

# Rapport sur le développement durable 2022



**Q** Hydro  
Québec

# Table des matières

<b>Message du président-directeur général</b>	<b>3</b>	<b>Communauté</b>	<b>32</b>
<b>Mission, vision et valeurs de l'entreprise</b>	<b>4</b>	Création de richesse collective	33
<b>Notre plan de développement durable 2020-2024</b>	<b>5</b>	Responsabilité citoyenne	39
<b>Programme des Nations Unies pour le développement</b>	<b>6</b>	Service essentiel pour la collectivité	46
<b>Analyse de pertinence</b>	<b>7</b>	État d'avancement du Plan de développement durable	55
<b>Échanges et collaborations avec les parties prenantes</b>	<b>8</b>	<b>Environnement</b>	<b>58</b>
<b>À propos de ce rapport</b>	<b>10</b>	Pratiques environnementales	59
<b>Chaîne de valeur</b>	<b>11</b>	Consommation responsable d'énergie renouvelable	65
<b>Gouvernance</b>	<b>12</b>	Décarbonation des activités de l'entreprise	69
Évolution organisationnelle	13	Biodiversité	75
Structure et encadrements	13	État d'avancement du Plan de développement durable	78
Ressources humaines	17	<b>Une performance mesurée et vérifiée</b>	<b>81</b>
Éthique, transparence et reconnaissance	23	<b>Groupe de travail sur l'information financière relative aux changements climatiques</b>	<b>86</b>
Accès à l'information, protection de la vie privée et éthique des données	25	<b>Index du contenu GRI</b>	
Reconnaissances	26	<b>GRI 1 : Foundation 2021</b>	<b>89</b>
Innovation technologique	27	<b>Attestation indépendante</b>	<b>94</b>
État d'avancement du		<b>Siège social</b>	<b>96</b>
Plan de développement durable	28	<b>Faites-nous part de vos commentaires</b>	<b>96</b>

## Unités de mesure

<b>V</b>	volt (unité de mesure de la tension électrique)
<b>kV</b>	kilovolt ou millier de volts
<b>W</b>	watt (unité de mesure de la puissance électrique)
<b>kW</b>	kilowatt ou millier de watts
<b>MW</b>	mégawatt ou million de watts
<b>Wh</b>	wattheure (quantité d'énergie consommée pendant une période donnée)
<b>kWh</b>	kilowattheure ou millier de wattheures
<b>MWh</b>	mégawattheure ou million de wattheures
<b>GWh</b>	gigawattheure ou million de kilowattheures
<b>TWh</b>	térawattheure ou milliard de kilowattheures



1 kWh : consommation d'un réfrigérateur pendant 5 h 42 min



1 MWh : consommation d'une maison moyenne pendant un mois



1 TWh : consommation de toutes les maisons de Victoriaville pendant une année (population de plus de 48 000 habitants)

<b>M\$</b>	million de dollars
<b>G\$</b>	milliard de dollars
<b>t</b>	tonne métrique
<b>t éq. CO<sub>2</sub></b>	tonne d'équivalent CO <sub>2</sub>
<b>Mt éq. CO<sub>2</sub></b>	million de tonnes d'équivalent CO <sub>2</sub>

## Comprendre l'électricité

# Message du président-directeur général



Pierre Despars  
Président-directeur général par intérim

Le présent rapport reflète la place qu'occupe déjà le développement durable au cœur des valeurs d'Hydro-Québec et l'engagement continu de notre grande équipe à cet égard.

Animée par sa volonté de favoriser le développement durable, Hydro-Québec soutient les 10 principes du Pacte mondial des Nations Unies dans les domaines des droits de la personne, des normes du travail, de la protection de l'environnement et de la lutte contre la corruption en les intégrant de plus en plus à ses stratégies, pratiques et processus de gestion.

Plus que toute autre, notre époque est marquée par la nécessité pour nous tous et toutes de nous adapter et d'agir. Nous devons passer à l'action face notamment aux changements climatiques, à l'empreinte carbone de nos activités, aux menaces qui pèsent sur la biodiversité et à la croissance des iniquités sociales.

Un recul historique permet de mieux mesurer les efforts déployés jusqu'ici par Hydro-Québec. Peu après la nationalisation de l'électricité, à la faveur de ses grands projets d'aménagement hydroélectrique, Hydro-Québec a favorisé les sociétés d'ingénierie québécoises par ses politiques d'approvisionnement. Plus d'un demi-siècle plus tard, le génie-conseil québécois est reconnu un peu partout sur la planète.

Par ailleurs, Hydro-Québec travaille depuis plus de 30 ans au développement des véhicules électriques et des batteries dont ils ont besoin. Aujourd'hui, l'entreprise chapeaute le Circuit

électrique, le plus vaste réseau de recharge du pays, tout en soutenant activement la stratégie gouvernementale d'attraction d'une filière des batteries au Québec.

S'appuyant sur une énergie presque exclusivement renouvelable et contribuant par ses exportations à réduire les émissions de GES à l'échelle continentale, Hydro-Québec verse aussi chaque année au gouvernement du Québec des dividendes de plusieurs milliards de dollars qui permettent de financer les missions sociales de l'État et plusieurs grands projets collectifs.

Au moment où j'écris ces lignes, nous achevons de réparer les dégâts causés par un important événement de verglas dans le sud du Québec. La nature nous rappelle que la fiabilité du service d'électricité n'est jamais un acquis et qu'il nous faut composer de plus en plus avec le risque climatique. C'est un enjeu qui prendra une place grandissante dans nos stratégies de gestion des risques.

Les défis qui nous attendent sont grands. Une fois de plus, Hydro-Québec doit faire preuve de courage et d'innovation afin de remplir sa mission dans une perspective de développement durable. Les pages de ce rapport montrent bien que nous répondons déjà à l'appel et j'ai la certitude que nous continuerons à le faire.

**Pierre Despars**  
Président-directeur général par intérim



# Mission, vision et valeurs de l'entreprise

## MISSION

Nous fournissons une alimentation électrique fiable et des services de qualité adaptés aux besoins de nos clients, à des prix concurrentiels.

En exploitant des sources d'énergie propres et renouvelables, nous contribuons à la richesse collective du Québec tout en jouant un rôle central dans l'instauration d'une économie verte et durable.

Reconnus comme des leaders de l'hydroélectricité et des grands réseaux électriques, nous aidons nos voisins à réduire leur empreinte carbone en valorisant les attributs de notre énergie.

Convaincus que c'est grâce à l'innovation que tout devient possible, nous élaborons des solutions d'avant-garde et partageons notre expertise pour décarboner l'économie et optimiser la consommation énergétique.

## VISION

Mobiliser la force collective du Québec pour accélérer la transition énergétique, stimuler l'économie et bâtir un avenir durable.

## VALEURS

### Bien commun

Penser d'abord et avant tout aux gens et à la collectivité.

### Inclusion

Être une force fédératrice et un modèle d'ouverture.

### Courage

Croire en ses idéaux et passer à l'action.

### Innovation

Effectuer des changements positifs, jour après jour.



# Notre plan de développement durable 2020-2024

Le *Plan de développement durable 2020-2024* encadre les activités d'Hydro-Québec en tenant compte de trois grands axes correspondant aux principes du développement durable : la gouvernance, la communauté et l'environnement. Pour chacun de ces axes, le *Plan* définit quatre stratégies assorties de cibles d'amélioration et d'indicateurs de mesure. Le présent rapport fait état de l'avancement du *Plan* dans les tableaux se trouvant à la fin chaque section.

## Gouvernance



1 Intégrer le développement durable à la gouvernance de même qu'aux activités et aux projets de l'entreprise.



2 Faire affaire avec des fournisseurs responsables.



3 Améliorer significativement notre performance en santé-sécurité du travail tout en favorisant le mieux-être des employés.



4 Offrir un milieu de travail inclusif, qui reflète la diversité de la population québécoise, et mobiliser notre personnel autour du développement durable.

## Communauté



5 Alimenter le développement de la société québécoise en apportant notre contribution financière.



6 Construire et exploiter des infrastructures durables et résilientes tout en adaptant nos activités aux changements climatiques.



7 Crée davantage de valeur durable dans les communautés.



8 Favoriser l'inclusion des Autochtones et les encourager à contribuer au développement de l'entreprise.

## Environnement



9 Traviller à la décarbonation de l'ensemble de nos activités et de nos marchés.



10 Outilier la population québécoise pour qu'elle réduise sa consommation en utilisant mieux l'électricité.



11 Valoriser et protéger la biodiversité.



12 Réduire la consommation de ressources en appliquant les principes de l'économie circulaire.

Le *Plan de développement durable* tient aussi compte des orientations du gouvernement du Québec. Certaines des stratégies qu'il contient favorisent la mise en œuvre de la [Stratégie gouvernementale de développement durable 2015-2020](#), d'autres contribuent à la réalisation de l'[Agenda 21 de la culture du Québec](#). Le *Plan* sera actualisé en fonction de la nouvelle stratégie gouvernementale prévue au printemps 2023.

# Programme des Nations Unies pour le développement

Le [Programme des Nations Unies pour le développement](#) met de l'avant 17 objectifs de développement durable (ODD), dont la réalisation nécessite une collaboration étroite entre les gouvernements, le secteur privé, la société civile et la population. À cet égard, Hydro-Québec contribue à la réalisation des sept objectifs suivants, qui correspondent plus particulièrement à son champ d'activité. Dans le présent rapport, ces contributions sont signalées au moyen d'icônes dans le tableau de l'état de l'avancement des stratégies du *Plan de développement durable*, qui se trouve à la fin de chaque section.

## Énergie propre et d'un coût abordable



- 7.2 D'ici à 2030, accroître nettement la part de l'énergie renouvelable dans le bouquet énergétique mondial.
- 7.3 D'ici à 2030, multiplier par deux le taux mondial d'amélioration de l'efficacité énergétique.

## Travail décent et croissance économique



- 8.1 Maintenir un taux de croissance économique par habitant adapté au contexte national et, en particulier, un taux de croissance annuelle du produit intérieur brut d'au moins 7 % dans les pays les moins avancés.
- 8.3 Promouvoir des politiques axées sur le développement qui favorisent des activités productives, la création d'emplois décents, l'entrepreneuriat, la créativité et l'innovation, stimulent la croissance des microentreprises et des petites et moyennes entreprises et facilitent leur intégration dans le secteur formel, y compris par l'accès aux services financiers.
- 8.8 Défendre les droits des travailleurs, promouvoir la sécurité sur le lieu de travail et assurer la protection de tous les travailleurs, y compris les migrants, en particulier les femmes, et ceux qui ont un emploi précaire.

## Inégalités réduites



- 10.2 D'ici à 2030, autonomiser toutes les personnes et favoriser leur intégration sociale, économique et politique, indépendamment de leur âge, de leur sexe, de leur handicap, de leur race, de leur appartenance ethnique, de leurs origines, de leur religion ou de leur statut économique ou autre.
- 10.3 Assurer l'égalité des chances et réduire l'inégalité des résultats, notamment en éliminant les lois, politiques et pratiques discriminatoires et en promouvant l'adoption de lois, politiques et mesures adéquates en la matière.

## Consommation et production responsables



- 12.5 D'ici à 2030, réduire considérablement la production de déchets par la prévention, la réduction, le recyclage et la réutilisation.

## Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques



- 13.1 Renforcer, dans tous les pays, la résilience et les capacités d'adaptation face aux aléas climatiques et aux catastrophes naturelles liées au climat.

