



# Reconnaissance des terres

Manitoba Hydro est présente dans tout le Manitoba (sur les terres des traités n<sup>os</sup> 1, 2, 3, 4 et 5), les territoires originaux des peuples Anishinaabe, Cri, Anishinew, Dakota et Dene, ainsi que la patrie des Métis de la rivière Rouge.

Nous reconnaissons également les terres ancestrales des Inuits dans le nord du Manitoba.

Nous reconnaissons ces terres et rendons hommage aux ancêtres de ces territoires. L'héritage du passé influence grandement les relations de Manitoba Hydro avec les collectivités autochtones aujourd'hui, et nous restons déterminés à nouer et à maintenir des relations solides et mutuellement bénéfiques avec ces collectivités.



# ORDRE DU JOUR

## Thèmes :

1. Préparer le terrain
2. Mises à jour depuis la mobilisation du premier cycle
3. Deux conclusions essentielles de la modélisation et de l'analyse
4. Résumé et discussion
5. Prochaines étapes

# Objectif de la séance d'aujourd'hui

Fournir une mise à jour provisoire

- Transmettre ce qui a été entendu et la façon dont cela oriente le processus.
- Transmettre deux conclusions essentielles de notre modélisation et de notre analyse.
- Expliquer comment ces conclusions contribuent à l'élaboration des plans de développement potentiels.
- Transmettre les prochaines étapes.

# Préparer le terrain

Où nous en sommes dans le processus

# Qu'est-ce que la Planification intégrée de ressources (PIR)?

- Un **processus reproductible** qui planifie les **besoins énergétiques à long terme** et qui sera mis à jour en fonction de l'évolution des conditions futures.
- **Un des résultats** du cycle de planification énergétique en cours.
- **Prend en compte les politiques** de tous les ordres de gouvernement, **ne fixe pas de politique.**
- Inclut **toutes les infrastructures d'approvisionnement énergétique et de réseau d'acheminement, les actifs n'appartenant pas à MH et les solutions client** visant à différer le besoin de nouvelles infrastructures.
- **Prend en compte l'impact des systèmes de distribution, de transmission et d'acheminement de gaz** au-delà de ceux requis pour répondre aux besoins de production additionnels.
- **Mobilisation** dans l'intégration de la rétroaction des clients et des parties intéressées.
- Comprend une analyse qui s'étend jusqu'en 2050.
- Débouchera sur une feuille de route, qui comprendra un **plan équilibré de développement recommandé sur 10 ans.**



# Œuvrer sur un projet de plan de développement recommandé

**Un plan de développement sur 10 ans est une série de mesures et d'investissements qui :**

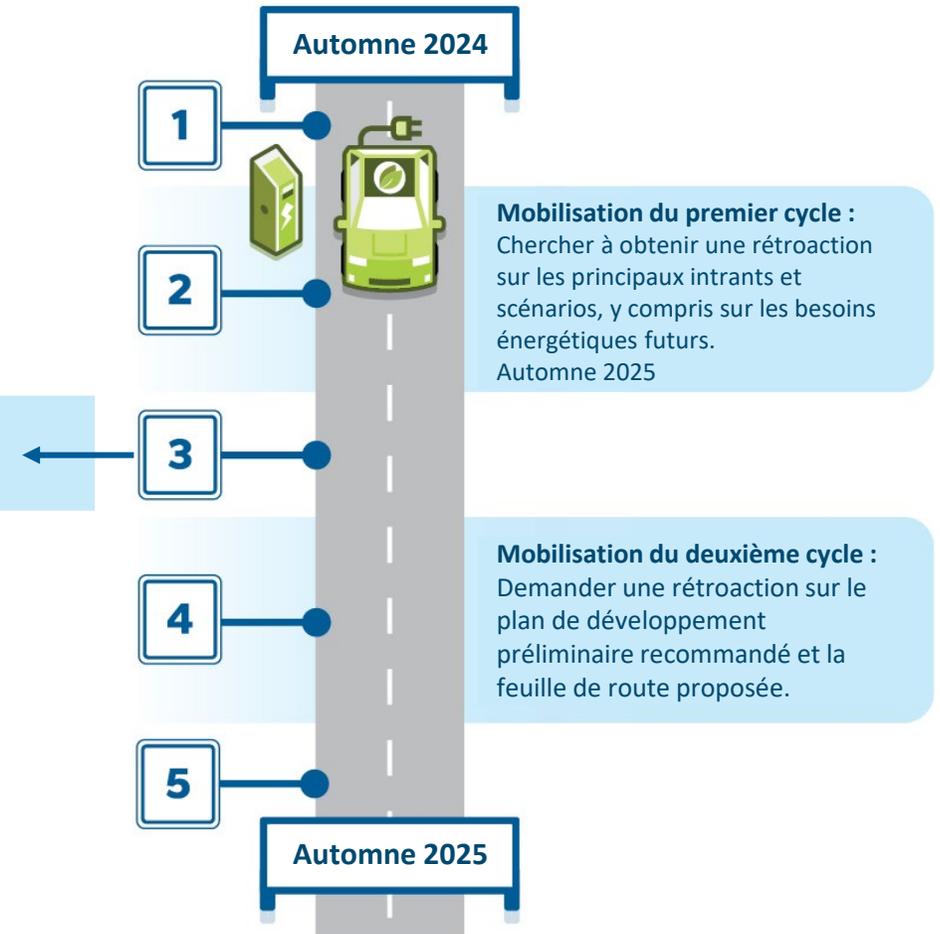
- répondent aux besoins énergétiques futurs du Manitoba;
- tiennent compte des facteurs importants pour les Manitobains — fiabilité, coûts et répercussions environnementales et sociales;
- permettent une souplesse pour suivre la croissance de la charge et tenir compte des risques visant l'approvisionnement nouveau et futur;
- sont conformes au Plan d'énergie abordable du Manitoba.



