



# ROÉÉ

Regroupement des organismes  
environnementaux en énergie

## FEUILLE DE ROUTE VERS DES BÂTIMENTS MONTRÉLAIS ZÉRO ÉMISSION DÈS 2040

Mémoire du Regroupement des organismes  
environnementaux en énergie (ROÉÉ)

Présenté à la Commission sur l'eau, l'environnement, le  
développement durable et les grands parcs

Le 12 décembre 2022

## TABLE DES MATIÈRES

PRÉSENTATION DU ROÉÉ .....	2
INTRODUCTION .....	3
<b>RECOMMANDATION #1</b> : PRIORISER L'ÉLECTRIFICATION EFFICACE ET INTELLIGENTE DU CHAUFFAGE DES BÂTIMENTS.....	3
<b>RECOMMANDATION #2</b> : NE FAVORISER LA BIÉNERGIE ÉLECTRICITÉ/GAZ QUE DE FAÇON TRANSITOIRE, ET CE, UNIQUEMENT DANS LES BÂTIMENTS EXISTANTS .....	4
<b>RECOMMANDATION #3</b> : ANNONCER UNE VOLONTÉ DE BANNIR LE GAZ DES CONSTRUCTIONS ET METTRE EN PLACE DES MESURES DISSUASIVES .....	5
<b>RECOMMANDATION #4</b> : NE PAS FAVORISER LE GAZ NATUREL RENOUVELABLE EN TANT QUE SOLUTION DE DÉCARBONATION .....	5
AUTRES RECOMMANDATIONS.....	6
Tarification .....	7
Aides financières .....	7
CONCLUSION .....	7

## PRÉSENTATION DU ROÉÉ

Le ROÉÉ, fondé en 1997, participe activement aux consultations et audiences de la Régie de l'énergie, ou auprès d'autres forums pertinents, afin de défendre de manière efficace le point de vue des groupes et organismes à vocation environnementale dans le domaine énergétique. Les membres du ROÉÉ font connaître au grand public les enjeux soulevés à la Régie de l'énergie en les commentant et en sensibilisant sur la question environnementale dans le domaine énergétique.

Le ROÉÉ est composé de huit groupes environnementaux, soit l'Association madelinienne pour la sécurité énergétique et environnementale (AMSÉE), Canot Kayak Québec, Écohabitation, la Fondation Coule pas chez nous, la Fondation Rivières, Nature Québec, le Regroupement pour la surveillance du nucléaire (RSN) et le Regroupement vigilance hydrocarbures Québec (RVHQ). Ces groupes représentent des milliers de membres individuels et de multiples organisations au Québec.

Les interventions du ROÉÉ reposent sur les principes et objectifs suivants :

- 1) La protection de l'environnement, la conservation des milieux naturels essentiels à la vie et l'utilisation durable des ressources ;
- 2) La primauté de la conservation et de l'efficacité énergétique sur toute autre forme de production d'énergie et la restriction de la production supplémentaire uniquement aux cas où celle-ci est justifiée. Dans ces cas, recourir aux nouvelles formes d'énergie renouvelable ;
- 3) La réduction de l'utilisation de combustibles fossiles, qu'ils soient issus de gisements conventionnels ou non conventionnels, et l'élimination du nucléaire ;
- 4) La réduction de la consommation d'énergie ainsi que des émissions de gaz à effet de serre, notamment à travers des choix de consommation plus judicieux ;
- 5) L'équité sociale aux niveaux intra et intergénérationnels ;
- 6) La mise en place au Québec de politiques, de lois et de mesures de régulation qui favorisent des choix d'investissements et de consommation environnementalement judicieux, économiquement et socialement avantageux et permettant la transition vers une économie durable ;
- 7) L'application de mécanismes transparents et démocratiques à l'intérieur des processus de prise de décision ;
- 8) La préservation de l'indépendance de la Régie de l'énergie et l'inclusion des activités de production en tant qu'activité réglementée par la Régie de l'énergie, ainsi que la réinstauration d'un processus de planification intégrée des ressources (PIR) ;
- 9) La fourniture de services énergétiques à juste coût, en internalisant les coûts environnementaux dans une perspective de planification intégrée des ressources, tout en limitant les impacts sociaux ;
- 10) La maximisation de l'éducation et de la participation du public quant aux questions énergétiques et à leurs impacts.