## Vie terrestre



- 15.1 D'ici à 2020, garantir la préservation, la restauration et l'exploitation durable des écosystèmes terrestres et des écosystèmes d'eau douce et des services connexes, en particulier les forêts, les zones humides, les montagnes et les zones arides, conformément aux obligations découlant des accords internationaux.

## Paix, justice et institutions efficaces



- 16.6 Mettre en place des institutions efficaces, responsables et transparentes à tous les niveaux.

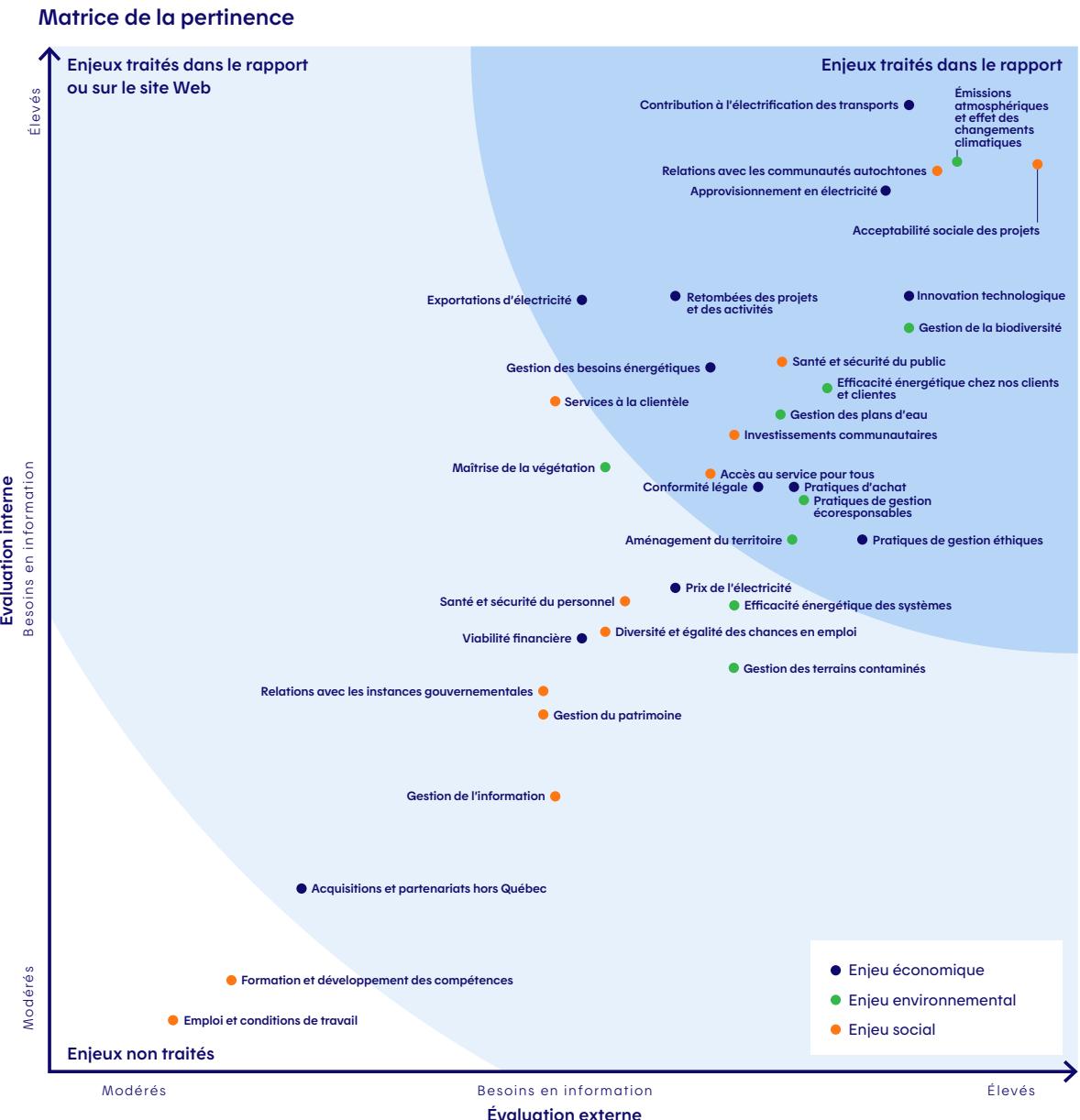
**OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE**

# Analyse de pertinence

*Le Rapport sur le développement durable* traite de la nature et des incidences des diverses activités d'Hydro-Québec. La priorité accordée aux sujets qui y sont abordés est établie au moyen d'une analyse de la pertinence de l'information menée tous les trois ans, en consultation avec les parties prenantes internes et externes de l'entreprise.

Dans le cadre de la plus récente consultation, terminée en janvier 2021, on a mené un sondage ciblant 192 organisations externes auquel 52 d'entre elles ont accepté de participer. À leurs réponses s'ajoutent celles de 82 membres du personnel d'Hydro-Québec (parmi les 278 personnes sollicitées). Les résultats du sondage figurent dans la matrice de la pertinence. Le prochain sondage sera réalisé en 2023.

Au printemps 2022, une consultation de jeunes adultes a permis de définir des pistes d'amélioration pour le *Rapport sur le développement durable*. Certaines améliorations relatives à la structure et à la présentation – notamment l'ajout d'une table des matières et d'une liste de définitions de certaines unités de mesure – ont été intégrées au présent rapport. D'autres suggestions touchant le mode de diffusion, dont une plus grande utilisation de l'infolettre et des médias sociaux, seront aussi mises en œuvre.



# Échanges et collaborations avec les parties prenantes

## Parties prenantes



### Clients et clientes



### Employés, employées et syndicats



### Population

Présente sur l'ensemble du territoire québécois, Hydro-Québec entretient des relations suivies avec de nombreuses parties prenantes. Dans tous les cas, l'entreprise cherche à maintenir des relations de confiance avec ces dernières notamment en étant à l'écoute de leurs attentes et de leurs préoccupations face à ses projets et à ses activités.

Les parties prenantes de l'entreprise partagent généralement les mêmes préoccupations au sujet des grands enjeux sociaux, tels que la transparence, l'éthique, le respect de l'environnement et l'adaptation aux changements climatiques. Aussi certains outils utilisés par Hydro-Québec pour communiquer avec elles sont-ils pertinents pour toutes : *Rapport annuel* et *Rapport sur le développement durable*, publications diverses, sites Web, etc.

L'entreprise utilise également des modes de communication adaptés pour aborder les questions qui touchent particulièrement certaines parties prenantes.

## Attentes et préoccupations spécifiques

- Qualité, accessibilité et rapidité du service
- Fiabilité de l'alimentation en électricité
- Tarifs concurrentiels
- Équité entre les clientèles
- Recouvrement adapté pour la clientèle à faible revenu
- Économies d'énergie
- Communication avec la clientèle allophone

- Environnement de travail sain et sécuritaire
- Relations de travail harmonieuses
- Relève compétente
- Formation et développement des compétences

- Santé et sécurité du public
- Acceptabilité des projets
- Développement social et économique

## Moyens utilisés

- Sondage sur la satisfaction de la clientèle
- Traitement des plaintes et des réclamations
- Services de traduction pour le recouvrement
- Partenariats en efficacité énergétique
- Table de travail sur le recouvrement

- Comités de santé et de sécurité du travail
- Formations offertes par l'entreprise et les syndicats
- Sondage sur l'engagement des employés et employées
- Partenariats internationaux

- Consultation du public
- Comités des retombées économiques régionales
- Sondage sur la satisfaction de la clientèle
- Études sur la santé et la sécurité du public

Hydro-Québec est présente sur l'ensemble du territoire québécois, et ses activités ont une incidence dans chacune des 17 régions administratives du Québec. Pour connaître les données spécifiques à chacune des régions, consultez les [fiches synthèses](#).

## Parties prenantes



### Fournisseurs et investisseurs

## Attentes et préoccupations spécifiques

- Pratiques d'approvisionnement responsable
- Retombées économiques au Québec
- Comportements éthiques
- Bonne gouvernance
- Gestion des risques



### Milieu de l'éducation

- Avancement des connaissances
- Développement d'une main-d'œuvre spécialisée
- Sensibilisation aux enjeux relatifs à l'électricité



### Organisations non gouvernementales

- Acceptabilité des projets
- Recouvrement adapté pour la clientèle à faible revenu



### Collectivités locales et communautés autochtones

- Acceptabilité des projets
- Intégration harmonieuse des équipements dans le milieu
- Respect et préservation de la culture et des valeurs locales
- Développement social et économique



### Instances gouvernementales

- Rentabilité de l'entreprise
- Retombées économiques au Québec
- Contribution aux orientations gouvernementales
- Prise en compte des principes du développement durable

## Moyens utilisés

- Participation à l'Espace québécois de concertation sur les pratiques d'approvisionnement responsable ([ECPAR](#))
- Comités des retombées économiques régionales
- Règles et codes de conduite
- Déclaration obligatoire des conflits d'intérêts
- Rencontres avec les investisseurs

- Stages en entreprise
- Partage des connaissances
- Conférences dans les universités
- Soutien aux universités
- Trousses pédagogiques
- Partenariats de recherche et d'innovation

- Table de travail avec des associations de consommateurs
- Partenariats divers
- Investissements communautaires
- Comité de liaison avec l'Union des producteurs agricoles (UPA)
- Équipe affectée aux relations avec les principales ONG

- Équipes affectées aux relations avec le milieu et avec les communautés autochtones
- Comités de liaison et comités mixtes
- Soutien d'initiatives du milieu
- Comités des retombées économiques régionales
- Ententes et autres formes de collaboration

- Partenariats et participation à des comités mixtes
- Équipe dédiée aux relations avec les instances gouvernementales

# À propos de ce rapport

La 21<sup>e</sup> édition du *Rapport sur le développement durable* fait état de l'avancement du Plan de développement durable d'Hydro-Québec au cours de 2022. À l'image de ce plan, elle comporte trois sections correspondant aux grands axes d'intervention de l'entreprise : la gouvernance, la communauté et l'environnement.

Diffusé sur le Web, ce rapport respecte la norme sur l'accessibilité des sites Web adoptée par le gouvernement du Québec. Toute personne, peu importe ses incapacités, peut ainsi comprendre le rapport, y naviguer et y interagir. L'accessibilité du Web est un élément important pour permettre l'intégration sociale et la participation à la vie collective de l'ensemble de la population.

Ce rapport a été préparé en conformité avec les normes GRI. Toute l'information qui y est contenue a été recueillie et vérifiée à l'interne. De plus, une entreprise externe a réalisé une vérification indépendante de nombreuses données quantitatives et validé l'adhésion aux principes d'AccountAbility AA1000 (en anglais seulement). Les données vérifiées se trouvent dans la section *Une performance mesurée et vérifiée*, à la page 81, et l'attestation indépendante, à la page 94. Ce mode de vérification des données est conforme aux normes de la GRI (Sustainability Reporting Standards) (en anglais seulement).

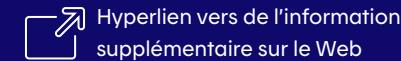
Outre le présent rapport, l'exercice de reddition de comptes d'Hydro-Québec en matière de développement durable s'appuie sur divers moyens de communication : site Web spécialisé, plans et rapports d'entreprise, capsules vidéo, exposés et conférences.

## Comment utiliser ce rapport

### INTERACTIVITÉ

Le présent document offre des possibilités d'interactivité grâce au logiciel Acrobat d'Adobe.