# Le processus de la PIR 2025 : comment nous y parvenons

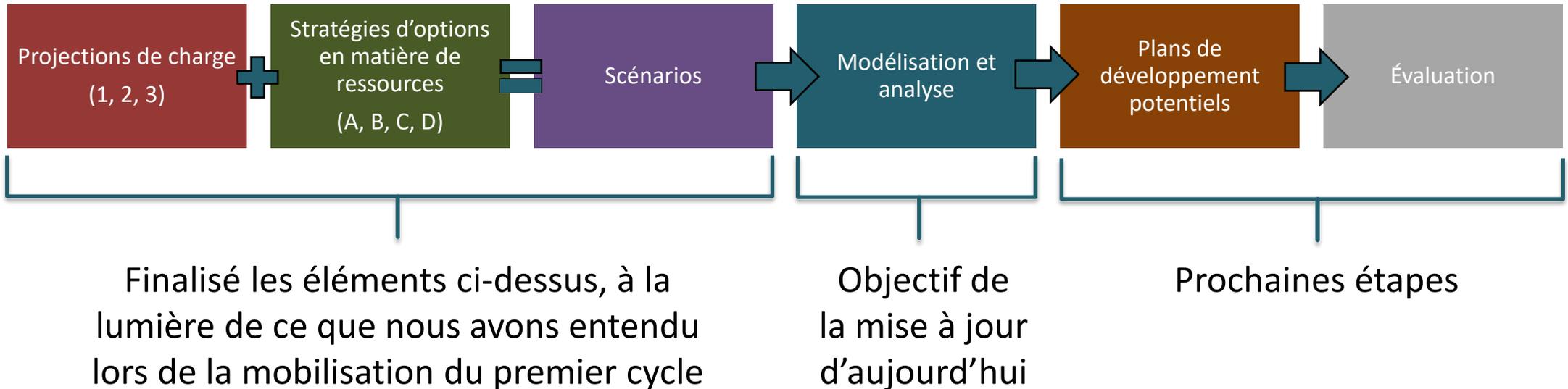
1. Définir une orientation
2. Élaborer les principaux intrants et scénarios
3. Modélisation, analyse et évaluations
4. Recommandation préliminaire
5. Achever la Planification intégrée des ressources

– Nous sommes ici



# Modélisation, analyse et évaluations

Mettre l'accent sur cette étape du processus d'élaboration



# Mises à jour depuis la mobilisation du premier cycle

Étapes que nous avons suivies depuis notre dernière conversation

# Achevé la mobilisation du premier cycle



Sondage auprès des clients

**6800**

Réponses



Bulletin d'information du projet

**8700**

Abonnés



Points de vue des clients

**58**

Sondages et entretiens  
Divers secteurs de clientèle



Parties intéressées

**4**

Ateliers virtuels



Comité consultatif technique

**4**

Réunions

## Nous avons demandé :

- des commentaires sur les principaux intrants clés et scénarios à explorer dans la PIR 2025;
- quels facteurs devraient être pris en compte dans l'évaluation de notre planification énergétique;
- quels étaient les besoins énergétiques futurs des clients et les choix qu'ils pourraient faire afin de mieux comprendre comment la demande d'énergie pourrait croître au fil du temps.

Un résumé complet de ce que nous avons entendu lors du premier cycle se trouve sur le site [hydro.mb.ca/future](https://hydro.mb.ca/future).

# Finalisé les principaux intrants et scénarios



Ce que nous avons fait de ces commentaires :

- **Ajouté une analyse pour comprendre comment la demande d'électricité pourrait changer** si le transport et le chauffage des locaux ne produisent pas d'émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050 (c.-à-d. qu'ils atteindront le zéro absolu).
- **Révisé les stratégies relatives aux options en matière de ressources** afin de permettre l'utilisation d'hydrogène, de biométhane et de biomasse pour la production d'électricité (limiter l'utilisation des combustibles fossiles dans des circonstances autres que celles de la forêt), et **ajouté une sensibilité** à l'étude des répercussions de nouvelles restrictions.
- Vérifié que les commentaires concernant les hypothèses liées aux **effets du développement économique** et les **préoccupations liées au recours à la capture directe d'air** sont **pris en compte** dans la modélisation et l'analyse prévues.
- Des suggestions de participants pour l'analyse ont **déjà été prises en compte par la modélisation et l'analyse planifiées**, y compris les sensibilités planifiées; d'autres seront pris en compte dans la planification énergétique continue.
- Confirmé que les **trois projections de charge** reflétaient un **éventail large, mais raisonnable** de besoins énergétiques futurs.
- Confirmé que nos **huit scénarios** constituent une **représentation raisonnable** des possibilités les plus probables.

# Mesures d'évaluation clarifiées



## Fiabilité

Approvisionnement adéquat  
Diversité des ressources  
Maturité technologique



## Coûts

Coûts nets du système  
Coûts directs pour le client



## Environnement

Émissions de GES  
Considérations environnementales



## Socioéconomique

Réconciliation économique  
Possibilités économiques

### Certains des principaux résultats de la mobilisation du premier cycle :

- Selon les commentaires entendus, il est important de se tourner vers le passé et nous nous engageons à tenir compte des effets passés et actuels en collaborant en vue de renforcer les relations et d'appuyer les efforts de réconciliation dans tous les aspects de nos activités, y compris la planification future de l'énergie. Nous avons également entendu que la réconciliation économique est appropriée.
- Conduit à un **changement de nos thèmes d'évaluation**, de « social » à « socioéconomique » pour représenter nos mesures avec plus d'exactitude.
- Bien qu'on nous ait dit que la fiabilité était le facteur le plus important pour les Manitobains, nous avons tout de même décidé d'accorder le même poids à chaque mesure d'évaluation en évaluant les compromis entre les plans de développement potentiels.
- Nous avons utilisé les commentaires supplémentaires pour rendre les descriptions des mesures plus claires et nous en tenons compte pour la planification future.

