

La vision 2050 de CanREA

# Électrifier le parcours du Canada vers la carboneutralité



Association canadienne  
de l'énergie renouvelable

ÉOLIEN. SOLAIRE. STOCKAGE.

Électrifier le parcours du Canada vers la carboneutralité : la vision 2050 de CanREA est un signal d'alarme, un appel à l'action urgent pour les gouvernements, les services publics, les autorités de réglementation, les opérateurs de réseaux et le secteur de l'énergie renouvelable : il faut que le Canada commence ses démarches pour respecter son engagement d'atteindre la carboneutralité d'ici 2050.

## La vision 2050 de CanREA

Afin de réaliser cet objectif, le Canada doit décarboner et doubler sa production d'électricité. Par chance, il dispose d'une abondance de ressources éoliennes et solaires inexploitées et peu coûteuses, qui seront déterminantes pour sa transition énergétique. La vision 2050 de CanREA présente un scénario illustratif, mais conservateur, qui exigerait que la capacité du Canada en matière d'énergie éolienne et solaire se multiplie par dix au cours des trois prochaines décennies.

Pour atteindre cet objectif au moindre coût, le Canada doit décarboner et doubler sa production d'électricité. Cette augmentation de la production d'électricité est nécessaire pour réduire les émissions de gaz à effet de serre des secteurs industriel, des transports et des bâtiments. Par chance, le pays dispose d'une abondance de ressources éoliennes et solaires inexploitées et peu coûteuses.

La vision 2050 de CanREA présente un scénario illustratif, mais conservateur, où les énergies éolienne et solaire représentent les deux tiers de l'électricité supplémentaire requise et sont déployées pour fournir au moins le tiers de toute l'offre d'électricité au Canada en 2050. Cela exigerait que le Canada installe en moyenne 3 800 MW de puissance éolienne et 1 600 MW de puissance solaire chaque année pendant les 29 prochaines années. C'est une multiplication par presque 10 de sa puissance installée actuelle au cours des trois prochaines décennies.



## Nous n'avons pas de temps à perdre

L'ampleur et la vitesse du déploiement requis sont inédites. Le secteur de l'éolien, du solaire et du stockage d'énergie est impatient de relever le défi. Il faut toutefois que les législateurs, les organismes de réglementation et d'autres décideurs clés du secteur de l'électricité prennent des mesures immédiates pour accélérer le déploiement de ces technologies et leur permettre d'obtenir les résultats dont le Canada a besoin.

Il faut également accroître la collaboration entre les intervenants du secteur de l'électricité au Canada. Des investissements importants dans d'autres formes de production d'électricité et d'infrastructure seront nécessaires pour permettre la croissance de l'énergie éolienne et solaire requise. CanREA s'engage à travailler avec tous les intervenants pour veiller à ce que le Canada mette en œuvre la voie la moins coûteuse, fiable et durable vers l'objectif de carboneutralité du Canada.



# La liste des tâches du Canada : Un appel à l'action urgent pour les décideurs clés du secteur de l'électricité

La vision 2050 de CanREA présente 5 tâches clés et 15 mesures immédiates incombant aux gouvernements, aux services publics, aux opérateurs de réseaux et aux autorités de réglementation.

1

## Tâche 1 : Décarboniser la production d'électricité du Canada d'ici 2035.

- Adopter une norme sur l'électricité propre établissant des limites d'émissions de gaz à effet de serre (GES) qui obligeront la décarbonisation du réseau électrique d'ici 2035.
- Veiller à ce que les centrales au gaz naturel existantes soient exposées progressivement au prix du carbone, dans les cadres fédéral et provinciaux de tarification, jusqu'à l'être entièrement en 2030.
- Réfléchir à l'interaction potentielle entre ces mesures et en tenir compte dans leur conception.

2

## Tâche 2 : Moderniser les marchés de l'électricité et les cadres réglementaires du Canada pour permettre la décarbonisation et l'expansion du réseau au plus bas coût possible.

- Établir et prévoir la valeur économique des services qui maintiennent la stabilité et la sécurité du réseau.
- Encourager l'innovation et l'expérimentation en ce qui concerne le déploiement des technologies qui fournissent ces services, et la rémunération de ceux-ci.
- Éliminer les obstacles à l'intégration de ces technologies au réseau.
- Créer des conditions qui permettent au plus grand nombre possible de fournisseurs de se livrer concurrence pour fournir ces services.