### FONCTIONNALITÉS



Hyperlien vers de l'information supplémentaire sur le Web

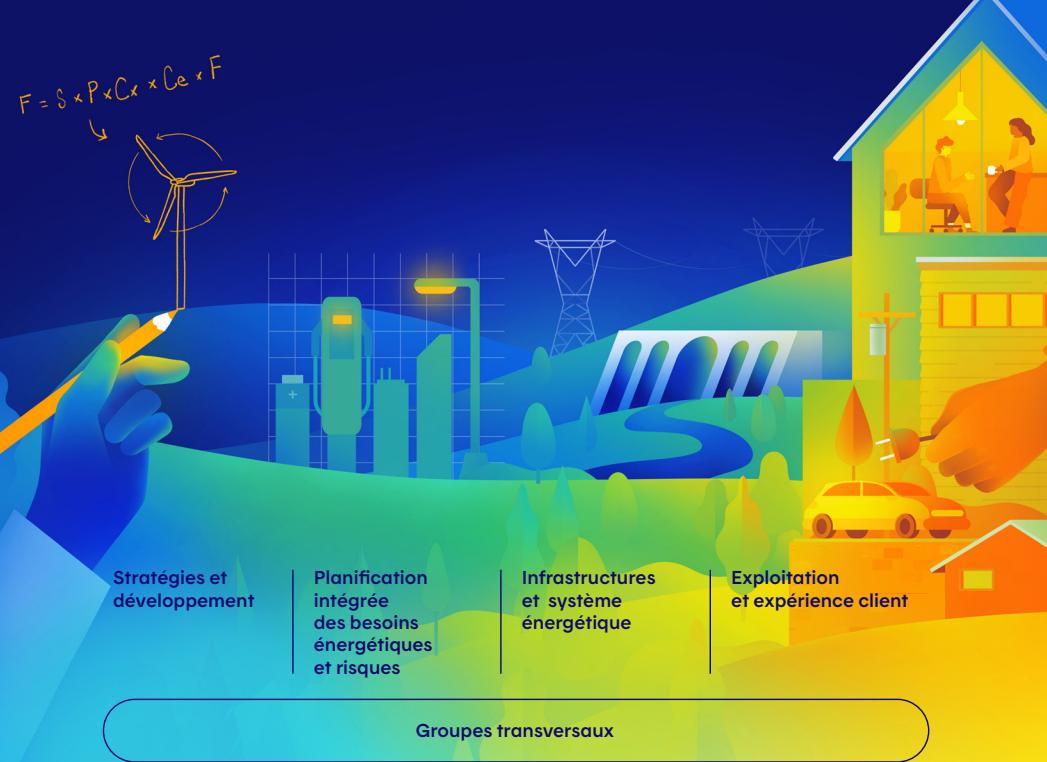


Hyperlien vers une vidéo sur le Web

Texte Hyperlien

### GRI

Les références aux GRI Standards sont indiquées dans le coin inférieur gauche des pages.



Pour faire face aux défis que présentent la transition énergétique et l'obligation de servir sa clientèle, Hydro-Québec a entrepris un vaste chantier qui l'a conduite à adapter sa chaîne de valeur.

# Chaîne de valeur

Voici les activités des quatre groupes constituant la chaîne de valeur d'Hydro-Québec :

Le groupe **Stratégies et développement** est responsable des stratégies d'entreprise, de l'évolution de notre organisation, du développement des affaires, des acquisitions, de la gestion des participations, des exportations, de l'innovation ainsi que de la recherche-développement.

Le groupe **Planification intégrée des besoins énergétiques et risques** a le mandat d'évaluer l'ensemble de nos besoins énergétiques et de faire les analyses qui permettront l'allocation optimale des ressources financières à nos différents projets tout en considérant l'ensemble des occasions et des risques.

Le groupe **Infrastructures et système énergétique** veille à la conception et à l'évolution du système énergétique, à la gestion des actifs, au soutien en expertise technique, à la construction et à la réfection des installations ainsi qu'aux approvisionnements stratégiques. Il sera responsable des activités relatives à l'environnement.

Le groupe **Exploitation et expérience client** s'occupe de l'approvisionnement en électricité, des services techniques, de l'exploitation et de la maintenance de l'ensemble des actifs de production, de transport et de distribution d'électricité, de même que de toutes les interactions avec la clientèle.

Ces groupes sont épaulés par les groupes transversaux **Technologies numériques, Talents et culture, Direction financière, Développement durable, relations avec les communautés et communications, Affaires corporatives, juridiques et réglementaires et gouvernance, Audit interne**, qui propulsent l'entreprise vers l'atteinte de ses objectifs et sans lesquels il serait impossible d'assurer la mission de base.

# Gouvernance

**Être un leader en développement durable en intégrant les normes les plus exigeantes en la matière dans l'entreprise et pour nos partenaires.**

Hydro-Québec a un modèle de gouvernance axé sur le bien commun. Sa structure organisationnelle, ses politiques et ses encadrements offrent aux membres de son personnel, majoritairement syndiqués, un milieu de travail équitable et inclusif. En outre, l'entreprise veille sur la santé et la sécurité de ses équipes, de ses partenaires et du public, s'assure du comportement responsable de ses fournisseurs et intègre les principes du développement durable à ses activités.



## Thèmes principaux

- Structure de gouvernance
- Ressources humaines
- Équité, diversité et inclusion
- Santé et sécurité du travail
- Lutte contre la corruption
- Approvisionnement responsable
- Innovation technologique

# Évolution organisationnelle

La transformation du secteur de l'énergie au Québec et l'ampleur du travail à accomplir au cours de la prochaine décennie obligent Hydro-Québec à repenser ses pratiques organisationnelles. C'est pourquoi, dans la foulée de sa planification stratégique 2022-2026, elle s'est dotée d'une nouvelle structure à la hauteur de ses ambitions, qu'elle a commencé à déployer en 2022. Ancrée dans sa chaîne de valeur, cette structure ouvre une perspective globale sur les métiers et les actifs de l'entreprise, « de la goutte d'eau à Hilo ». Cette évolution organisationnelle, qui s'échelonnera sur plusieurs années, favorisera l'intégration transversale des enjeux de développement durable.

## Structure et encadrements

Les grandes orientations que le gouvernement du Québec a établies, notamment dans sa politique énergétique et sa stratégie de développement durable, ont une incidence directe sur la planification des activités d'Hydro-Québec. Cette dernière est également soumise à l'autorité de la Régie de l'énergie du Québec, qui approuve ses outils de planification et ses pratiques tarifaires en matière de distribution et de transport, de même que ses investissements en transport.

## Conseil d'administration

À la fin de 2022, le Conseil d'administration d'Hydro-Québec comptait neuf femmes et huit hommes désignés par le gouvernement du Québec. Au cours de l'année, les membres du Conseil ont assisté à plusieurs présentations qui portaient notamment sur l'incidence de la situation en Ukraine sur la chaîne d'approvisionnement, sur la gouvernance de la cybersécurité, sur la décarbonation et sur la protection de la vie privée.

## Principales activités de gouvernance du développement durable

### Conseil d'administration

- Trois comités exigés par la *Loi sur Hydro-Québec* : le Comité de gouvernance et de responsabilité sociale, le Comité d'audit et le Comité des ressources humaines. Outre ces comités obligatoires, la *Loi* autorise le Conseil d'administration à créer d'autres comités dont le rôle est d'étudier des questions particulières ou de faciliter le bon fonctionnement de l'entreprise. Deux comités ont été mis sur pied à ces fins : le Comité des investissements et des affaires financières et le Comité des technologies numériques. Tous les comités rendent compte de leurs travaux au Conseil d'administration et lui font part de leurs avis et de leurs recommandations.
- Approbation ou examen de divers documents, dont les politiques d'entreprise, le *Code d'éthique et de déontologie des administrateurs et des dirigeants d'Hydro-Québec et de ses filiales en propriété exclusive*, le *Code d'éthique du personnel*, le *Plan stratégique*, le *Plan d'affaires*, le *Rapport annuel* et le *Rapport sur le développement durable*

Reddition de comptes

Responsabilité

### Président-directeur général

- Approbation des directives internes, du *Plan de développement durable* et du *Code de conduite des fournisseurs*
- Revue de direction annuelle sur l'environnement et sur la lutte contre la corruption

Reddition de comptes

Responsabilité

### Unités structurelles de l'entreprise

- Différents réseaux internes d'échange, notamment sur l'environnement et sur la santé et la sécurité du travail
- Maintien de systèmes de gestion certifiés
- Formation et sensibilisation sur l'environnement et le développement durable
- Revues de gestion annuelles sur l'environnement ainsi que sur la santé et la sécurité du travail



[Des comités pour épauler le Conseil d'administration](#)

[Profils de compétence et d'expérience des membres du Conseil d'administration](#)

## Comité de gouvernance et de responsabilité sociale

Le Comité de gouvernance et de responsabilité sociale recommande l'approbation du *Rapport annuel* et des politiques d'entreprise, l'établissement des délégations d'autorité et l'adoption des mesures d'évaluation de l'efficacité et de la performance d'Hydro-Québec. Il est exclusivement composé de membres recrutés à l'extérieur de l'entreprise, le président-directeur général y siégeant à titre d'invité.



Siège social d'Hydro-Québec dont le logo est illuminé en rouge pour souligner le jour du Souvenir, qui célèbre l'armistice de 1918 ayant mis fin à la Première Guerre mondiale

## Gouvernance du développement durable

### 1. Engagement

- Mission
- Politiques d'entreprise
- Codes d'éthique
- Valeurs de l'entreprise

### 2. Planification

- Orientations gouvernementales
- Plan stratégique 2022-2026
- Plan de développement durable 2020-2024
- Plans d'affaires des grandes unités structurelles

### 3. Mise en œuvre

- Système de gestion dont certaines composantes sont conformes à des normes internationales (ISO 14001, ISO 37001, ISO 9001, etc.)
- Révision annuelle du portefeuille de risques d'affaires de l'entreprise
- Évaluations environnementales (y compris les études d'impact et les évaluations internes)
- Recherche-développement
- Relations avec les parties prenantes
- Réseaux internes d'échange
- Formation