# Autres commentaires entendus lors de la mobilisation du premier cycle

À prendre en compte dans la planification énergétique continue et à communiquer aux équipes pertinentes à Manitoba Hydro

- Il a été noté que **la situation géographique et les différences régionales** devraient être prises en compte, car les perspectives diffèrent d'une région à l'autre du Manitoba.
- De nombreuses communautés ont indiqué que **la fiabilité du réseau et les améliorations visant à réduire au minimum les pannes** sont importantes, surtout dans les régions rurales et dans le Nord de la province.
- Les communautés ont **exprimé le besoin d'obtenir plus de renseignements et de ressources sur l'énergie**, et bon nombre d'entre elles ont exprimé le désir de continuer à collaborer avec Manitoba Hydro pour planifier leurs besoins futurs.

# Deux conclusions essentielles de la modélisation et de l'analyse

# Mise à jour de la modélisation et de l'analyse

**Deux conclusions essentielles** en sont ressorties, qui contribueront à orienter l'élaboration et l'évaluation des possibles plans de développement :

- **Six ressources sont disponibles pour répondre à la demande de l'intervalle de 10 ans**, et davantage d'options s'offriront à nous en 2035. Ces six ressources constitueront les éléments de base de nos plans possibles de développement.
- Nous réduisons notre champ d'action et définissons un **objectif de charge** pour notre plan de développement (**notre « objectif augmenté »**). Bien qu'il ne soit pas encore précis, l'objectif augmenté servira à nous assurer que nous ne prévoyons pas de construire trop ou trop peu.
  - Nous y inclurons une **fourchette de risques** pour nous assurer de tenir compte des politiques, des conditions du marché et d'autres circonstances en constante évolution.

# SIX OPTIONS DE RESSOURCES RÉALISABLES

# Inventaire des options en matière de ressources



Nouvelle hydroélectricité



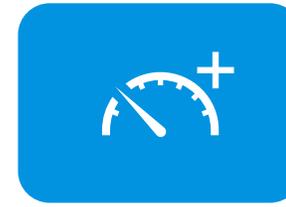
Amélioration de l'hydroélectricité existante



Énergie éolienne



Plan de base d'efficacité Manitoba

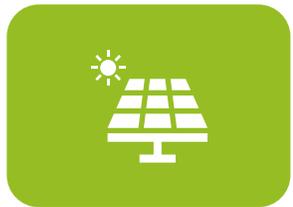


Programmes d'efficacité énergétique supplémentaires

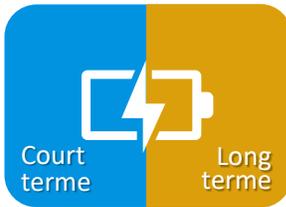
Mobilisable et mature

Intermittente et mature

Mobilisable et émergente



Énergie solaire



Batteries



Turbine à combustion alimentée au gaz naturel/biométhane



Turbine à combustion alimentée au gaz naturel avec captage du carbone



Turbine à combustion alimentée au biodiesel



Turbine à vapeur alimentée à la biomasse



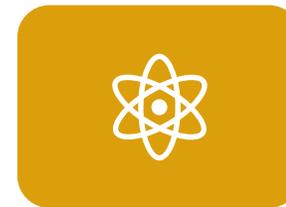
Turbine à vapeur alimentée à la biomasse avec capture du carbone



Turbine à combustion alimentée à l'hydrogène



Achats sur le marché (importations)



Petits réacteurs nucléaires modulaires

- Toutes les **ressources présentent des caractéristiques différentes**, telles que les **coûts**, les **émissions**, la **capacité de mobilisation**, la **maturité** et le **décalage de mise en service**.

- **Les ressources énergétiques intermittentes/variables, combinées aux ressources mobilisables**, peuvent répondre à la demande des clients de manière fiable.

« Gaz naturel » désigne le gaz naturel, le gaz naturel synthétique et/ou le biométhane.

# Inventaire des options en matière de ressources :

Les conclusions indiquent que six options de ressources peuvent être ajoutées au fil des 10 prochaines années.



Nouvelle hydroélectricité



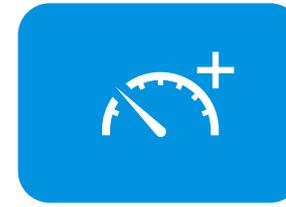
Amélioration de l'hydroélectricité existante



Énergie éolienne



Plan de base d'Efficacité Manitoba



Programmes d'efficacité énergétique supplémentaires

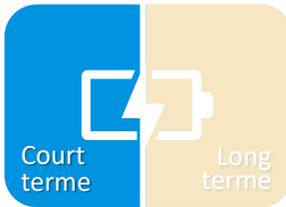
Mobilisable et mature

Intermittente et mature

Mobilisable et émergente



Énergie solaire



Batteries



Turbine à combustion alimentée au gaz naturel/biométhane



Turbine à combustion alimentée au gaz naturel avec captage du carbone



Turbine à combustion alimentée au biodiesel



Turbine à vapeur alimentée à la biomasse



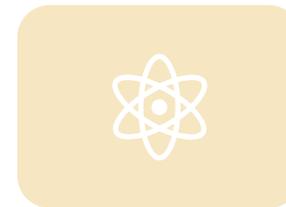
Turbine à vapeur alimentée à la biomasse avec capture du carbone



Turbine à combustion alimentée à l'hydrogène



Achats sur le marché (importations)



Petits réacteurs nucléaires modulaires

1. Plan de base d'Efficacité Manitoba;
2. programmes supplémentaires d'efficacité énergétique, y compris la réponse à la demande et le programme de tarifs réductions;
3. énergie éolienne;
4. batteries (à court terme);
5. amélioration de l'hydroélectricité existante;
6. turbines à combustion qui peuvent être alimentées soit au gaz naturel, au gaz naturel synthétique ou au biométhane.

