

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Pour diffusion immédiate

LA CHAIRE DE GESTION DU SECTEUR DE L'ÉNERGIE DE HEC MONTRÉAL PUBLIE L'ÉTAT DE L'ÉNERGIE AU QUÉBEC 2023

Montréal, le 13 février 2023 – Malgré les effets de la pandémie en 2020, les tendances de la consommation d'énergie doivent encore évoluer pour permettre d'atteindre les cibles de 2030. Les ventes d'essence sont à la hausse, le parc de véhicules à essence grandit et grossit, la superficie de plancher à chauffer est toujours en croissance et l'amélioration de la performance énergétique des industries est insuffisante. Globalement, le secteur de l'énergie n'évolue pas au Québec à la hauteur des ambitions climatiques. Ce sont les principaux constats de l'[État de l'énergie au Québec 2023](#), dévoilé aujourd'hui par la [Chaire de gestion du secteur de l'énergie de HEC Montréal](#). Ce bilan annuel qui rassemble les données les plus récentes sur le secteur de l'énergie est réalisé avec le soutien financier du Gouvernement du Québec.

Difficulté à briser l'inertie du passé

« Sans mesures additionnelles à celles identifiées dans le *Plan pour une économie verte 2030*, le Québec ne pourra décarboner de façon structurante son économie et atteindre ses objectifs climatiques à l'horizon 2030 et 2050 », souligne Pierre-Olivier Pineau, titulaire de la Chaire. Pour réussir la transition, il faudra en priorité réduire notre consommation énergétique afin de mieux absorber les coûts des énergies émergentes et de l'électrification. Un plus grand recours à l'écofiscalité et à l'économie circulaire, ainsi qu'une modernisation de la réglementation, est nécessaire. »

Faits saillants

Consommation d'énergie et vente de véhicules

- Les ventes de produits pétroliers sont toujours plus basses qu'avant la pandémie, mais elles ont cependant beaucoup remonté dans le secteur des transports routiers.
- La part des ventes des VUS et autres camions à essence continue d'augmenter dans le marché : 71 % en 2021, contre 24 % en 1990.
- En 2021, les véhicules électriques représentaient 9 % des ventes de nouveaux véhicules, dont 57 % étaient dans la catégorie des camions. Un VUS électrique peut consommer 50 % plus d'énergie qu'une voiture électrique.
- Le Québec a une productivité énergétique (richesse générée par unité d'énergie consommée) inférieure de 17 % à celle de l'Ontario. Mais, à 248 \$/gigajoules (GJ), elle est légèrement au-dessus de la moyenne canadienne (234 \$/GJ). Le Canada est le dernier de classe en matière de productivité énergétique à l'international : les États-Unis sont à 314 US\$/GJ, la Norvège (un autre pays pétrolier et nordique) à 379 US\$/GJ et le Royaume-Uni à 569 US\$/GJ.
- Au Québec, près de 60 % de l'énergie consommée par le secteur industriel est perdue et ne génère pas de valeur ajoutée, malgré de récentes initiatives sur la valorisation de rejets thermiques. Il n'y a qu'environ

cinq certifications de la norme internationale de système de gestion de l'énergie (ISO 50001) à l'échelle du Québec, contre 5 498 en Allemagne.

Besoin en puissance : un défi qui s'accroît

- Pour répondre aux besoins en puissance de la société québécoise en 2032, il faudra disposer de près de 5 000 MW en plus, par rapport à 2022 selon Hydro-Québec. C'est équivalent à 11 % de la capacité de production électrique actuelle ou presque trois fois celle du complexe de barrages de La Romaine.
- Les clients industriels et les grands clients commerciaux paient un tarif de puissance, mais les clients résidentiels n'en ont pas. Ces derniers représentent toutefois la plus grande part de la consommation d'électricité au Québec (39 %) et sont les principaux contributeurs aux demandes de pointe.
- L'interfinancement des clients résidentiels (c'est-à-dire la portion des coûts assumée par une autre catégorie de clients), par les clients industriels et commerciaux, a augmenté en 2021 après plusieurs années de déclin. Les clients industriels paient 113 % des coûts de leur consommation, et 128 % pour les clients commerciaux, comparativement à 86 % pour les clients résidentiels.

