

FAITS SUR L'ÉLECTRICITÉ D'HYDRO-QUÉBEC

Taux d'émission de GES associés aux approvisionnements résiduels en électricité

Pour satisfaire les besoins en énergie et en puissance de sa clientèle, Hydro-Québec produit presque exclusivement de l'hydroélectricité. De plus, elle s'approvisionne auprès de producteurs indépendants au Québec, ailleurs au Canada et aux États-Unis. Ses achats comprennent des énergies renouvelables (hydroélectricité, biomasse, biogaz, énergie éolienne et énergie solaire) et non renouvelables (énergie nucléaire et énergie thermique fossile).

Pour calculer les taux d'émission de GES (kg éq./MWh) de toutes ses sources d'approvisionnement alimentant le réseau principal de distribution québécois, Hydro-Québec se base sur les facteurs d'émission suivants :

- un facteur nul pour les énergies renouvelables et l'énergie nucléaire ;
- un facteur spécifique à chaque centrale thermique et à chaque fournisseur (au Québec et hors Québec).

Par ailleurs :

- Les certificats d'énergie renouvelable qui ont été vendus ou cédés à des tiers sont retirés du taux d'émission résiduel.
- Les taux d'émission des réseaux autonomes ne sont pas pris en compte.
- Depuis 2022, le taux d'émission ne tient plus compte des exportations d'électricité.

Les variations du taux d'émission au fil des ans s'expliquent par les fluctuations de nos approvisionnements de différentes sources. Ainsi, le taux d'émission augmente les années où nos achats auprès de producteurs indépendants exploitant des énergies fossiles sont plus importants et il a diminué lorsque notre centrale thermique de Tracy a définitivement cessé de produire de l'électricité en 2011.

Année	Taux d'émission de CO ₂ (kg éq./MWh)
1990	32,8
2013	1,1
2014	1,6
2015	1,0
2016	0,4
2017	0,6
2018	0,5
2019	0,5
2020	0,5
2021	0,6
2022	1,3
2023	0,6
2024	2,48

Pour en savoir davantage, consulter la fiche intitulée *Étiquette des approvisionnements électriques qui alimentent le réseau principal d'Hydro-Québec - 2024*.

AVIS DE VÉRIFICATION

TAUX D'ÉMISSION DE GES ASSOCIÉS AUX APPROVISIONNEMENTS EN ÉLECTRICITÉ D'HYDRO-QUÉBEC 1990 – 2024

Aux parties prenantes et à la Direction d'Hydro-Québec,

Hydro-Québec a retenu les services du Bureau de normalisation du Québec (BNQ) pour la vérification de l'information reproduite sur le feuillet *Taux d'émission de GES associés aux approvisionnements résiduels en électricité d'Hydro-Québec 1990 – 2024*. Ces approvisionnements représentent la production et les achats d'électricité injectés sur le réseau principal de distribution d'Hydro-Québec pour l'année 2024 et tiennent compte des certificats d'énergie renouvelable (CER) qui ont été vendus ou cédés à des tiers. L'objectif de cette vérification est d'évaluer les déclarations présentées sur ce feuillet afin de rendre un avis concernant :

- Leur exactitude et leur fiabilité;
- Le respect des principes de pertinence, de complétude, de cohérence, d'exactitude et de transparence issus de la norme ISO 14064-1:2018 — *Partie 1 (Spécifications et lignes directrices, au niveau des organismes, pour la quantification et la déclaration des émissions de GES)*.

Le BNQ a effectué cette vérification avec un niveau d'assurance raisonnable en utilisant les principes généraux décrits dans la norme ISO 14064-3:2019 — *Partie 3 (Spécifications et lignes directrices pour la vérification des déclarations de GES)*. Cette norme décrit les principes de vérification à appliquer afin d'assurer que les rapports sur les émissions de GES sont complets, exacts, cohérents, transparents et sans différence notable (ou matérielle). Pour cette mission particulière, nous avons appliqué ces principes généraux pour la vérification des données présentées sur ce feuillet sans toutefois déployer un processus exhaustif de vérification réglementaire. Le BNQ est un organisme de vérification de GES accrédité en vertu des exigences de la norme ISO 14065:2020 (*Exigences pour les organismes fournissant des vérifications de GES*). Cette accréditation a été octroyée le 13 septembre 2010 par le Conseil canadien des normes (CCN), un membre reconnu du Forum international d'accréditation (IAF).

Hydro-Québec a préparé ce feuillet d'information à partir de données recueillies auprès de nombreuses sources d'informations internes, qui ont été corroborées et examinées à l'aide des méthodes et procédures de contrôle d'Hydro-Québec. L'énergie produite à partir des centrales non reliées au réseau principal (les réseaux autonomes), ainsi que l'énergie exportée hors de la province par Hydro-Québec sont exclues de ce feuillet et des déclarations ici vérifiées. La préparation et le contenu de ce feuillet sont sous la responsabilité d'Hydro-Québec. Les données et les informations corroborant les déclarations d'Hydro-Québec sont mesurées.

La responsabilité du BNQ est d'évaluer si les émissions déclarées pour l'année 2024 sont correctement représentées et si toute erreur, omission ou divergence, considérée individuellement ou une fois agrégée à d'autres écarts de même type, est inférieure aux seuils d'importance relative établis pour ce mandat. Les méthodes de vérification utilisées par le BNQ incluent, sans toutefois s'y limiter, la comparaison des valeurs d'entrée avec les données brutes, le recalcul et la corroboration des émissions et une évaluation de l'intégrité et de la fiabilité des données.

Le BNQ est membre du Système national de normes (SNN).

Selon les seuils d'importance relative établis pour ce mandat, la vérification réalisée par le BNQ permet d'attester que les déclarations vérifiées sont exactes et fiables et qu'elles satisfont les principes de la norme ISO 14064-1:2018. La suffisance des preuves est satisfaisante et il n'y a pas de différence notable. Les vérificateurs peuvent affirmer que les preuves obtenues, en cours de vérification, permettent de soutenir globalement les déclarations vérifiées. Il n'y a pas de limitations notables influençant l'opinion des vérificateurs. L'opinion exprimée dans le présent avis est basée sur des données fournies par Hydro-Québec et repose sur un principe d'échantillonnage visant la recherche d'éléments convaincants.

Québec, le 26 mai 2025

Geneviève Côté, ing., M. Sc. A.

Responsable de programme
Bureau de normalisation du Québec

Isabelle Landry, M. Sc.

Directrice principale
Bureau de normalisation du Québec