**Ces six options de ressources réalisables seront utilisées pour élaborer des plans de développement potentiels.**

# Inventaire des options en matière de ressources :

D'autres ressources sont disponibles, mais **seulement après la période de développement de 10 ans.**



Nouvelle hydroélectricité



Amélioration de l'hydroélectricité existante



Énergie éolienne



Plan de base d'Efficacité Manitoba

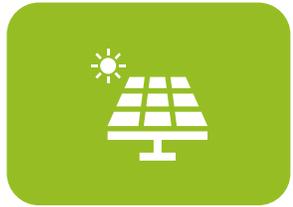


Programmes d'efficacité énergétique supplémentaires

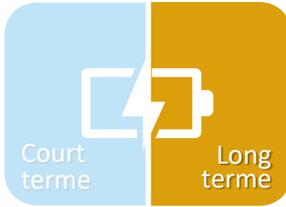
Mobilisable et mature

Intermittente et mature

Mobilisable et émergente



Énergie solaire



Batteries



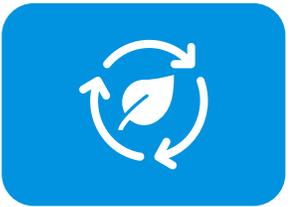
Turbine à combustion alimentée au gaz naturel/biométhane



Turbine à combustion alimentée au gaz naturel avec captage du carbone



Turbine à combustion alimentée au biodiesel



Turbine à vapeur alimentée à la biomasse



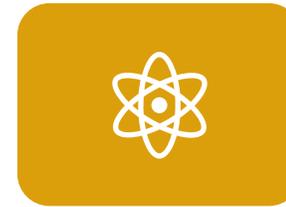
Turbine à vapeur alimentée à la biomasse avec capture du carbone



Turbine à combustion alimentée à l'hydrogène



Achats sur le marché (importations)



Petits réacteurs nucléaires modulaires

Ressources **indisponibles** pour les plans de développement potentiels aux fins de la PIR 2025 :

- nouvelles centrales hydroélectriques;
- petits réacteurs nucléaires modulaires (PRM);
- stockage en batteries à long terme;
- turbines à combustion alimentées par d'autres carburants.

# RESSOURCES INDISPONIBLES POUR LES PLANS DE DÉVELOPPEMENT POTENTIELS JUSQU'À 2035

Analyse plus approfondie des ressources **non incluses** dans la période du plan de développement

# Nouvelles centrales hydroélectriques

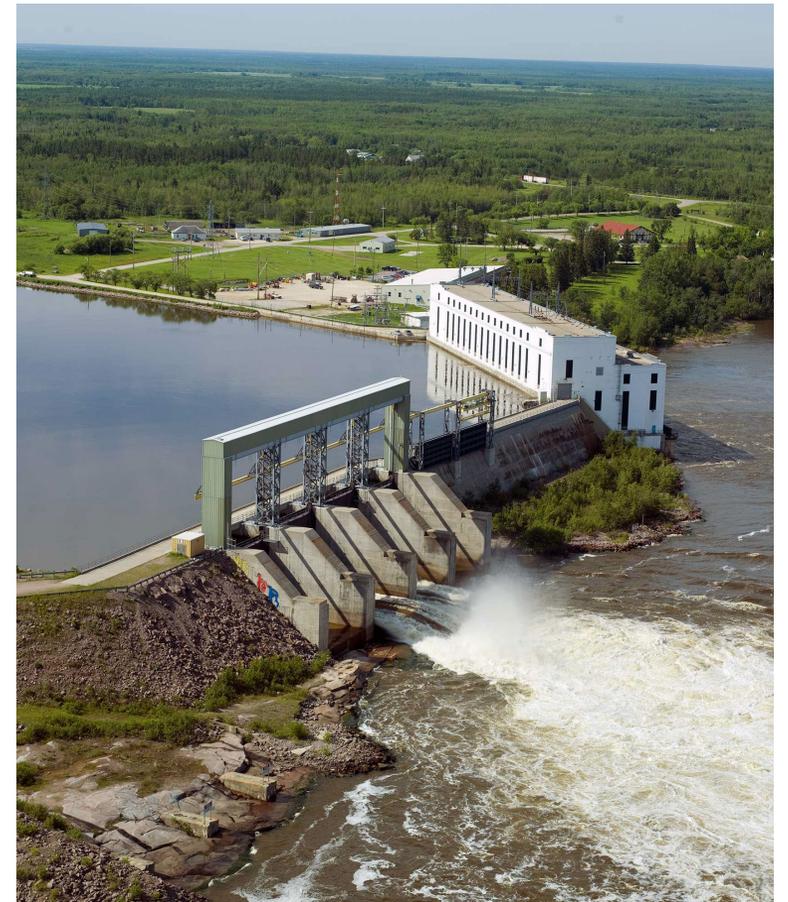
## Raison de l'exclusion : longs délais et coûts élevés

### Avantages :

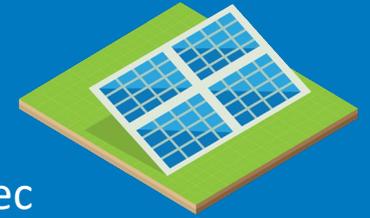
- Durées de vie utile très longues (plus de 70 ans).
- Source de puissance mobilisable; réservoirs permettant le stockage d'énergie.
- Bas coûts d'exploitation et d'entretien.
- Émissions de GES liées au fonctionnement négligeables.

### Raison de l'exclusion du plan de développement de 10 ans :

- Longs délais de mise en œuvre.
- Coûts d'investissement initiaux élevés.