Nouvelles filières énergétiques

- Malgré leur importance pour la transition énergétique, il n'existe actuellement aucun recensement officiel et public, tant fédéral que provincial, de l'ensemble des projets des nouvelles filières énergétiques.
- **Biocarburants.** En 2022, les capacités de production de biodiesel et d'éthanol sont restées inchangées par rapport à 2021. Une production de 16 millions de litres d'huile pyrolytique, fabriquée à partir de résidus forestiers pour alimenter l'usine d'ArcelorMittal à Port-Cartier, s'est ajoutée au bilan.
- **Gaz naturel renouvelable (GNR).** En date de septembre 2022, le GNR représentait moins de 1 % des volumes dans le réseau gazier, alors que la cible est de 2 % d'ici 2023. Quatre nouveaux projets d'injection sont attendus qui permettraient d'atteindre la cible. Près de 90 % du GNR produit au Québec est exporté aux États-Unis, où il est possible de le valoriser à meilleur prix. En 2022, le tarif industriel du GNR était d'environ 15,35 \$/GJ, comparativement à environ 10 \$/GJ pour le gaz naturel conventionnel.
- **Hydrogène.** En 2022, l'hydrogène représentait moins de 1 % du bilan énergétique québécois, dont au moins 95 % étaient faits à partir d'hydrocarbures (hydrogène gris) et seulement 2 % à partir d'électricité renouvelable (hydrogène vert). Des projets, totalisant une production de plus de 350 000 kg d'hydrogène vert par jour, sont à l'étude ou en développement.

Défis régionaux

- En 2021, la consommation d'électricité par habitant, incluant la consommation résidentielle, commerciale, institutionnelle, industrielle et agricole, était de 19 306 kWh au Québec. Elle variait de 176 316 kWh sur la Côte-Nord à seulement 11 267 kWh au Saguenay-Lac-Saint-Jean, principalement en raison des différents profils industriels des régions.
- Globalement, c'est la région de Montréal qui consomme le plus d'électricité, avec un total de 30 TWh en 2021, pour une consommation par habitant de 14 611 kWh.
- C'est en Montérégie qu'on trouve le plus grand nombre de véhicules personnels (914 173), suivi par Montréal (793 712). Suivent la Capitale-Nationale et les Laurentides, avec plus de 400 000 véhicules. Ces chiffres reflètent à la fois la population et les taux de motorisation régionaux.

- C'est dans le Nord-du-Québec et à Montréal qu'on retrouve le moins de véhicules par 1 000 habitants (respectivement 323 et 392), alors que c'est en Gaspésie qu'il y en a le plus: 765 véhicules par 1 000 habitants. La moyenne québécoise est de 580.
- La consommation des véhicules personnels varie entre une moyenne de 9,15 litres sur 100 km à Laval et 11,41 dans le Nord-du-Québec. La moyenne québécoise est de 9,41 l/100km.

Pour en savoir plus, consultez l'[État de l'énergie au Québec 2023](#), par Johanne Whitmore et Pierre Olivier Pineau.

[Inscrivez-vous](#) au lancement virtuel, le 13 février, à 14h30.

À propos de la Chaire de gestion du secteur de l'énergie de HEC Montréal

Créée en 2013, la [Chaire](#) a pour mission d'augmenter les connaissances sur les enjeux liés à l'énergie, dans une perspective de développement durable, d'optimisation et d'adéquation entre les sources d'énergie et les besoins de la société. Elle publie l'État de l'énergie au Québec depuis 2014, et en collaboration avec le gouvernement du Québec depuis 2019.

– 30 –

Contact : Émilie Novales, ARP. Conseillère principale en relation avec les médias, HEC Montréal
438 520-3536 | emilie.novales@hec.ca