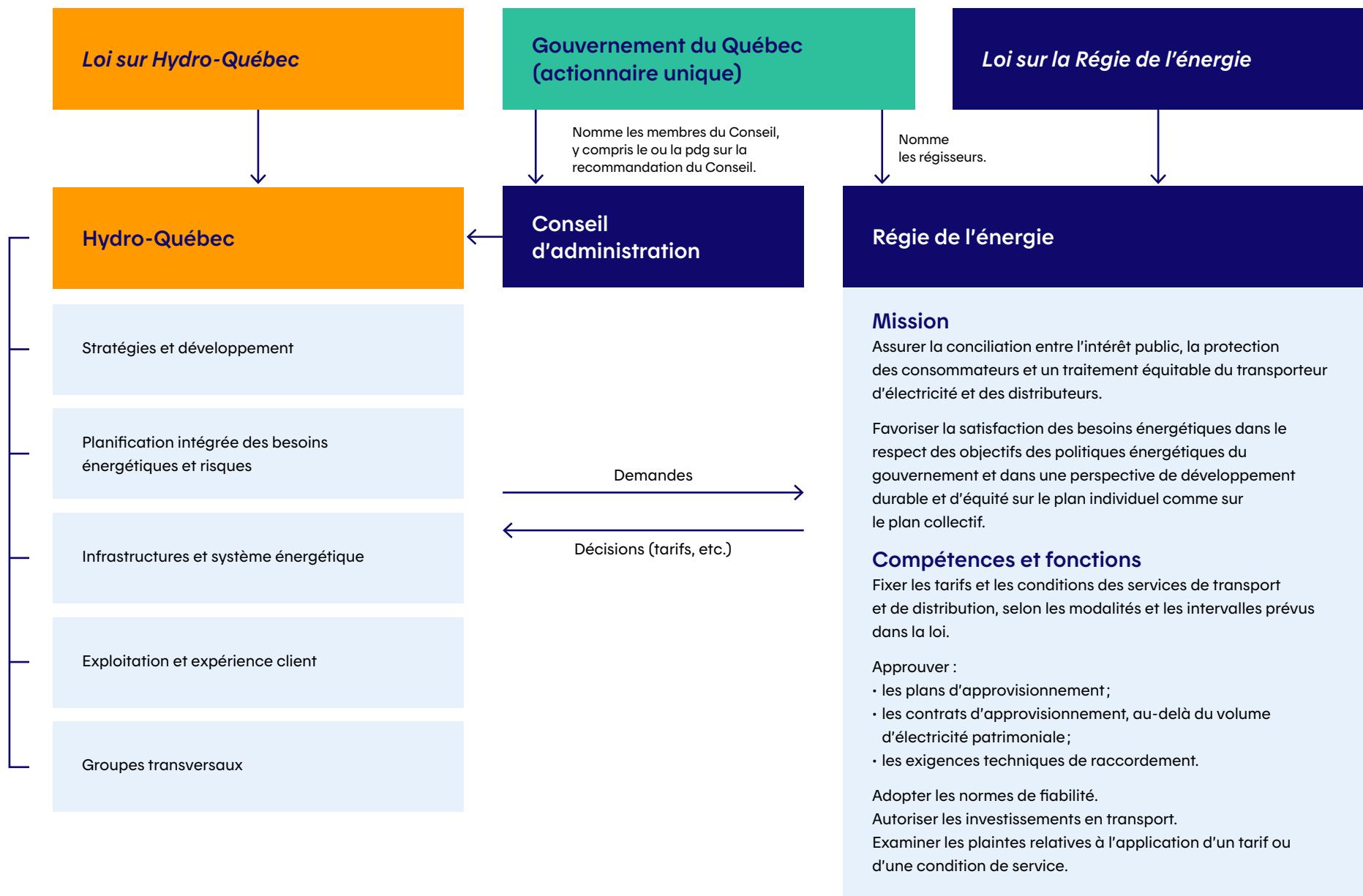
### 5. Reddition de comptes

- Interne (revues annuelles des politiques et des encadrements de l'entreprise ainsi que de différents domaines d'affaires, rapports semestriels de conformité)
- Externe (documents d'entreprise)

### 4. Évaluation et mesures correctives

- Intégration des principes du développement durable
- Vérification de la conformité (audits)
- Indicateurs

## La réglementation de l'électricité au Québec<sup>a)</sup>



a) Structure en vigueur le 31 décembre 2022

## MÉCANISMES D'INTÉGRATION DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Hydro-Québec s'appuie sur divers encadrements pour intégrer les principes du développement durable à sa gouvernance et à ses activités.

Ces encadrements sont régulièrement mis à jour. En 2022, l'entreprise en a revu quatre afin d'y bonifier ou d'y intégrer des critères environnementaux, sociaux et de gouvernance. Elle poursuivra l'exercice au cours des prochaines années en accordant la priorité aux encadrements en cours de révision ou d'élaboration.

## Encadrements

### Environnement

Conformément à sa politique environnementale, Hydro-Québec s'engage à demeurer à l'avant-garde en matière de protection de l'environnement.

En s'appuyant sur une gestion diligente et responsable, elle veille à ce que ses activités créent de la valeur pour la société québécoise, qu'elles soient optimisées sur le plan environnemental et qu'elles soient accueillies favorablement par les collectivités.

### Ressources humaines

La politique de l'entreprise en matière de ressources humaines vise l'établissement d'un milieu de travail dynamique, sain, sécuritaire, rassembleur, empreint de respect et propice au perfectionnement et au maintien des compétences.

### Engagement social

Une politique et une directive encadrent la responsabilité citoyenne d'Hydro-Québec et la contribution de celle-ci à l'essor économique, social et culturel du Québec, en tenant compte de l'incidence des activités de l'entreprise sur l'environnement et la société.

### Relations avec les Autochtones

La politique d'Hydro-Québec préconise à ce chapitre une approche adaptée aux caractéristiques culturelles et aux structures de gouvernance des Autochtones afin de favoriser l'acceptabilité et l'intégration des projets et des activités de l'entreprise au sein de leurs communautés. Elle mise sur l'établissement et le maintien de relations fondées sur le respect mutuel, le partenariat et une participation réelle des Autochtones.

## Sécurité

En matière de sécurité, divers encadrements prévoient la mise en œuvre de programmes d'évaluation des risques visant à protéger tant le personnel permanent et contractuel que la population, à sécuriser les actifs de l'entreprise et à préserver ses revenus.

## Éthique

Le respect de l'éthique est encadré par trois codes : le *Code d'éthique et de déontologie des administrateurs et des dirigeants d'Hydro-Québec et de ses filiales en propriété exclusive*, le *Code d'éthique du personnel* et le *Code de conduite des fournisseurs*. L'entreprise a en outre adopté la *Politique de signalement à l'égard des activités d'Hydro-Québec et de demande d'accompagnement ou de médiation en cas de situation difficile au travail*, qui répond aux exigences de la *Loi facilitant la divulgation d'actes répréhensibles à l'égard des organismes publics*. Toute personne qui est témoin d'un acte répréhensible ou d'une situation inappropriée peut faire un signalement par téléphone ou au moyen d'un formulaire Web sécurisé, 24 heures sur 24.



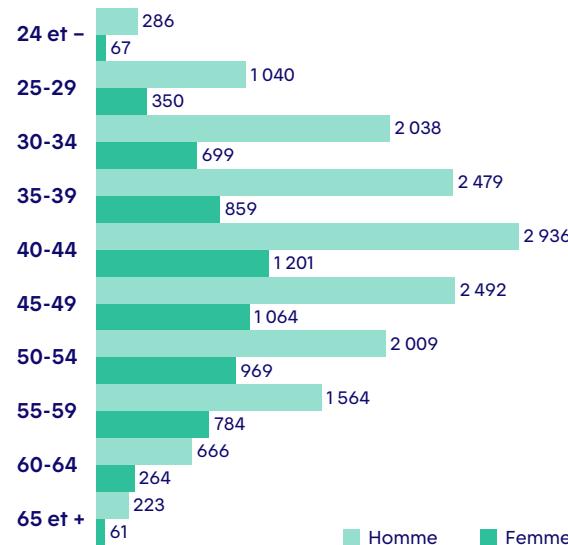
Deux stagiaires et une responsable de projet du programme de stages pour les étudiants et étudiantes autochtones

# Ressources humaines

À la fin de 2022, l'effectif d'Hydro-Québec comptait 22 051 employées et employés permanents et temporaires, dont 83 % étaient syndiqués. Le nombre de départs à la retraite s'est élevé à 822 cette année et le nombre d'embauches, à 2 338, une hausse par rapport aux années précédentes puisque 508 postes permanents et 1 830 postes temporaires ont été pourvus. L'entreprise a consacré 3,4 % de sa masse salariale au perfectionnement des compétences de son personnel.

Nombre d'employés et d'employées	Âge moyen
<b>22 051</b>	<b>44,2 ans</b>

Pyramide des âges du personnel 2022 (nombre)



En 2022, les personnes âgées de 35 à 49 ans représentaient 50,0 % de l'effectif. Parmi ce groupe d'âge, 71,7 % sont des hommes et 28,3 % sont des femmes.

## Des stratégies pour demeurer un employeur de choix

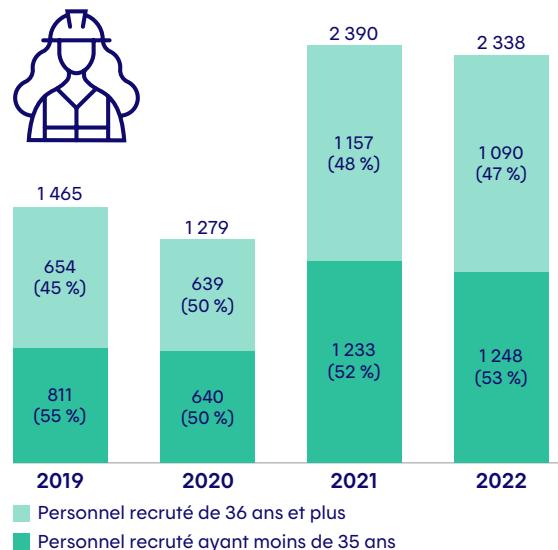
Hydro-Québec est reconnue comme un employeur de choix, mais la pénurie de main-d'œuvre et le renouvellement de plus en plus rapide des compétences l'obligent à adopter de nouvelles façons de faire pour le demeurer.

Voici quelques exemples des stratégies déployées à cette fin :

- Meilleure identification des vulnérabilités de l'entreprise en matière de main-d'œuvre.
- Utilisation de technologies d'apprentissage dans l'action (par exemple soutien à distance et lunettes de réalité augmentée) permettant de réduire le temps de réalisation et le nombre d'erreurs (domaine automatismes).
- Meilleure promotion des stages auprès des personnes nouvellement diplômées. Création de partenariats avec des établissements d'enseignement et révision du processus de sélection des candidatures pour l'obtention d'une bourse de l'Institut en génie de l'énergie électrique (présence, visibilité et réseautage requis pour augmenter le taux d'embauche).
- Optimisation de l'affichage des postes grâce à une meilleure description du milieu de travail et simplification du processus de soumission des candidatures en ligne.
- Détermination des enjeux d'attraction et de rétention régionaux et ciblage des bassins de main-d'œuvre disponibles.

En 2022, Hydro-Québec a rehaussé sa marque employeur en vue d'attirer de futurs candidats et candidates, de susciter la fierté et de fidéliser son personnel. L'entreprise a notamment consulté ses employés et employées afin de bien définir ses forces et ce qui la distingue comme employeur. Un lancement public de sa marque employeur est prévu au début de 2023.

Nouvelles recrues



## PROJET PILOTE DE RECRUTEMENT PROACTIF

Afin de faciliter le recrutement de jointeuses et de jointeurs, Hydro-Québec a fait la tournée de 12 centres de formation professionnelle en 2022 pour faire connaître ce métier à plus de 600 étudiantes et étudiants. Comme plusieurs candidates et candidats à ces postes ne possèdent pas de permis de conduire de classe 3, condition préalable à l'embauche, la tournée était assortie d'un programme d'incitatifs donnant droit à un remboursement maximal de 2 500 \$ pour l'obtention de ce permis. Une cinquantaine d'étudiantes et d'étudiants ont participé au programme parmi lesquels 28 ont été sélectionnés, dont 10 personnes représentatives des groupes cibles en matière de diversité.



Jeune jointeuse entrant dans une canalisation pour y effectuer une réparation

## Engagement du personnel

Hydro-Québec mesure chaque année le taux d'engagement des membres de son personnel au moyen d'un sondage qui leur permet de s'exprimer sur plusieurs facettes de leur travail, sur leur équipe, sur leur gestionnaire et sur l'entreprise en général. En 2022, l'indice d'engagement s'est établi à 87 %, une légère baisse par rapport à 2021 (88 %).