# Énergie solaire à l'échelle du service public



Raison de l'exclusion : variabilité élevée, aucune puissance accréditée en hiver et relation inverse avec les périodes de pointe du Manitoba

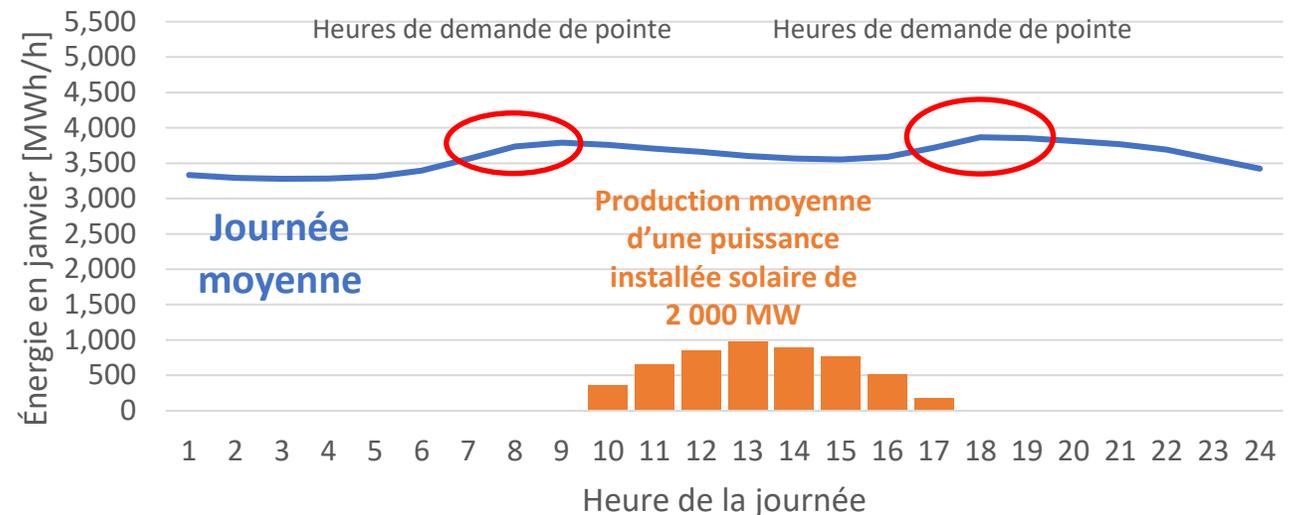
## Avantages :

- Diminution prévue des coûts et aucun coût de combustibles.
- Faible entretien.
- Ressource échelonnable, peut se trouver près des centres de transmission ou de charge.
- Émissions de GES liées au fonctionnement négligeables.

## Raison de l'exclusion du plan de développement de 10 ans :

- N'offre aucune capacité accréditée en hiver au Manitoba, panneaux souvent couverts de neige.
- Profil de production d'énergie difficilement compatible avec la demande de Manitoba Hydro.

Hiver – Demande horaire et production d'énergie solaire



# Petits réacteurs nucléaires modulaires

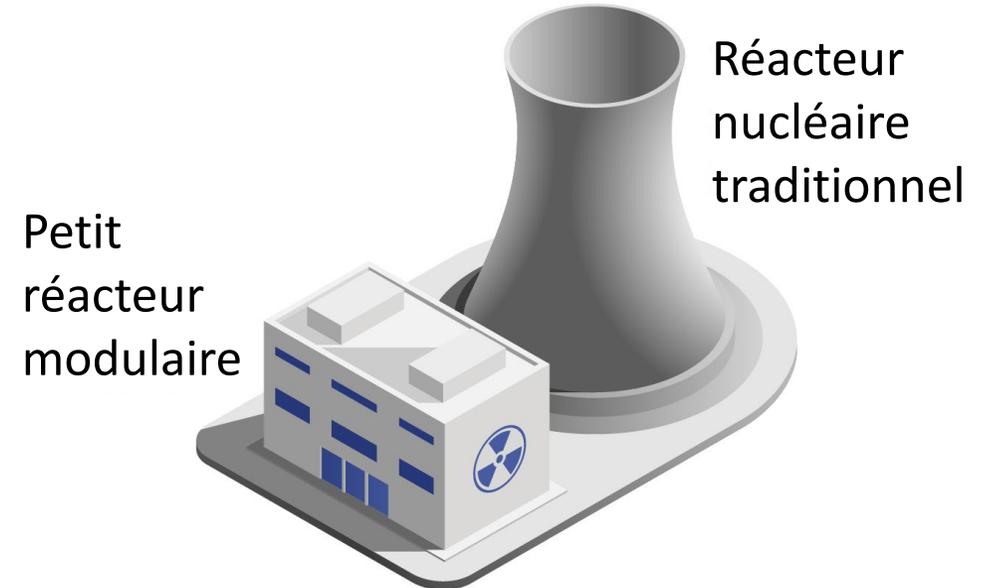
Raison de l'exclusion : coûts élevés et longs délais liés à la réglementation

## Avantages :

- Source d'énergie de base fiable.
- Émissions de GES liées au fonctionnement négligeables.

## Raison de l'exclusion du plan de développement de 10 ans :

- Longs délais en raison des exigences réglementaires (aucun réacteur opérationnel au Canada pour le moment).
- Coûts élevés.



# Stockage en batteries à long terme à l'échelle du service public

Raison de l'exclusion : technologie émergente peu disponible sur le marché

« Stockage en batteries à long terme à l'échelle du service public » désigne le stockage nécessitant une durée de 100 heures ou plus, comparativement au stockage à court terme qui nécessite généralement 10 heures ou moins.

## Avantages :

- Modularité élevée et ressource mobilisable.
- Possibilité de choisir un emplacement stratégique.
- Possibilité de faciliter l'intégration de ressources variables.
- Émissions de GES liées au fonctionnement négligeables.

## Raison de l'exclusion du plan de développement de 10 ans :

- Coûts élevés et courte durée de vie d'actif.
- Technologie émergente peu disponible sur le marché.



# Turbines à base de carburant et technologies de remplacement



Raison de l'exclusion : coûts élevés et difficultés d'approvisionnement en carburant

## Avantages :

- Ressources mobilisables.
- Carburants et technologies de remplacement pouvant réduire les émissions de GES liées au fonctionnement.

## Raison de l'exclusion du plan de développement de 10 ans :

- Quantités de carburant limitées au Manitoba.
- Turbines entièrement alimentées à l'hydrogène indisponibles à l'achat.
- Coût élevé du captage du carbone.