## INTRODUCTION

Le ROÉÉ appuie sans équivoque les cibles et objectifs de la Feuille de route Vers des bâtiments montréalais zéro émission dès 2040. Par le dépôt de ce mémoire, le ROÉÉ désire contribuer à l'étude des enjeux et des impacts économiques et sociaux de sa mise en application.

Dans les prochaines sections de ce document, le ROÉÉ présente les résultats de sa réflexion sur ces enjeux et soumet diverses recommandations à l'attention de la Commission sur l'eau, l'environnement, le développement durable et les grands parcs afin de faciliter l'atteinte des cibles et objectifs de la Feuille de route.

## RECOMMANDATION #1 : PRIORISER L'ÉLECTRIFICATION EFFICACE ET INTELLIGENTE DU CHAUFFAGE DES BÂTIMENTS

Selon le ROÉÉ, le principal facteur de réussite requis pour atteindre la cible zéro émission pour tous les bâtiments en 2040 est sans conteste la priorisation de l'électrification efficace et intelligente du chauffage des bâtiments, par opposition à des mesures de transition qui ont recours au gaz (biénergie et gaz naturel renouvelable).

L'électrification efficace des bâtiments passe inéluctablement par les pompes à chaleur (thermopompes) qui offrent un rendement énergétique grandement supérieur aux technologies de chauffage par simple résistance électrique (ex. : plinthes). La décarbonation des bâtiments par thermopompes produit ainsi d'importantes économies d'énergie comparativement aux technologies de chauffage par résistance électrique.

L'électrification intelligente du chauffage des bâtiments est techniquement réalisable et économiquement rentable grâce au stockage thermique, tel que le chauffage électrique central avec accumulateur de chaleur, dont il est fait état dans la Feuille de route et qui fait l'objet d'aides financières d'Hydro-Québec. Le stockage thermique permet de décarboner complètement le chauffage des bâtiments sans affecter la pointe de la demande d'électricité tout en réalisant des économies grâce à la tarification dynamique offerte par Hydro-Québec.

Parce qu'il ne comporte pratiquement aucune pièce mobile et qu'il ne requiert aucun entretien, les systèmes de chauffage électrique central avec accumulateur de chaleur possèdent une durée de vie utile de près du double de celle des équipements au gaz naturel. D'autres technologies de stockage telles les accumulateurs thermiques locaux (ATL) et les accumulateurs thermiques muraux peuvent aussi faire partie de la stratégie de décarbonation des bâtiments.

Grâce aux aides financières à l'acquisition de systèmes de stockage thermique, aux économies d'énergie des thermopompes et aux économies résultant de la tarification dynamique, ainsi qu'à la longue durée de vie utile des équipements de chauffage par accumulation de chaleur, l'électrification efficace et intelligente des bâtiments rejoint une autre des préoccupations de la Ville de Montréal, celle de minimiser le risque d'un transfert de facture ou de coûts de travaux énergétiques vers les personnes à faible revenu.

## RECOMMANDATION #2 : NE FAVORISER LA BIÉNERGIE ÉLECTRICITÉ/GAZ QUE DE FAÇON TRANSITOIRE, ET CE, UNIQUEMENT DANS LES BÂTIMENTS EXISTANTS

Hydro-Québec et Énergir ont conclu une entente afin de promouvoir la biénergie auprès des clients d'Énergir dans une perspective de décarbonation des bâtiments.

Le principal écueil de cette entente est qu'elle compromet l'atteinte de la cible de carboneutralité en 2050 et la cible zéro émission de la Ville de Montréal en 2040. En effet, dans le cadre de cette entente, Énergir favorise le renouvellement des équipements de chauffage pour promouvoir la biénergie auprès de sa clientèle. Or, considérant une durée de vie utile d'au moins 15 ans, un nouveau système de chauffage au gaz naturel qui serait installé en 2025 émettra toujours des émissions de polluants dans l'atmosphère en 2040.