L'entreprise accorde une grande importance au suivi de l'engagement de ses employés et employées; elle les consulte régulièrement pour connaître leurs besoins et optimiser leur expérience au travail.

## L'expérience au travail, gage d'engagement et de fidélisation

Après plus de deux ans de télétravail à temps plein, le retour au bureau se fait graduellement pour quelque 11 000 employés et employées d'Hydro-Québec. Depuis avril 2022, un programme de télétravail hybride et flexible est à l'essai pour une période de 12 à 18 mois. L'entreprise fournit aux personnes qui y participent de l'accompagnement et de nombreux outils technologiques adaptés. Elle profite en outre de chaque occasion pour aménager ses espaces de travail de manière à favoriser la collaboration et le bien-être de son personnel tout en optimisant l'utilisation de ses bâtiments.

### Indice d'engagement du personnel



## Soutien à l'évolution organisationnelle

Pour réaliser ses ambitions stratégiques, Hydro-Québec doit porter une attention particulière à la culture d'entreprise et au leadership, comme le prévoit son plan d'évolution organisationnelle. Elle a ainsi défini les comportements clés favorisant la culture souhaitée et revu le profil des compétences de l'entreprise afin d'être en mesure de recruter, de perfectionner et de valoriser les talents recherchés. Pour soutenir cette évolution, elle mettra en valeur les comportements attendus, notamment en les intégrant à divers mécanismes, et soulignera les bons coups.

L'entreprise s'efforce également d'outiller ses cadres et de leur fournir un accompagnement ciblé pour les aider à exercer un leadership qui suscite l'engagement du personnel dans un contexte évolutif.

# Équité, diversité et inclusion

## Favoriser la culture d'inclusion

L'inclusion fait partie des quatre valeurs principales d'Hydro-Québec, ce qui a pour effet de valoriser les compétences humaines et relationnelles comme facteur d'embauche et de promotion. En 2022, l'entreprise s'est dotée d'un indice d'inclusion qui lui permettra de mesurer chaque année la perception de son personnel et de réduire l'écart entre les personnes appartenant à des groupes sous-représentés et celles qui forment la majorité. Le *Code d'éthique du personnel* prévoit d'ailleurs une série d'engagements visant à favoriser l'équité, la diversité et l'inclusion au travail.

## Améliorer les pratiques

L'entreprise a dressé un portrait quantitatif des occasions à saisir afin d'embaucher des personnes issues des groupes sous-représentés. Elle a en outre établi des cibles personnalisées d'embauche en fonction des unités d'affaires et des régions géographiques et multiplié les initiatives : campagne de sensibilisation à l'inclusion, embauche d'une éducatrice spécialisée pour accompagner les candidats et candidates, les employés et employées, les gestionnaires et les équipes qui comprennent des personnes en situation de handicap, stages pour étudiants et étudiantes autochtones et table de travail réunissant tous les syndicats autour d'un modèle de collaboration et de partage d'information sur l'inclusion.

## Portrait de la diversité

**Femmes** – Les femmes représentent 38,5 % de l'effectif de la région de Montréal et 28,7 % de l'effectif total.

**Minorités ethniques et visibles** – Les personnes faisant partie des minorités ethniques et visibles comptent pour 18,9 % des ressources de la région de Montréal. Pour la première fois en 2022, la représentation globale de ces groupes a franchi le cap des 10 %.

**Autochtones** – Un projet pilote a permis à sept étudiants et étudiantes de quatre nations autochtones de faire un stage au sein de l'entreprise au cours de l'été 2022.

**Personnes en situation de handicap** – Outre les 22 stages pour étudiants et étudiantes qui ont eu lieu à l'été de 2022, 13 personnes en situation de handicap ont été embauchées cette année. Une éducatrice spécialisée accompagne maintenant le personnel, y compris les gestionnaires, dans l'apprentissage d'une collaboration inclusive.

## Représentation des groupes cibles (%)

Groupes cibles	2019	2020	2021	2022
Femmes	29,2	28,5	28,5	<b>28,7</b>
Autochtones	1,6	1,6	1,6	<b>1,6</b>
Minorités ethniques	1,9	1,9	2,0	<b>2,1</b>
Minorités visibles	6,3	6,7	7,7	<b>8,0</b>
Personnes en situation de handicap	0,6	0,6	0,7	<b>0,9</b>

Une personne peut faire partie de plus d'une catégorie. En 2022, 304 étudiantes et étudiants ont été recrutés, dont 117 personnes appartenant aux groupes cibles.

## Santé et sécurité du travail

### Intégration de la santé globale à la culture d'entreprise

En 2022, Hydro-Québec a mis en place un réseau de soutien par des pairs aidants destiné aux gestionnaires. Plus de 90 personnes se sont portées volontaires et une cohorte de 30 a été formée. Le parcours de formation se poursuivra en 2023.

Une nouvelle campagne d'information, comprenant notamment des conférences et des rendez-vous santé, a également été lancée pour promouvoir la santé et le mieux-être. Enfin, l'entreprise a poursuivi ses efforts de sensibilisation à la COVID-19 afin de rappeler à son personnel les mesures sanitaires et les consignes à suivre en cas de symptômes.

### Taux de fréquence des accidents du travail avec perte de temps pour Hydro-Québec (par 200 000 heures travaillées)



Le taux de fréquence a baissé par rapport à 2021. Hydro-Québec poursuit ses efforts pour faire évoluer sa culture et améliorer sa performance, de même que celle de ses fournisseurs de biens et de services. Le taux de fréquence correspond au nombre d'événements entraînant une perte de temps par 200 000 heures travaillées.

### Chaleur accablante

Cette année, Hydro-Québec s'est penchée sur les conditions de chaleur accablante, qui sont de plus en plus fréquentes en raison des changements climatiques, y compris dans les régions historiquement moins exposées. La chaleur accablante peut présenter des risques pour la santé, particulièrement pour les équipes de terrain. À la suite d'un événement survenu sur un chantier en 2021, l'entreprise a revu ses façons de faire. Durant les périodes d'alertes météo, des moyens sont déployés pour prévenir les coups de chaleur : organisation du travail en fonction de la température, mesures d'hydratation et mise à disposition d'équipements rafraîchissants.

### Événements à potentiel de gravité élevé



Cet indicateur a pour objectif d'encourager la déclaration des événements accidentels à potentiel de gravité élevé, afin de prévenir la récurrence d'événements graves.

### Maîtrise des risques

L'entreprise a en outre favorisé la prise en charge sur le terrain des mesures de prévention à appliquer afin de maîtriser les risques liés à ses neuf principaux dangers et d'éviter les accidents graves et les décès. Toutes les équipes se sont ainsi concentrées sur les trois dangers les plus pertinents par rapport à leurs activités. Avec le soutien de conseillers en santé et en sécurité du travail, les gestionnaires ont pu mettre en place les outils suivants :

- grilles d'inspection pour les principaux dangers (6 992 inspections liées aux principaux dangers ont été réalisées en 2022);
- affiches expliquant les principaux dangers et les mesures de prévention qui y sont associées;
- aide-mémoire sur la santé et la sécurité pour soutenir les gestionnaires lors des rencontres quotidiennes avec les travailleurs et travailleuses.

### Observations sur le terrain



L'observation sur le terrain est réalisée par un gestionnaire. Ce temps d'arrêt permet à celui-ci et aux membres de l'équipe d'échanger sur la santé et la sécurité en lien avec une tâche donnée afin de repérer les dangers présents, de valider l'application de méthodes de travail sécuritaires, de reconnaître les bonnes pratiques et de définir des pistes d'amélioration. Cette activité de prévention se termine par un engagement des parties en fonction des actions convenues.

## ADAPTATION DES MESURES D'URGENCE AU TRAVAIL EN MODE HYBRIDE

Tous les membres du personnel d'Hydro-Québec doivent s'efforcer de faire de leur milieu de travail un environnement sécuritaire. Depuis le début de la pandémie et le retour au travail en mode hybride, les mesures d'urgence relatives aux bâtiments administratifs de l'entreprise ont fait l'objet d'une révision. Certaines mesures, comme l'évacuation en cas d'incendie ou l'accompagnement d'une personne ayant besoin d'aide, correspondent désormais au nouveau contexte de travail. Une formation sur les nouvelles mesures est accessible sur tous les ordinateurs portables de l'entreprise et sur la plateforme de formation interne.

## Maîtrise des risques (suite)

### Sources d'énergie

En juillet 2022, Hydro-Québec a publié la septième édition du *Code de sécurité des travaux*, qui présente les mesures de sécurité à appliquer afin de maîtriser les risques liés aux sources d'énergie de ses installations. L'entreprise cible ainsi un risque important lié à sa mission de base. Une formation a été offerte à plus de 20 000 employées et employés ainsi qu'à des entrepreneurs. Les normes et les méthodes de travail ont en outre été harmonisées et simplifiées pour faciliter la compréhension et l'application des consignes par le personnel, les fournisseurs et les gestionnaires.

### Véhicules en mouvement

Hydro-Québec étant active sur l'ensemble du territoire québécois, les véhicules en mouvement représentent un danger pour plusieurs membres du personnel et fournisseurs. En plus de poursuivre ses formations en conduite préventive, l'entreprise a produit trois modules de formation sur les véhicules tout-terrain en 2022.

En ce qui concerne la conduite préventive, l'importance de réguler la vitesse a été soulignée avec la pose sur les véhicules de l'entreprise d'un autocollant comportant le message « Ce véhicule respecte les limites de vitesse ».

Enfin, comme le partage et l'entretien des routes sont souvent à l'origine d'incidents, l'entreprise continue de siéger aux comités de gestion de nombreuses routes.

### Opérations héliportées

Afin de réduire le danger lié aux opérations héliportées, Hydro-Québec a réalisé un balisage auprès d'entreprises menant des activités similaires et élaboré une formation spécialisée qui favorisera le ciblage des risques et normalisera le niveau des connaissances du personnel affecté à ce type d'opérations. L'entreprise travaille en

outre à améliorer son système informatique de gestion et d'attribution des affrètements afin de renforcer la surveillance de la sécurité. Enfin, le processus d'appel d'offres a été révisé pour qu'il valorise des critères qualitatifs tels que l'expérience de pilotage et la sécurité.

### Sécurité sur les chantiers

De juin à novembre 2022, l'entreprise, en collaboration avec des partenaires et des associations externes, gouvernementales, syndicales et patronales, a lancé une vaste campagne afin de sensibiliser l'industrie de la construction québécoise à l'importance de la santé et de la sécurité du travail. Elle a utilisé de nombreux outils publicitaires pour mener à bien cette campagne, notamment des panneaux extérieurs, des messages radio, des publications dans les médias sociaux et des bannières Web.

### Sécurité du personnel des fournisseurs

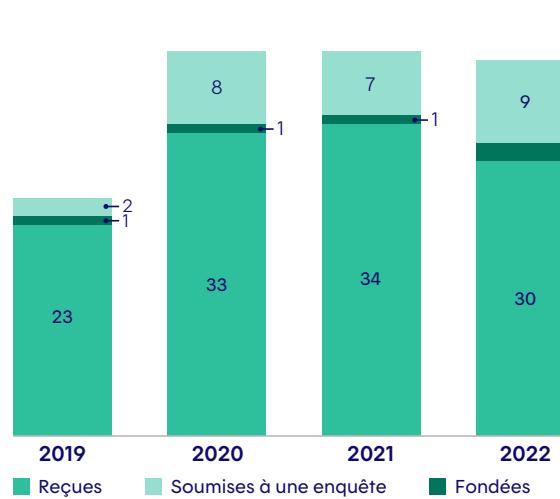
Dans le cadre d'un plan de quatre ans, Hydro-Québec a entrepris d'intégrer aux contrats de service un questionnaire sur les travaux présentant un risque élevé. L'entreprise a également harmonisé les exigences relatives aux six dangers suivants : véhicules en mouvement, sources d'énergie, objets instables ou en hauteur, excavation et sols instables, travail en présence d'eau et espace clos. Les exigences relatives aux trois autres principaux dangers seront définies en 2023.