Turbine à combustion alimentée au gaz naturel avec captage du carbone



Turbine à combustion alimentée au biodiesel



Turbine à vapeur alimentée à la biomasse



Turbine à vapeur alimentée à la biomasse avec capture du carbone

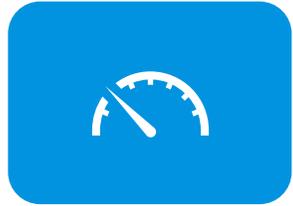


Turbine à combustion alimentée à l'hydrogène

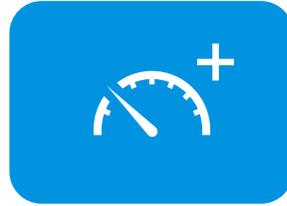
# RESSOURCES DISPONIBLES POUR LES PLANS DE DÉVELOPPEMENT POTENTIELS JUSQU'À 2035

Analyse plus approfondie des ressources **incluses** dans la période du plan de développement

# Six options de ressources sont incluses dans la période du plan de développement



Plan de base  
d'Efficacité Manitoba



Programmes  
d'efficacité  
énergétique  
supplémentaires



Énergie éolienne



Amélioration de  
l'hydroélectricité  
existante



Batteries



Turbine à combustion  
alimentée au gaz  
naturel/biométhane

- Peuvent être mises en œuvre dans la période du plan de développement de 10.
- Fournissent la fiabilité nécessaire pour répondre aux besoins d'énergie et de capacité.
- Technologies éprouvées aux sources de carburant fiables.

# Plan de base d'efficacité Manitoba

Raison de l'inclusion : Diffère le besoin de bâtir des infrastructures, peut être rentable et mis en service rapidement



Le plan de base (prévision du plan d'efficacité) inclut les économies d'énergie prévues dans l'analyse de planification 2025-2028 d'efficacité Manitoba, qui s'étend jusqu'en 2050.

## Avantages :

- Soutient le développement économique — peut mobiliser les entreprises locales pour créer des emplois pour les Manitobains.
- Peut être rentable, et souvent plus rapide à mettre en service que les infrastructures à l'échelle du service public.
- La plupart sont des technologies et programmes matures.

## Limites :

- L'adoption des programmes nécessite l'engagement des clients, crée de l'incertitude relativement aux taux d'adoption et au calendrier.
- Potentiel commercial limité.

## Comment les Manitobains souhaiteraient participer à la solution :

- Les clients résidentiels souhaitent suivre et gérer leur consommation énergétique.
- Intérêt grandissant envers le stockage de l'énergie et les thermopompes.
- Les objectifs énergétiques des communautés incluent un accent sur les possibilités d'autogénération, y compris le stockage de l'énergie, et l'amélioration de l'efficacité énergétique.

# Programmes d'efficacité énergétique supplémentaires



Raison de l'inclusion : Diffère le besoin de bâtir des infrastructures, peut être rentable et mis en service rapidement; avantages économiques potentiels

Les programmes d'efficacité énergétique supplémentaires peuvent inclure des programmes de réponse à la demande et de tarifs pour service réduit, ainsi que d'autres programmes d'isolation de résidences et de technologies de chauffage de bâtiments et domestiques, de pompes géothermiques (divers programmes) et de solutions énergétiques personnalisées pour des applications industrielles.

## Avantages :

- Les programmes peuvent offrir des solutions rentables remplaçant l'accroissement de l'approvisionnement.
- Leur mise en œuvre peut être plus rapide que celle d'autres ressources.
- Probabilité élevée d'avantages économiques pour le Manitoba, y compris du potentiel pour la réconciliation économique.

## Limites :

- Le lancement de nouveaux programmes et l'atteinte de leur plein potentiel peuvent être lents.
- Le potentiel commercial est limité; la participation aux programmes est axée sur les clients et volontaire.

# Pompes géothermiques : analyse plus approfondie



Les pompes géothermiques ont du potentiel, mais d'importantes difficultés demeurent

- Manitoba Hydro a mobilisé un service-conseil tiers pour évaluer les pompes géothermiques, que ce soit les installations individuelles ou les installations à grande échelle (c.-à-d. les systèmes urbains).
- Les résultats préliminaires révèlent que les pompes géothermiques peuvent être rentables comparativement aux ressources coûteuses et longues à développer (p. ex. les centrales électriques et les petits réacteurs nucléaires modulaires).

## Étude et développement continus

Manitoba Hydro étudie le potentiel de possibilités pilotes plus modestes relatives aux pompes géothermiques urbaines, y compris par l'intermédiaire des programmes de l'efficacité énergétique existants.

## Des commentaires expriment de l'intérêt envers :

- l'évaluation par Manitoba Hydro des pompes géothermiques, ainsi que d'autres options de ressources à l'échelle du service public;
- les systèmes de bâtiments individuels et les installations urbaines combinant plusieurs bâtiments;
- la manière dont Manitoba Hydro peut accommoder de plus grandes installations urbaines.

# Énergie éolienne

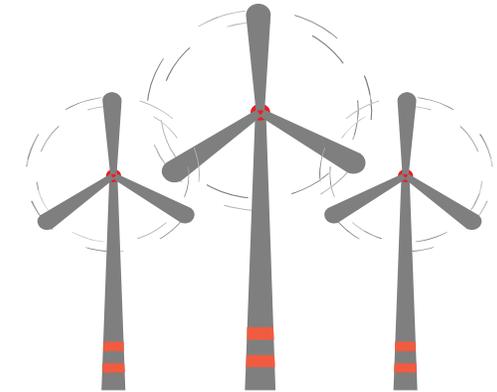
Raison de l'inclusion : ressources rentables, construction rapide, présente des possibilités liées à la réconciliation économique

## Avantages :

- Source d'énergie électrique rentable sans coût lié à du carburant.
- Construction relativement courte et pouvant être adaptée, possibilité de choisir un emplacement stratégique.
- Partenariats potentiels et occasions liées à la réconciliation économique avec les nations autochtones.
- Émissions de GES liées au fonctionnement négligeables.

## Limites :

- La majorité de la capacité n'est pas ferme; l'énergie éolienne est typiquement accréditée à une puissance installée de 0 % à 20 %.
- Les basses températures et la réduction de l'impact sur la faune et la flore peuvent limiter la disponibilité de cette ressource.