En plus de cibler particulièrement le renouvellement des équipements de chauffage au gaz naturel, Énergir contraint ses clients à se commettre au tarif DT (biénergie) d'Hydro-Québec pour une période de 10 ans, faute de quoi ils devront rembourser les subventions reçues. Ainsi, un client dont la durée de vie utile restante de son équipement de chauffage serait de 5 ans aujourd'hui, devra renouveler son équipement de chauffage au gaz s'il ne veut pas devoir rembourser l'aide financière reçue.

Considérant cela, le ROÉÉ ne recommande pas l'adhésion à un tarif qui rendrait les clients captifs au gaz pour une durée d'au moins dix ans. Nous recommandons plutôt qu'un maximum de clients d'Énergir décarbone dès maintenant la majorité de leur chauffage en ajoutant une thermopompe ou une chaudière électrique à leur équipement de chauffage existant sans tarder, et qu'ils remplacent leur équipement de chauffage au gaz par un système de chauffage électrique avec accumulateur de chaleur lorsqu'il arrivera à la fin de sa durée de vie utile, en se prévalant des subventions qui ne les lient pas au gaz.

Le ROÉÉ considère que le gaz naturel est inacceptable dans la nouvelle construction, même en mode biénergie. En effet, il serait mal avisé de permettre des extensions du réseau gazier sous prétexte de gérer la pointe de la demande en électricité alors qu'il existe des technologies de chauffage propres et intelligentes tels les systèmes de chauffage par accumulateur de chaleur.

## RECOMMANDATION #3 : ANNONCER UNE VOLONTÉ DE BANNIR LE GAZ DES CONSTRUCTIONS ET METTRE EN PLACE DES MESURES DISSUASIVES

Le ROÉÉ recommande à la Ville de Montréal de faire figure de pionnière en matière de décarbonation et d'annoncer sa volonté de bannir, à terme, le gaz.

Des mesures dissuasives peuvent être mises en place dès maintenant. Le ROÉÉ recommande de :

1. Taxer le remplacement d'un appareil au gaz par un appareil au gaz neuf ;
2. Exiger une certification LEED Platine dans les nouvelles constructions résidentielles souhaitant être branchées au réseau gazier et une certification Zéro carbone dans les nouveaux bâtiments institutionnels, commerciaux et industriels souhaitant être branchés au réseau gazier.

L'objectif de ces mesures est de rendre claire et concrète la volonté de la Ville de Montréal de décarboner ses bâtiments, en décourageant le recours au gaz fossile.

## RECOMMANDATION #4 : NE PAS FAVORISER LE GAZ NATUREL RENOUVELABLE EN TANT QUE SOLUTION DE DÉCARBONATION

Énergir considère le gaz naturel renouvelable (GNR) en tant qu'alternative à l'électrification des bâtiments. Selon Énergir, la biénergie électricité/GNR est une option « entièrement renouvelable qui pourra être déployée en 2022 à prix compétitif »<sup>1</sup>.

Le ROÉÉ recommande à la Commission de ne pas considérer le GNR comme étant une solution pour la décarbonation des bâtiments pour les raisons suivantes.

Tout d'abord, il importe de distinguer les deux types d'énergies dites renouvelables. D'une part, la production de chaleur par thermopompes est de plusieurs fois plus efficace que les technologies de chauffage au gaz naturel. Les thermopompes génèrent des économies d'énergie substantielles, tandis que le GNR est considérablement plus cher que le gaz naturel conventionnel, et son coût est appelé à s'accroître encore davantage considérant le déséquilibre offre-demande pour cette fourniture dans le marché nord-américain qui est surtout utilisée (à environ 95 %) pour déplacer du diesel dans le transport de marchandises. Donc, les thermopompes et l'accumulation de chaleur représentent un investissement alors que GNR représente une dépense.

---

<sup>1</sup> [Des villes envisagent d'interdire le gaz naturel dans les nouvelles constructions](#), Le Devoir, 29 avril 2022.

Ensuite, la Ville de Montréal doit prendre en considération que le GNR est commercialisé par Énergir sur une base d'achat volontaire. Ce type de commercialisation apparaît clairement incompatible avec une perspective de promotion du GNR dans la nouvelle construction, même en mode biénergie, en ce sens que même si des engagements sont pris avec les promoteurs lors de la construction, rien n'oblige les acheteurs à poursuivre cet engagement. Il est donc légitime de questionner la pérennité d'une décarbonation du chauffage qui ferait appel à du GNR dans la mesure où l'approvisionnement en GNR ne pourrait être garanti, notamment lors du transfert des propriétés.