Au cours de l'année, l'entreprise a rencontré ses fournisseurs ainsi que les grands donneurs d'ouvrage. Elle a aussi organisé diverses activités ponctuelles qui lui ont permis d'exercer un leadership proactif en santé et en sécurité.

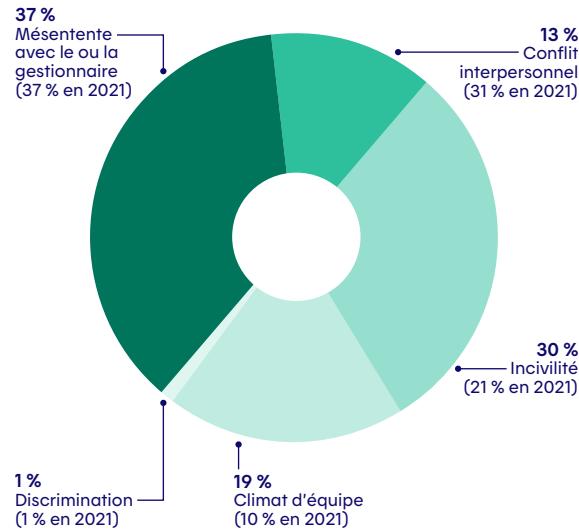
## Bilan de la politique de tolérance zéro

Souhaitant favoriser et maintenir un environnement de travail sain et engageant, Hydro-Québec a établi une procédure qui permet à toute personne victime ou témoin d'un geste de discrimination ou de harcèlement de le signaler ou de porter plainte. Après analyse du signalement ou de la plainte, peu importe le résultat, un plan d'action est mis en œuvre afin de résoudre le conflit et d'assainir le milieu de travail.

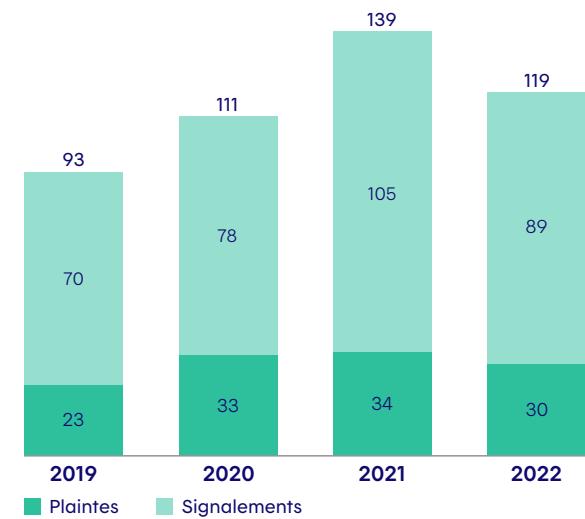
**Évolution des plaintes selon leur statut (nombre)**



**Types de signalements reçus (%)**



**Évolution du nombre de plaintes et de signalements**



# Éthique, transparence et reconnaissance

Un nouveau [Code d'éthique](#) et une attestation d'engagement, que les membres du personnel d'Hydro-Québec doivent signer, sont entrés en vigueur en 2022. Le Code comprend notamment une série d'engagements en matière de développement durable obligeant chaque employé et employée à protéger l'environnement et à poser des gestes qui ont un effet bénéfique et durable sur les collectivités. Toute personne témoin d'un comportement allant à l'encontre de ces engagements est invitée à le signaler.

Une nouvelle [Politique de signalement à l'égard des activités d'Hydro-Québec et de demande d'accompagnement ou de médiation en cas de situation difficile au travail](#) a été adoptée en 2022 afin d'encourager la divulgation de situations irrégulières et de confirmer la protection du personnel contre les représailles en cas de signalement. Cette politique répond aux exigences de la *Loi facilitant la divulgation d'actes répréhensibles à l'égard des organismes publics*.

Le mécanisme de signalement d'Hydro-Québec a également été bonifié par l'ajout d'un service Web sécurisé en complément à la ligne téléphonique existante afin de permettre à tout témoin d'une inconduite de la signaler 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.

En 2022, Hydro-Québec a reçu 35 divulgations d'actes répréhensibles, dont 7 étaient fondées. Ces dernières ont mené à diverses mesures et sanctions telles que des congédiements, des suspensions et des mesures administratives.

## Reddition de comptes – 2022

Éléments visés par l'article 25 de la *Loi facilitant la divulgation d'actes répréhensibles à l'égard des organismes publics*

	Nombre
1. Divulgations reçues par la personne responsable du suivi des divulgations	35
2. Divulgations auxquelles on a mis fin en application du paragraphe 3 de l'article 22	0
3. Divulgations fondées (conclusion en 2022)	7
4. Divulgations reçues et réparties par catégories d'actes répréhensibles visées à l'article 4 :	N.A.
• une contravention à une loi du Québec, à une loi fédérale applicable au Québec ou à un règlement pris en application d'une telle loi;	17
• un manquement grave aux normes d'éthique et de déontologie;	6
• un usage abusif des fonds ou des biens d'un organisme public, y compris de ceux qu'il gère ou détient pour autrui;	7
• un cas grave de mauvaise gestion au sein d'un organisme public, y compris un abus d'autorité;	3
• le fait, par un acte ou une omission, de porter gravement atteinte ou de risquer de porter gravement atteinte à la santé ou à la sécurité d'une personne ou à l'environnement;	2
• le fait d'ordonner ou de conseiller à une personne de commettre l'un des actes répréhensibles mentionnés précédemment.	0
5. Communications de renseignements effectuées en vertu du premier alinéa de l'article 23	0

## Lutte contre la corruption

Le Pacte mondial des Nations Unies, auquel Hydro-Québec a adhéré en 2018, constitue une initiative fondamentale en matière de développement durable. Parmi les 10 principes qui sous-tendent ce Pacte, on retrouve la lutte contre la corruption sous toutes ses formes. Hydro-Québec a fait un pas de plus à cet égard en devenant l'une des premières organisations québécoises à être certifiées ISO 37001 en juin 2021. Cette certification internationale confirme son engagement à adopter les meilleures pratiques en matière de lutte contre la corruption. Les exigences principales de la norme ISO 37001 sont les suivantes :

- Assurer une saine gouvernance, propre à la lutte contre la corruption.
- Évaluer les risques liés à certains processus (approvisionnement, gestion des données sensibles, gestion de projets, stratégies et développement des affaires, etc.).
- Mettre des mesures d'atténuation en place pour réduire ces risques.
- Former et sensibiliser le personnel.
- Prendre toutes les mesures nécessaires pour protéger l'identité des lanceurs d'alerte, sauf si ces derniers y renoncent ou qu'une loi ou un tribunal ordonne la divulgation de leur identité.

Au printemps 2022, le Bureau de normalisation du Québec a effectué un premier audit de maintien, lequel s'est avéré être un succès. Depuis, plusieurs initiatives de sensibilisation et d'intégration ont été lancées, notamment la création d'une communauté de pratique anticorruption et la publication d'un bulletin interne recensant l'ensemble des données liées aux activités d'intégrité et d'éthique.

## Approvisionnement responsable

L'approvisionnement responsable consiste à intégrer des critères environnementaux, sociaux et économiques aux processus d'achat des biens et des services. Depuis plus de deux ans, un comité transversal se réunit pour établir les actions à mener afin d'assurer la durabilité de la chaîne d'approvisionnement de l'entreprise. En 2022, le personnel chargé de l'approvisionnement stratégique a reçu une formation sur l'approvisionnement responsable.

Les équipes responsables de l'approvisionnement stratégique, de l'environnement et du développement durable ont collaboré au déploiement d'un questionnaire d'évaluation des fournisseurs portant sur leur gouvernance et leurs pratiques internes en matière de développement durable. Cette évaluation permet de favoriser la sélection de fournisseurs qui intègrent efficacement les critères environnementaux, sociaux et de gouvernance à leurs façons de faire. L'utilisation de ce questionnaire se poursuivra au cours des prochaines années.

À l'horizon 2027, Hydro-Québec compte atteindre l'objectif du gouvernement du Québec en matière d'achats responsables. L'entreprise souhaite démontrer sa volonté de réduire l'incidence de ses activités sur l'environnement en incitant ses fournisseurs à minimiser leur empreinte et en assurant la durabilité économique et sociale de ses partenaires.

## Dossiers d'éthique liés aux fournisseurs

Chaque année, Hydro-Québec fait affaire avec près de 9 000 fournisseurs de biens et de services. En 2022, la vigilance des parties prenantes a donné lieu à 231 signalements relatifs aux fournisseurs, une hausse de 11 % par rapport à 2021. Ces signalements, dont

près de 50 % provenaient de sources externes, ont fait l'objet de vérifications ou d'enquêtes plus exhaustives. Ils portaient sur des irrégularités potentielles en matière de corruption, de collusion, de fraude ou de malversation (30 %), sur le non-respect d'une loi ou d'un règlement (28 %), sur la gestion des risques réputationnels (20 %) et des conflits d'intérêts (15 %) et sur des situations de harcèlement ou d'intimidation (7 %).

Les signalements reçus ont été évalués en fonction de leur nature, de leur potentiel d'information et des risques qu'ils représentaient pour l'intégrité des activités de l'entreprise. Toutes les personnes qui ont accepté de fournir des renseignements l'ont fait dans le but d'apporter des changements, de demander des vérifications ou de lancer une enquête. En 2022, 90 signalements ont mené à des sanctions administratives de différentes natures : des avertissements (13 %), des avis de mesures correctives (9 %), une restitution, des pénalités et autres mesures (31 %) et une perte du privilège de soumissionner ou une résiliation de contrat (1 %). Des mesures préventives ont également été prises dans certains dossiers (46 %).

Le traitement des signalements permet d'améliorer le système de gestion anticorruption de l'entreprise, comme l'exige la norme ISO 37001. À la suite de l'adoption de la [Politique de signalement à l'égard des activités d'Hydro-Québec et de demande d'accompagnement ou de médiation en cas de situation difficile au travail](#), un avis a été envoyé à tous les fournisseurs et soumissionnaires potentiels les informant de cet encadrement ainsi que de la [Norme de traitement des manquements au Code de conduite des fournisseurs d'Hydro Québec](#).