## Selon des commentaires :

- Il y a un intérêt marqué envers le développement de l'énergie éolienne.

[Appel à l'énergie : éolien appartenant majoritairement aux Autochtones](#)

# Stockage en batteries à court terme à l'échelle du service public

Raison de l'inclusion : ressource mobilisable à la modularité élevée

« Stockage en batteries à court terme à l'échelle du service public » désigne le stockage nécessitant généralement 10 heures ou moins, comparativement au stockage en batteries à long terme à l'échelle du service public nécessitant une durée approximative de 100 heures.

## Avantages :

- Ressource mobilisable.
- Possibilité de choisir un emplacement stratégique et modularité.
- Possibilité de faciliter l'intégration de ressources variables.

## Limites :

- Coûts élevés et courte durée de vie d'actif.
- Pratique quand l'énergie est abondante, mais pas pendant des sécheresses ni des vagues de froid.



# L'amélioration de l'hydroélectricité existante



Raison de l'inclusion : manière rentable d'ajouter de la puissance mobilisable, bonifie la puissance hivernale ferme

## Avantages :

- Rentable.
- Technologie mature qui offre plus de puissance hivernale ferme.
- Aucune empreinte liée à une installation requise.

## Limites :

- Les améliorations sont lentes; la plupart d'entre elles ne seraient pas disponibles pour répondre aux besoins énergétiques importants d'ici 2030.
- Ajoute principalement de la puissance, mais l'énergie est limitée dans certains cas.



### Commentaires émis :

- Il est important de mettre l'accent sur le remplacement des infrastructures vieillissantes tout en construisant des bâtiments pour répondre à la croissance et au développement futurs.

# Turbines à combustion alimentées au gaz naturel/biométhane

Raison de l'inclusion : rentabilité, puissance mobilisable, approvisionnement en carburant éprouvé et technologie mature et évolutive

## Avantages :

- Peuvent être conçues pour répondre plus rapidement aux besoins en capacité que qu'en réalisant d'autres options.
- Commercialement disponibles, évolutives en fonction de la croissance de la charge et relativement rentables.
- Ajoutent une puissance flexible et mobilisable; démarrage rapide idéal pour les périodes de pointe.
- Approvisionnement en carburant éprouvé et fiable (avec du gaz naturel).
- Possibilité d'intégrer des sources de carburant émergentes à mesure qu'elles deviennent viables.
- Leur facteur d'utilisation bas (source d'énergie de rechange) réduit les émissions.

## Limites :

- Émettent des GES pendant leur fonctionnement.
- Coûts de fonctionnement très variables comparativement aux ressources de production existantes.
- L'approvisionnement en biométhane et en carburants de rechange n'est pas encore pleinement disponible au Manitoba.



# Analyse plus approfondie des carburants

Dans tous les plans de développement potentiels, les turbines à combustion débutent avec une alimentation au gaz naturel; toutefois, elles pourront être alimentées par d'autres carburants

- Le **gaz naturel** est le carburant alimentant les turbines à combustion qui est **régulièrement sélectionné par la modélisation** pour 2035.
  - Cela s'explique par l'existence d'une **chaîne d'approvisionnement en gaz naturel, prête et disponible**, ce qui nous **aide immédiatement** à répondre aux besoins en capacité.
- Les **turbines à combustion** alimentées par le gaz naturel **peuvent être alimentées par l'hydrogène ou d'autres carburants** à mesure qu'ils deviennent disponibles au Manitoba.
  - Il est possible d'**alimenter des turbines à combustion avec du biodiesel, du biométhane et des mélanges d'hydrogène et de gaz naturel**.
  - Avec davantage d'investissements et d'études, on prévoit que **les turbines à combustion actuelles** pourront être converties en turbines **alimentées uniquement à l'hydrogène**, une fois que cette technologie sera mise en marché.

# Agir maintenant pour protéger nos options

## Lancer un appel d'offres pour l'énergie éolienne

- Plan de nous procurer jusqu'à 600 mégawatts en énergie éolienne appartenant majoritairement à des Autochtones dans le sud du Manitoba grâce à une ou plusieurs ententes d'achat d'électricité.
- La déclaration d'intérêt s'est terminée le 11 juillet et l'appel d'offre sera bientôt lancé. Pour plus de détails, rendez-vous sur [MERX](#).

## Turbines à combustion alimentées au gaz naturel/à l'hydrogène/à d'autres carburants compatibles : Étapes préparatoires

- Nous suivons des étapes préparatoires à la réservation d'une place dans la file d'attente de fabrication et commençons des études préliminaires en prévision de la mise en œuvre de turbines à combustion.
- Aucune décision finale n'a été prise en lien à la source de carburant. Initialement, ces sources de puissance mobilisable devraient être alimentées au gaz naturel. Toutefois, on s'attend à ce que les turbines à combustion puissent éventuellement être alimentées entièrement à l'hydrogène, au biodiesel et à d'autres carburants.
- Recherche active de compensations et d'autres carburants pour réduire les émissions de toute turbine à combustion future.

## Programmes de réponse à la demande et de tarifs pour service réduit

- Nous collaborons étroitement avec Efficacité Manitoba pour concevoir et mettre en œuvre des programmes au fil des mois et années à venir.

## Améliorer l'hydroélectricité existante en visant la remise en état

- Actuellement, nous améliorons Pointe-du-Bois en y ajoutant huit nouvelles unités de production. Ces ajouts augmenteront la capacité de la centrale de 52 mégawatts, et fourniront, en moyenne, 380 gigawattheures supplémentaires par année.