De plus, il est important que la Commission sache qu'il existe du GNR de qualité diverse dans le marché. Par exemple, du GNR produit à partir de lisier animal peut avoir une intensité carbone très négative<sup>2</sup>, par exemple de -300 grammes de CO<sub>2</sub> équivalent par mégajoule. Le GNR fabriqué à partir de lieux d'enfouissement technique (LET), également, a un indice carbonique qui se rapproche dangereusement de celui du gaz naturel conventionnel qui est d'environ 68 grammes de CO<sub>2</sub> équivalent par mégajoule.

Or, la Commission comprendra que le prix du GNR sur le marché est proportionnel à sa qualité. Puisqu'Énergir vend son GNR sur une base d'achat volontaire, elle se procure principalement du GNR de très faible qualité. Par exemple, Énergir a récemment soumis pour approbation à la Régie de l'énergie un contrat d'approvisionnement de GNR américain dont l'intensité carbone se situerait entre 16 et 26 grammes de CO<sub>2</sub> équivalent par mégajoule.

Il existe pourtant une certification nord-américaine qui permettrait d'éviter l'écoblanchiment que représente l'injection de GNR de faible qualité dans le réseau gazier. En effet, la certification Green-e assure que le GNR est d'une intensité carbone d'au plus 9,38 grammes de CO<sub>2</sub> équivalent par mégajoule.

Le ROEÉ recommande donc à la Ville de Montréal d'exiger que le GNR injecté dans le réseau par Énergir destiné aux bâtiments montréalais porte la certification Green-e et que celui-ci ne soit utilisé que comme mesure transitoire, pendant la durée de vie restante des appareils existants.<sup>3</sup>

## AUTRES RECOMMANDATIONS

Le ROEÉ formule ici, de manière non exhaustive, d'autres recommandations à la Commission afin de faciliter l'atteinte des cibles et objectifs de la Feuille de route.

---

<sup>2</sup> Plus l'intensité carbone est basse, meilleure elle est.

<sup>3</sup> De manière générale, une utilisation ciblée du GNR, en circuit court, serait plus avisée qu'une injection dans le réseau d'Énergir.

## Tarification

Considérant les importants investissements que devrait consentir Hydro-Québec dans son réseau de transport et de distribution d'électricité dans la région de Montréal afin de subvenir à la croissance des besoins de puissance qui seront exacerbés par l'électrification du chauffage des bâtiments et des véhicules, le ROÉÉ est d'avis qu'il serait approprié de considérer la conception d'une option tarifaire visant la gestion de la demande en puissance dans le secteur Affaires qui reflèterait les coûts évités régionaux par opposition aux coûts évités moyens globaux.

À notre avis, la participation accrue de la clientèle du distributeur de la région de Montréal aux options tarifaires ainsi bonifiées permettrait de reporter de plusieurs années d'importants investissements dans le réseau de transport et de distribution d'électricité et faciliterait considérablement la décarbonation de la métropole à moindre coût.

C'est pourquoi nous recommandons que la Ville de Montréal fasse des représentations auprès d'Hydro-Québec afin de faciliter le développement d'une option tarifaire régionalisée, représentative des coûts évités en puissance sur le territoire montréalais.

## Aides financières

L'aide financière de 10 000 \$ accordée par Hydro-Québec à l'achat d'un système de chauffage central avec accumulateur de chaleur devrait prendre fin au 30 juin 2023. Il est primordial que ces aides financières se poursuivent après cette date afin de poursuivre adéquatement la décarbonation des bâtiments. Le ROÉÉ recommande à la Ville de Montréal d'entreprendre des représentations auprès d'Hydro-Québec à cet effet.

## CONCLUSION

Le ROÉÉ encourage la Commission et la Ville de Montréal à garder le cap sur la voie pavée par la Feuille de route et offre son entière collaboration à la poursuite des efforts entrepris à ce jour.