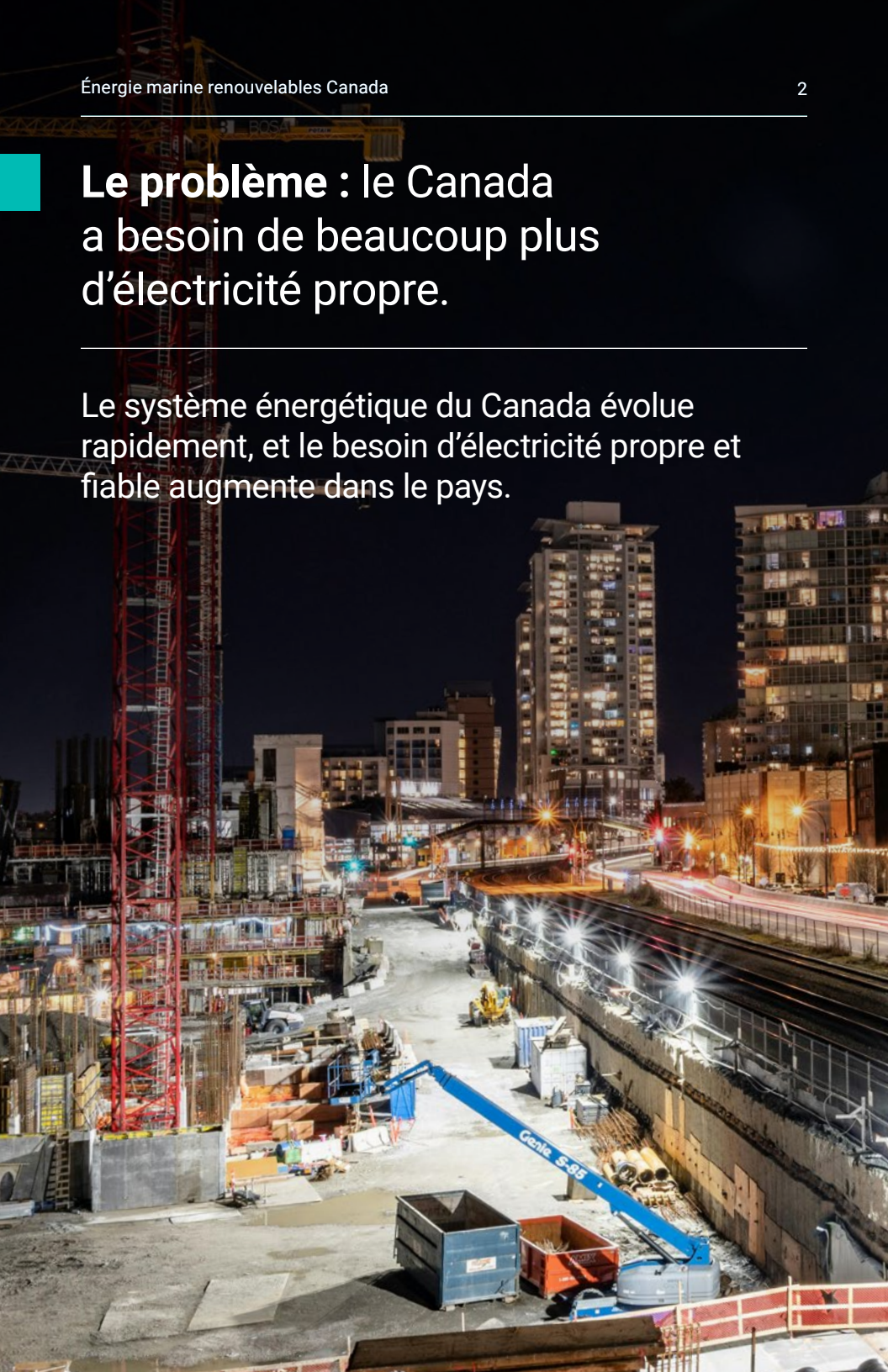
énergies marines
renouvelables
canada

L'énergie marine renouvelable pourrait bien être ce dont le Canada a besoin.

En ce moment. Et à l'avenir.

Le problème : le Canada a besoin de beaucoup plus d'électricité propre.

Le système énergétique du Canada évolue rapidement, et le besoin d'électricité propre et fiable augmente dans le pays.