3

## Tâche 3 : Construire de nouvelles installations éoliennes, solaires et de stockage d'énergie au Canada en veillant à la rentabilité des résultats des processus d'approvisionnement qui ciblent une nouvelle production d'électricité décarbonisée.

- Dans le marché déréglementé de l'Alberta, mener des réformes du marché et de la réglementation pour éliminer les obstacles au déploiement des technologies perturbatrices, comme le stockage d'énergie et les ressources d'énergie distribuées.
- Dans les autres marchés du Canada, veiller à ce que les processus d'approvisionnement soient conçus de sorte à produire des résultats rentables pour les contribuables, c'est-à-dire qu'ils maximisent la concurrence et fournissent des renseignements de qualité pour l'obtention d'offres concurrentielles.
- Dans tous les marchés, explorer des approches d'approvisionnement novatrices qui répondent à la demande croissante des consommateurs et respectent les structures uniques des marchés de l'électricité provinciaux.

4

## Tâche 4 : Repenser les investissements dans les infrastructures électriques du Canada et voir à réduire au minimum le coût des nouvelles infrastructures de transport et de distribution requises pour augmenter la production d'électricité.

- Utiliser plus efficacement les infrastructures en place en réduisant la demande de pointe pour éviter ou reporter la nécessité de nouveaux investissements, en examinant et en déployant des solutions non câblées (p. ex., technologies de stockage d'énergie et ressources d'énergie distribuées).
- Dans les cas où il faut investir dans le transport, réfléchir à cet investissement d'un point de vue régional, et non uniquement provincial.
- Améliorer la collaboration et la coopération régionales en ce qui a trait aux infrastructures et à l'exploitation du réseau électrique pour réduire les dépenses nécessaires à l'atteinte des cibles de réduction des émissions de GES du Canada.

5

## Tâche 5 : Utiliser l'énergie décarbonisée pour réduire les émissions de GES des secteurs industriel, des transports et des bâtiments du Canada:

- Élaborer et mettre en œuvre des stratégies d'électrification complètes pour ces secteurs qui indiquent clairement aux investisseurs la nécessité d'une plus grande quantité d'électricité décarbonisée.
- Élaborer des stratégies relatives à l'hydrogène pour faire en sorte que le Canada soit bien préparé à affronter la concurrence sur les marchés futurs qui accorderont de plus en plus de valeur à l'hydrogène vert à l'intensité carbonique la plus faible.

# Le Canada entame sa transformation pour atteindre la carboneutralité d'ici 2050. Pour y parvenir, nous avons grand besoin de l'énergie éolienne, de l'énergie solaire et des technologies de stockage d'énergie.

## L'Association canadienne de l'énergie renouvelable

L'Association canadienne de l'énergie renouvelable (CanREA) est la voix du secteur de l'énergie éolienne, de l'énergie solaire et du stockage d'énergie au Canada. Elle représente plus de 300 entreprises de ce secteur au pays, dont des fabricants, des installateurs, des promoteurs, des fournisseurs de services et des partenaires de la chaîne d'approvisionnement. Par la mobilisation des parties prenantes et du public, elle s'emploie à créer les conditions favorables à l'établissement d'un système énergétique moderne, où les solutions propres, abordables, fiables, flexibles et évolutives occupent une place centrale dans l'évolution du bouquet énergétique canadien. Pour en savoir plus sur CanREA, consulter le site [associationrenouvelable.ca](https://associationrenouvelable.ca).

**Pour plus d'information sur la vision 2050 de CanREA, consultez : [renewablesassociation.ca/fr/vision-dici-2050/](https://renewablesassociation.ca/fr/vision-dici-2050/)**

*Les entreprises membres de CanREA suivantes ont fourni un soutien financier pour élargir le rayonnement de sa vision 2050 : BluEarth Renewables, Bullfrog Power, EDF Renewables, ENGIE North America, Greengate Power Corporation, Kruger Énergie, Northland Power, Siemens Gamesa Renewable Energy et Suncor.*