# **L'OBJECTIF AUGMENTÉ : RÉDUIRE NOTRE CHAMP D'ACTION**

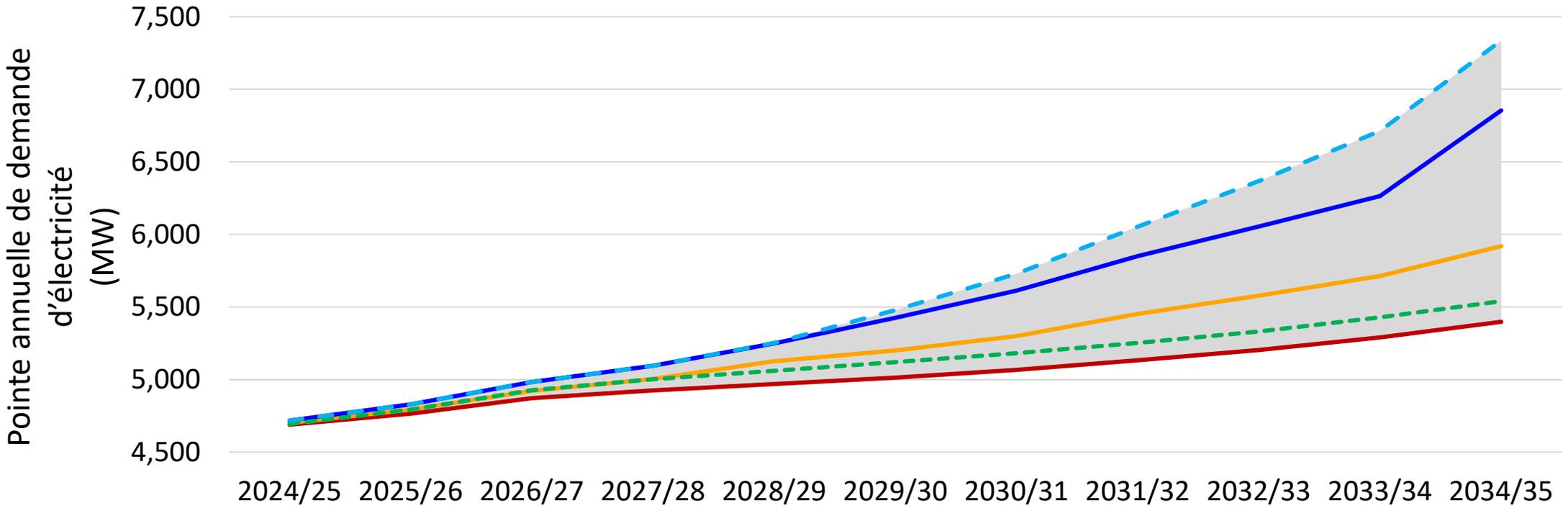
# Qu'est-ce qu'un objectif augmenté et pourquoi en avons-nous besoin?

- Un objectif augmenté établit la **quantité minimale de ressources** nécessaire pour nous permettre de répondre aux besoins futurs avec plus de flexibilité.
- Cet objectif nous aide à réduire la **fourchette d'incertitude** relative à l'analyse des risques et des occasions.
- Il nous aide également à **réduire au minimum le risque** d'un développement insuffisant ou excessif, peu importe ce que nous réserve l'avenir.
  - Le risque d'un développement insuffisant est bien plus grand que celui d'un développement excessif; nous pouvons ralentir le développement, mais il est très difficile de l'accélérer.

# Besoins énergétiques futurs du Manitoba

Possibilité d'une croissance de charge importante au cours des 10 prochaines années, mais beaucoup d'incertitude

Pointe de demande électrique (excluant le Plan triennal élargi d'Efficacité Manitoba)



- Projection de charge de base 1 de la PIR 2025
- Projection de charge moyenne 2 de la PIR 2025
- Projection de charge élevée 3 de la PIR 2025
- Sensibilité de charge de la PIR 2025
- PIR 2025 – Fourchette d'incertitudes
- Projections de charge électrique 2024

# Établir un objectif augmenté

## Projections de charge électrique 2024, plus une fourchette de risques

- À court terme d'ici 2029, nous manquons d'instruments politiques pour des résultats équivalant à une projection de charge dépassant les projections de charge électrique 2024.
- Toutefois, à moyen terme entre 2030 et 2035, nous devons tenir compte des risques et des occasions au-delà des projections de charge électrique 2024, notamment :
  - les infrastructures vieillissantes et les risques liés à l'approvisionnement actuel;
  - l'incertitude liée à la croissance de charge en raison de facteurs comme les efforts de décarbonisation et le développement économique;
  - Risques de mise en œuvre : nous prévoyons de bâtir progressivement et nous pourrions ralentir, mais nous ne pourrions pas accélérer.
- Par conséquent, notre objectif augmenté correspondra aux projections de charge électrique 2024, plus une fourchette de risques.

# Prochaines étapes

Élaborer des plans de développement potentiels en vue d'une recommandation

# À venir dans le processus d'élaboration de la PIR 2025

1. Nous formulerons et évaluerons des plans de développement potentiels afin d'aboutir à une liste restreinte.
2. Nous réaliserons une analyse des risques et une analyse financière portant sur les plans de développement de la liste restreinte.
3. Nous élaborerons l'ébauche d'une feuille de route, y compris des projets de plans de développement recommandés et d'autres plans.

# Automne 2025 : transmettre le projet de feuille de route

Les commentaires sur le projet de feuille de route seront recueillis lors du deuxième cycle

## PLANS DE DÉVELOPPEMENT RECOMMANDÉS POUR 2035 ET AUTRES PLANS

Série de mesures et d'investissements qui répondent aux futurs besoins énergétiques, offrant flexibilité et options de recharge.

## APPRENTISSAGES

Ce que nous avons appris au cours du processus d'élaboration de la PIR.

## MESURES À COURT TERME

Ce que nous devons faire au cours des cinq prochaines années.

## BALISES

Indicateurs de changements dans le paysage énergétique.



# Merci!

[hydro.mb.ca/fr/future](https://hydro.mb.ca/fr/future)

Envoyez-nous un courriel à : [IRP@hydro.mb.ca](mailto:IRP@hydro.mb.ca)

Pour demander des formats accessibles, visitez <https://www.hydro.mb.ca/fr/accessibility/>