Il y a quatre raisons principales qui expliquent cette situation :

1. **La demande d'électricité dans le Canada devrait doubler, voire tripler d'ici 2050** à mesure que nous passons aux véhicules électriques, chauffons nos maisons avec de l'électricité au lieu de combustibles fossiles, alimentons de nouvelles industries et soutenons des besoins croissants, tels que les centres de données et la production de combustibles propres.
2. **Au Canada, environ 280 communautés éloignées et autochtones dépendent principalement de la production d'énergie coûteuse à partir de combustibles fossiles, notamment le diesel et le propane.** Bon nombre de ces communautés sont situées près de fortes ressources marines renouvelables. L'utilisation de l'énergie provenant de l'océan, des marées, des rivières et des vents en mer peut réduire ou remplacer l'utilisation du diesel. Cela peut réduire les coûts, améliorer la fiabilité et rendre les systèmes électriques locaux plus résilients.

3. **Le Canada s'est engagé à avoir un système électrique propre d'ici 2050.** Cela signifie produire de l'électricité avec peu ou pas de pollution causée par les gaz à effet de serre. Pour atteindre cet objectif, le Canada devra produire au moins deux fois plus d'électricité propre qu'il ne le fait aujourd'hui.
4. **Les Canadiens s'attendent à ce que l'électricité soit abordable, fiable et respectueuse de l'environnement.** Répondre à toutes ces attentes signifie créer davantage d'énergie propre et le faire de la bonne manière.

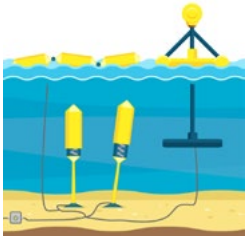
L'énergie marine renouvelable offre une occasion puissante de relever ces défis en utilisant l'énergie naturelle de nos océans, marées, rivières et vents en mer pour bâtir un avenir plus solide et plus propre pour les communautés partout au pays.

La solution : le Canada dispose de nombreuses ressources marines renouvelables.

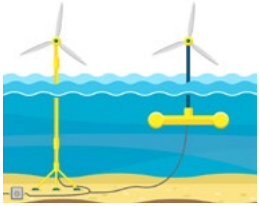
Le Canada a les plus longues côtes et les marées les plus puissantes au monde, ainsi que des vents forts et plus de 8 700 rivières.

L'énergie marine renouvelable – vagues, marées, vent en mer et courant des rivières – génère de l'électricité à partir de ces forces naturelles dans des environnements en milieu marin et en eau douce.

L'énergie marémotrice utilise les marées océaniques prévisibles pour générer de l'électricité à partir de l'eau en mouvement.



L'énergie des vagues transforme le mouvement des vagues océaniques en énergie.



L'énergie éolienne en mer capte des vents forts et constants en mer à l'aide de grandes éoliennes.

L'énergie fluviale exploite l'écoulement constant des rivières sans utiliser de barrages.

Ces technologies produisent de l'électricité propre en utilisant des ressources que le Canada possède en abondance.

Que peut offrir l'énergie marine renouvelable?

Une puissance sur laquelle vous pouvez compter

Les ressources en énergie marine sont hautement prévisibles : les marées sont entraînées par la lune, les vagues et les vents peuvent être prévus plusieurs jours à l'avance, et les courants des rivières s'écoulent de manière constante. Cela signifie que l'énergie marine renouvelable peut fournir de l'énergie lorsque les gens en ont besoin et fonctionner efficacement avec d'autres sources d'énergie, comme l'énergie éolienne terrestre et l'énergie solaire pour maintenir l'éclairage.

Réduction des coûts au fil du temps et sécurité énergétique

Une fois que les projets d'énergie marine renouvelable sont construits, ils n'ont pas besoin de combustible. Cela signifie qu'il n'y a plus d'augmentations soudaines du prix du combustible et qu'il y a moins de surprises dans les factures d'électricité. Au fil du temps, cela peut rendre l'énergie plus abordable et réduire la dépendance du Canada aux combustibles importés.

Communautés plus fortes

L'énergie marine renouvelable convient bien aux communautés côtières, éloignées et autochtones. Lorsqu'elle est combinée avec l'énergie éolienne, l'énergie solaire et les batteries, elle peut réduire ou remplacer l'électricité au diesel. Cela rend les systèmes énergétiques plus propres, plus silencieux et plus fiables. La propriété locale et les partenariats signifient que les emplois, les revenus et les avantages à long terme restent dans la communauté. La souveraineté énergétique croît lorsque les communautés ont plus de contrôle de leur propre énergie.