# Accès à l'information, protection de la vie privée et éthique des données

Hydro-Québec diffuse sur son [site Web](#) les documents et les renseignements dont la publication est exigée par le *Règlement sur la diffusion de l'information et sur la protection des renseignements personnels* afin de les rendre facilement accessibles. L'entreprise traite les demandes d'accès à l'information qui lui sont adressées conformément à la *Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels*. En 2022, elle a reçu 463 nouvelles demandes se rapportant à des documents administratifs ou à des renseignements personnels, dont 14 étaient toujours en traitement au 31 décembre 2022, et a répondu à 473 demandes, dont 24 soumises l'année précédente. De ces 473 demandes traitées, 204 ont été entièrement acceptées, 153 ont été partiellement acceptées et 72 ont été refusées, le plus souvent parce que la communication des documents comportait des enjeux commerciaux ou de sécurité pour l'entreprise ou concernait des renseignements personnels confidentiels sur des tiers. Quant aux 44 autres demandes, soit l'entreprise n'a pu y donner suite parce qu'elle ne détenait pas les documents demandés, soit elles ont donné lieu à un désistement ou ont été redirigées vers un autre organisme public. Au total, 224 demandes d'accès ont été traitées dans un délai de 20 jours ou moins; 183, dans un délai variant entre 21 et 30 jours; et 66, dans un délai de 31 jours ou plus. Le délai de traitement moyen est de 21 jours. Par ailleurs, sept avis de révision ont été reçus de la Commission d'accès à l'information. Aucune demande n'a fait l'objet de mesures d'accompagnement en vertu de la *Politique sur l'accès aux documents et aux services offerts au public pour les personnes handicapées*.

Sous la direction du Comité sur la gouvernance des données et technologies d'entreprise, Hydro-Québec a mené plusieurs activités de formation et de

sensibilisation cette année. Elle a rappelé les principes d'accès à l'information et de protection de la vie privée à son personnel, y compris les nouvelles dispositions de la *Loi modernisant des dispositions législatives en matière de protection des renseignements personnels*. Elle a également mis en œuvre le plan d'action adopté en 2021 pour répondre aux nouvelles obligations imposées par cette loi et mis en place des encadrements sur le consentement relatif aux renseignements personnels et le traitement de ceux-ci afin d'établir les fondements de son programme de protection de la vie privée.

Au total, Hydro-Québec a traité avec diligence cinq incidents de confidentialité concernant les renseignements personnels de ses clients et clientes; dans chaque cas, une analyse a été ou sera réalisée afin de déterminer les mesures susceptibles d'éviter que de tels incidents se reproduisent.

En ce qui a trait aux règles d'éthique relatives aux données et aux systèmes d'intelligence artificielle, l'entreprise a entamé des travaux visant l'élaboration des principes directeurs afin d'assurer l'utilisation appropriée, responsable et durable de ses données et d'en faciliter la valorisation.

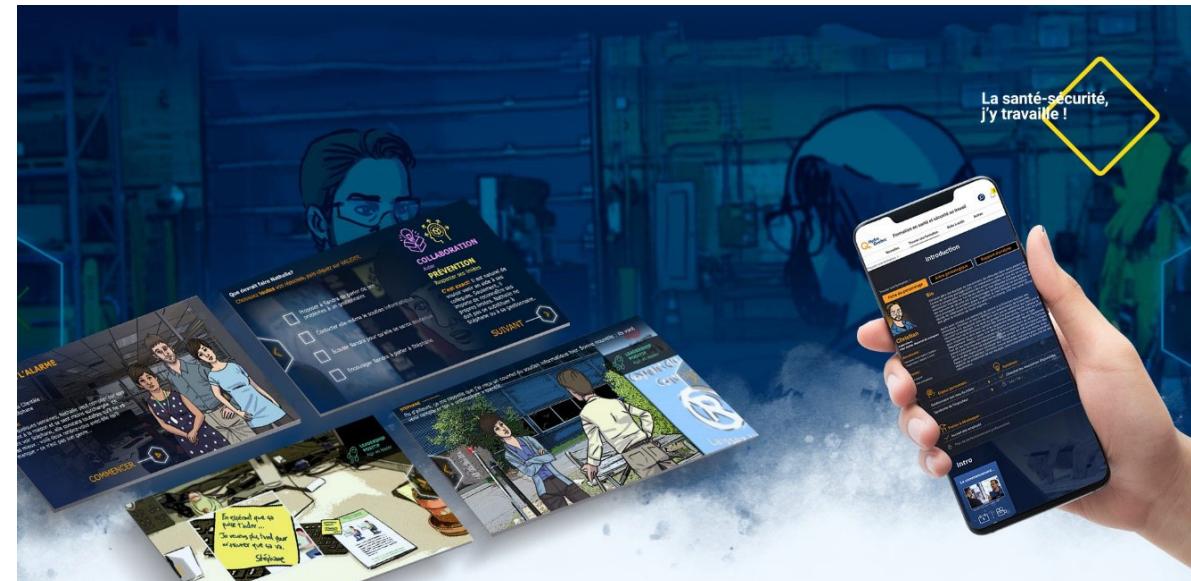
## Demandes d'accès à l'information traitées en fonction de leur nature et des délais (nombre)

Délais de traitement	Demandes d'accès concernant des documents administratifs	Demandes d'accès concernant des renseignements personnels	Demandes de rectification
<b>Délai de traitement moyen : 21 jours</b>			
De 0 à 20 jours	59	165	0
De 21 à 30 jours	61	119	3
31 jours et plus	36	30	0
<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>314</b>	<b>3</b>
<b>Décisions rendues</b>			
Acceptées (entièvement)	57	147	0
Partiellement acceptées	42	111	0
Refusées (entièvement)	35	34	3
Autre	22	22	0

# Reconnexions

## Grand Prix du génie-conseil québécois – Catégorie Énergie

En 2022, l'Association des firmes de génie-conseil du Québec a décerné un prix au projet du microréseau de Lac-Mégantic, dans la catégorie Énergie. Mandatées par Hydro-Québec, les sociétés de génie-conseil CIMA+ et WSP ont participé au volet ingénierie du projet, qui consistait à intégrer environ 2 200 panneaux solaires photovoltaïques, un système de stockage d'énergie de grande capacité et un système de commande centralisé. En plus de contribuer à la reconstruction du centre-ville de Lac-Mégantic, ce projet fournit à Hydro-Québec une vitrine technologique et un laboratoire vivant grâce à l'engagement de la collectivité. Réalisé en étroite collaboration avec la Ville de Lac-Mégantic, le microréseau a été inauguré en juillet 2021.



## Coup de cœur du jury OCTAS 2022 – Catégorie Solution d'affaires

En juin 2022, le projet Outil de gestion intégrée de la végétation (OGIV) a remporté ce prix décerné par le Réseau Action TI dans le cadre d'un concours récompensant les meilleurs projets informatiques et numériques de l'année au Québec. Un autre projet d'Hydro-Québec – Apprentissage profond pour l'analyse et le traitement d'images – Réseau de distribution (APPRANTI) – était finaliste dans la catégorie Solution numérique.

**Médaille d'argent – Brandon Hall Group Excellence Awards 2022 – Catégorie Programme d'apprentissage et de perfectionnement le plus innovateur**  
Le projet Introduction à la santé et à la sécurité a remporté ce prix décerné par le Brandon Hall Group aux organisations ayant déployé avec succès des programmes, des stratégies ou des outils appliqués à la formation, aux ressources humaines ou à la gestion des talents. Les gagnants sont choisis parmi des centaines de candidatures provenant de partout dans le monde. Ce projet de formation transversale a mobilisé près de 200 personnes à Hydro-Québec et rejoint quelque 17 000 employées et employés depuis son lancement en 2020.

## Meilleure entreprise citoyenne du Canada selon *Corporate Knights*

En juin 2022, Hydro-Québec s'est classée pour la deuxième année de suite au premier rang du palmarès des meilleures entreprises citoyennes du Canada selon le magazine *Corporate Knights*. Ce palmarès reconnaît les pratiques commerciales responsables en se fondant sur des données du domaine public relatives à la gouvernance et à la performance sociale et environnementale des entreprises.

# Innovation technologique

L'innovation fait partie de l'ADN d'Hydro-Québec, l'une des entreprises canadiennes du secteur de l'énergie qui investit le plus en recherche-développement. Son institut de recherche, l'IREQ, dispose d'un budget de 187 M\$ et mobilise 420 employés et employées qui contribuent directement aux projets d'innovation. L'entreprise a également des partenariats stratégiques avec des organismes de recherche, des universités et des entreprises industrielles.

Hydro-Québec possède un portefeuille de 184 familles de brevets, dont 54 se rapportent au Centre de recherche d'Hydro-Québec (CRHQ) et 130 au Centre d'excellence en électrification du transport et en stockage d'énergie (CEETSE). Ces technologies lui permettent d'améliorer l'efficience de ses activités et d'explorer de nouvelles voies vers la transition énergétique, telles que la filière de l'hydrogène et l'électrification des transports. Par ailleurs, 482 technologies sont actuellement en instance de brevets (56 pour le CRHQ et 426 pour le CEETSE).

En 2022, les revenus découlant des brevets et de la commercialisation des innovations ont atteint 8,8 M\$ (9,3 M\$ en 2021).

L'entreprise a obtenu plusieurs brevets cette année, notamment pour la gestion des actifs et le domaine des batteries. En ce qui concerne le réseau de distribution d'électricité, elle a décroché un brevet pour une technologie portable permettant de repérer l'emplacement de décharges électriques partielles en temps réel. Elle a aussi reçu des brevets concernant différentes méthodes : système informatique de correction automatique d'une topologie de réseau

intelligent, étalonnage en ligne de compteurs électriques et identification automatisée des installations électriques susceptibles de présenter une non-conformité électrique. En outre, elle a obtenu plusieurs brevets liés à des technologies permettant d'inspecter les réseaux de transport d'électricité : drone équipé d'un outil de surveillance et d'un ensemble de déplacement, dispositif de mesure de la résistance d'un composant d'une ligne et technologie portable de détection aux rayons X. Un procédé permettant de déterminer la sévérité d'une perturbation géomagnétique sur un réseau électrique a aussi été breveté.

## Nombre de brevets détenus et en instance



Robot RIAUPEL (robot d'inspection automatisée des postes électriques), fait partie de plusieurs solutions technologiques d'Hydro-Québec. Un article y est consacré dans l'[HydroPresse](#) de décembre 2022.