Bons emplois près de chez soi

Les travailleurs maritimes et extracôtiers du Canada possèdent déjà de nombreuses compétences nécessaires à la prise en charge de l'énergie marine renouvelable. Ces emplois comprennent la construction et la réparation d'équipement, le travail dans les ports et les chantiers navals, la fourniture de services maritimes, l'installation et l'entretien de systèmes, ainsi que la protection de l'environnement par l'entremise de la surveillance et de la recherche.

À mesure que l'énergie marine renouvelable se développe, elle peut soutenir de bons emplois à long terme et garder les économies côtières fortes. En fait, la construction de projets d'énergie marine renouvelable pourrait rapporter environ 12 milliards de dollars à l'économie canadienne d'ici 2050 uniquement grâce aux travaux de construction, dont une grande partie aurait lieu dans les communautés côtières et rurales.

Peut-on développer l'énergie marine renouvelable de manière responsable?

L'énergie marine renouvelable doit être développée avec soin et de manière responsable. Nos océans, rivières et côtes sont des espaces partagés qui soutiennent la faune, la nourriture, les emplois et la culture. Pour de nombreuses communautés côtières et autochtones, ces eaux sont également profondément liées à l'identité, aux traditions et aux modes de vie. Il est important de bien faire les choses. La bonne nouvelle, c'est que le Canada ne part pas de zéro.

L'énergie marine renouvelable a déjà été mise à l'essai et étudiée dans des conditions océaniques réelles, ici et dans le monde entier.

Ce travail a montré que lorsque les projets sont planifiés avec soin, une science solide et un partenariat communautaire, l'énergie marine renouvelable peut coexister avec la pêche, le transport maritime, les loisirs et des écosystèmes marins sains.

Le développement responsable signifie choisir les bons endroits, utiliser une conception et une technologie intelligentes, et apprendre au fur et à mesure que les projets avancent.

Cela inclut des études environnementales avant le début des projets, un suivi continu une fois qu'ils sont dans l'eau, et la capacité de s'adapter si de nouveaux renseignements deviennent disponibles.

Cela signifie également écouter les personnes qui connaissent le mieux ces eaux, en particulier les Autochtones, les pêcheurs et les communautés côtières, et les mobiliser de manière significative dans les décisions dès le départ.

L'énergie marine renouvelable peut entraîner des répercussions, mais le changement climatique représente une menace bien plus grande pour les océans, la faune et les communautés du monde entier. Les températures en hausse, les habitats marins en évolution, les tempêtes plus violentes et l'acidification des océans touchent déjà la vie dans l'eau et sur terre. Réduire la pollution causée par les gaz à effet de serre est essentiel pour protéger la planète pour les générations futures.

En développant l'énergie marine renouvelable de manière responsable, le Canada peut contribuer à résoudre la crise climatique, tout en protégeant la santé des océans, en soutenant les communautés et en créant un avenir plus propre et plus résilient pour les personnes et la nature.

L’énergie marine renouvelable a besoin d’un coup de main.

L’énergie marine renouvelable est une occasion partagée pour les communautés, les gouvernements et l’industrie du Canada.

Pour concrétiser cette occasion, Énergies marines renouvelables Canada a élaboré la *Vision 2050 du Secteur de l'énergie marine renouvelable.* La vision fournit une feuille de route claire pour les années à venir, avec 14 recommandations pratiques pour développer de manière responsable ce potentiel énergétique largement inexploité.

L'objectif est simple : en travaillant ensemble, le Canada peut exploiter la puissance de ses océans, de ses marées, de ses vents et de ses rivières de manière responsable, inclusive et tournée vers l'avenir. Faire cela peut faciliter la création d'un système énergétique propre et résilient qui soutient les communautés locales, protège l'environnement et offre des avantages durables pour les générations futures.

La vision montre la façon dont une planification réfléchie, des partenariats solides et un engagement à long terme peuvent aider l'énergie marine renouvelable à passer de projets initiaux à des solutions concrètes qui alimentent des foyers, créent des emplois et renforcent la sécurité énergétique dans le pays.

En savoir plus à : www.marinerenewables.ca/vision

énergies marines
renouvelables
canada

marinerenewables.ca