# État d'avancement du Plan de développement durable

Stratégie	Cible	Résultat	Explication
<p><b>1. Intégrer le développement durable à la gouvernance de même qu'aux activités et aux projets de l'entreprise.</b></p> 	<p><b>1.1</b> Intégrer les principes du développement durable dans les encadrements de l'entreprise.</p> <p><b>Indicateur</b> Proportion et nombre de politiques et de directives intégrant les principes du développement durable</p>	<p><b>Intégration des principes de développement durable dans 45 % des politiques et des directives (13/29)</b></p>	<p>Dans le cadre de la révision de ses politiques et de ses directives, Hydro-Québec a intégré les principes de développement durable à 2 nouvelles politiques en 2022, ce qui porte le bilan à 13 politiques et directives sur 29 (45 %). Elle a de plus bonifié une politique et une directive qui intégraient déjà les principes de développement durable.</p>
<p><b>Objectif de développement durable</b></p>	<p><b>1.2</b> Obtenir une reconnaissance attestant notre leadership dans le domaine de la gouvernance responsable.</p> <p><b>Indicateur</b> Nombre de nouvelles reconnaissances obtenues pour notre leadership dans le domaine de la gouvernance responsable</p>	<p><b>Obtention de trois nouvelles reconnaissances</b></p>	<p>Hydro-Québec a obtenu trois nouvelles reconnaissances :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grand Prix du génie-conseil québécois – Catégorie Énergie</li> <li>• Coup de cœur du jury OCTAS 2022 – Catégorie Solution d'affaires</li> <li>• Médaille d'argent – Brandon Hall Group Excellence Awards 2022 – Catégorie Programme d'apprentissage et de perfectionnement le plus innovateur</li> </ul> <p>Reconnaissance renouvelée</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meilleure entreprise citoyenne du Canada selon le magazine <i>Corporate Knights</i></li> </ul>

Stratégie	Cible	Résultat	Explication
<b>2. Faire affaire avec des fournisseurs responsables.</b>  Objectif de développement durable  	<b>2.1 Déterminer et appliquer les exigences en santé-sécurité du travail pour les catégories de travaux à risque critique.</b>  <b>Indicateur</b> Catégoriser les fournisseurs selon le niveau de risque pour la santé-sécurité que représentent leurs activités et définir une stratégie de qualification (2020) Déployer l'intégration des exigences pour les catégories à risque critique (2021-2024)	<b>Intégration du questionnaire SST à l'outil d'évaluation externe (Cognibox)</b>	Le questionnaire SST a été intégré à l'outil d'évaluation externe (Cognibox), qui comporte désormais des critères de valorisation au sujet des travaux présentant un risque élevé.  L'entreprise a de plus harmonisé trois nouvelles exigences portant sur les principaux dangers associés à ses activités (excavation et sols instables, travail en présence d'eau et espaces clos).  En 2023, l'entreprise élaborera une feuille de route et un plan de communication afin de diffuser des critères d'admissibilité et d'imposer une note de passage SST aux fournisseurs des secteurs de la construction et du transport aérien.
<b>3. Améliorer significativement notre performance en santé-sécurité du travail tout en favorisant le mieux-être des employés.</b>  Objectif de développement durable  	<b>3.1 Obtenir la certification ISO 45001:2018 en santé-sécurité du travail d'ici 2023.</b>  <b>Indicateur</b> État d'avancement du processus d'obtention de la certification ISO 45001:2018	<b>Taux d'avancement de 47 % du processus d'obtention de la certification ISO 45001:2018</b>	Hydro-Québec travaille à la conception et à l'implantation d'un système de gestion de la santé et de la sécurité du travail (SGSST) conforme aux exigences de la norme ISO 45001.  Ce système encadrera les pratiques de gestion de la santé et de la sécurité du travail au sein de l'entreprise. Le groupe de travail responsable du dossier a poursuivi ses activités avec la participation et la collaboration de plusieurs parties prenantes.

Stratégie	Cible	Résultat	Explication
<p><b>3. Améliorer significativement notre performance en santé-sécurité du travail tout en favorisant le mieux-être des employés.</b></p> <p>Objectif de développement durable</p> 	<p><b>3.2 Déployer ou mettre en valeur les initiatives en santé et en mieux-être.</b></p> <p><b>Indicateur</b> Nombre d'initiatives déployées ou mises en valeur</p>	<p><b>Déploiement de 35 initiatives en santé et en mieux-être</b></p>	<p>Hydro-Québec a lancé 35 initiatives touchant la santé et le mieux-être de son personnel sur les plans physique, psychologique, social et financier. Certaines s'adressaient à l'ensemble du personnel, alors que d'autres visaient des unités administratives particulières. Des 36 initiatives prévues, une seule n'a pas été mise en œuvre, soit la vaccination contre la COVID.</p> <p>Les initiatives suivantes ont pris fin en 2022 : le Plan de redressement du PAEF avec LifeWorks, le projet pilote de thérapie cognitivo-comportementale par Internet (TCCI) et l'appel d'offre sur les services de santé intégrés.</p>
<p><b>4. Offrir un milieu de travail inclusif, qui reflète la diversité de la population québécoise, et mobiliser notre personnel autour du développement durable.</b></p> <p>Objectif de développement durable</p> 	<p><b>4.1 Continuer d'améliorer l'accès à l'égalité en emploi en augmentant la représentation des groupes cibles<sup>a</sup> dans l'entreprise.</b></p> <p><b>Indicateur</b> Représentation des groupes cibles dans l'entreprise (%)</p>	<p><b>28,7 % de femmes (28,5 % en 2021), 1,6 % d'Autochtones (1,6 % en 2021), 2,1 % de minorités ethniques (2 % en 2021), 8,0 % de minorités visibles (7,7 % en 2021), 0,9 % de personnes handicapées (0,7 % en 2021)</b></p>	<p>En 2022, 45,5 % des personnes embauchées faisaient partie de l'un des groupes cibles et, pour la première fois, la représentation des personnes issues des communautés culturelles a dépassé 10 %.</p> <p>La représentation des femmes au sein de l'entreprise est demeurée sensiblement la même que par les années passées. Toutefois leur représentation approche la zone paritaire en région montréalaise, où le taux s'élève à 39 %.</p> <p>Un projet pilote a permis à sept étudiants et étudiantes de quatre nations autochtones d'effectuer un stage au cours de l'été 2022. Forte de ce succès, l'entreprise compte multiplier les offres de stages aux membres des communautés autochtones en 2023.</p>

a) Les groupes cibles sont les femmes, les Autochtones, les membres des minorités ethniques et des minorités visibles ainsi que les personnes handicapées.

Stratégie	Cible	Résultat	Explication
<b>4. Offrir un milieu de travail inclusif, qui reflète la diversité de la population québécoise, et mobiliser notre personnel autour du développement durable.</b>	<b>4.2 Augmenter la représentation des groupes cibles<sup>b</sup> dans les postes de cadre.</b>  <b>Indicateur</b> Représentation des groupes cibles dans les postes de cadre (%)	<b>27,2 % de femmes (26,6 % en 2021), 1,1 % d'Autochtones (1,1 % en 2021), 1,4 % de minorités ethniques (1,2 % en 2021), 4,4 % de minorités visibles (4,4 % en 2021), 0,7 % de personnes handicapées (0,4 % en 2021)</b>	En 2022, l'accession des femmes à des postes de gestion a poursuivi sa progression avec une hausse notable de un point de pourcentage, alors que la représentation des Autochtones est demeurée stable, à 1,1 %. La représentation des cadres issus des minorités ethniques et visibles a peu augmenté malgré les efforts déployés afin que leur représentation proportionnelle corresponde à celle de tous les postes de cadres au sein de l'entreprise (10,1%). Quant aux personnes en situation de handicap, visible ou non, le taux de représentation a légèrement augmenté; toutefois, il est possible que le taux réel soit encore plus élevé que ne l'indiquent les données disponibles.
Objectif de développement durable  	<b>4.3 Mettre en œuvre un programme de sensibilisation au développement durable visant l'engagement des employés.</b>  <b>Indicateur</b> État d'avancement de la mise en œuvre du programme de sensibilisation au développement durable (%)	<b>Mise en œuvre de 100 % du programme de sensibilisation au développement durable destiné au personnel</b>	Hydro-Québec a lancé l'initiative d'action bénévole le 5 décembre 2022 afin d'accompagner des organismes partenaires dans l'ensemble des régions du Québec par l'entremise d'une plateforme de jumelage avec les membres de son personnel souhaitant faire du bénévolat en dehors des heures de travail. Grâce à cette initiative, l'entreprise souhaite encourager le bénévolat auprès d'organismes dont la mission est axée sur les enjeux sociaux prioritaires de sa <a href="#">Directive d'engagement social</a> , soit la réduction des émissions de GES, la vitalité des régions et la lutte contre la pauvreté.
	<b>4.4 Mettre en œuvre un plan d'action à l'égard des personnes handicapées.</b>  <b>Indicateur</b> État d'avancement du plan d'action à l'égard des personnes handicapées	<b>Mise en œuvre de 54 engagements : À terme : 40 (74 %)</b>  <b>En cours : 12 (22 %)</b>  <b>En attente : 2 (4 %)</b>	Si l'entreprise n'a pu remplir tous ses engagements en matière d'accessibilité numérique en raison d'un manque de ressources, elle a néanmoins posé des gestes importants en 2022 en embauchant deux ressources spécialisées. Par conséquent, non seulement les engagements de 2022 seront honorés en 2023, mais ils seront également bonifiés dans le plan d'action 2023-2024.

b) Les cinq groupes cibles sont : les femmes, les Autochtones, les membres des minorités ethniques et des minorités visibles ainsi que les personnes handicapées.

# Communauté

**Contribuer au développement socioéconomique du Québec tout en améliorant l'acceptabilité sociale de nos activités.**

Outre le dividende qu'elle verse chaque année au gouvernement du Québec, Hydro-Québec contribue directement à l'essor économique, social et culturel du Québec. Elle entretient des relations étroites avec les représentants et représentantes des collectivités et travaille avec eux à la conciliation des intérêts de toutes les parties et au développement harmonieux du territoire. Enfin, elle participe au bien-être collectif en assurant un service d'électricité fiable, accessible et abordable.



## Thèmes principaux

- Contributions financières
- Dons et commandites
- Programme de mise en valeur intégrée
- Santé et sécurité du public
- Relations avec le milieu
- Relations avec les Autochtones
- Accessibilité et fiabilité du service
- Changements climatiques
- Satisfaction de la clientèle

# Création de richesse collective

En 2022, Hydro-Québec a réalisé un bénéfice net de 4,6 G\$ et déclaré à son actionnaire, le gouvernement du Québec, un dividende de 3,4 G\$. Une part importante de ce bénéfice provient des exportations d'électricité, qui ont atteint un volume de 35,6 TWh, dans un contexte marqué par une forte montée des prix de l'énergie sur les marchés d'exportation. En y ajoutant notamment les redevances hydrauliques, la taxe sur les services publics et les frais de garantie relatifs aux titres d'emprunt, la contribution d'Hydro-Québec aux revenus du gouvernement du Québec s'est établie à 6,0 G\$ cette année.



Ventes totales d'électricité	2019		2020		2021		2022	
	GWh	M\$	GWh	M\$	GWh	M\$	GWh	M\$
Ventes d'électricité au Québec	174 580	12 429	171 446	11 929	175 229	12 319	180 560	13 231
Ventes d'électricité hors Québec	34 789	1 571	32 397	1 466	36 190	1 826	35 634	2 912
Ventes totales d'électricité	209 369	14 000	203 843	13 395	211 419	14 145	216 194	16 143

## CONTRIBUTIONS FINANCIÈRES DIRECTES EN 2022

**3,4 G\$**

Dividende déclaré

**19,6 M\$**

Dons et commandites

**330 M\$**

Taxe sur les services publics

**5,0 M\$**

Programme de mise en valeur intégrée

**774 M\$**

Redevances hydrauliques

## Retombées économiques des activités de l'entreprise

Par ses activités, Hydro-Québec soutient des milliers d'emplois et stimule à divers degrés le dynamisme économique de toutes les régions du Québec. Elle contribue à hauteur de 25,0 G\$ au produit intérieur brut (PIB) du Québec, indicateur qui mesure la création de richesse.

En 2022, 90 % des achats de biens et de services ont été réalisés auprès d'entreprises établies au Québec, pour un total de 3 779 M\$. Hydro-Québec a lancé plusieurs initiatives visant à accroître les retombées de ses achats au Québec. En collaboration avec l'Association de l'industrie électrique du Québec, le ministère de l'Économie et de l'Innovation et Investissement Québec, l'entreprise a contribué au programme pour développer une chaîne d'approvisionnement québécoise robuste ainsi qu'au lancement de la Plateforme d'approvisionnement stratégique québécois de l'industrie électrique (PASQÉ). L'intégration des principes d'achat local aux encadrements de l'entreprise a été faite dans une optique de développement durable.

## Valeur des contrats attribués à des entreprises d'économie sociale par catégories de biens et de services

Catégories de biens et de services <sup>a</sup>	Répartition (%)			
	2019	2020	2021	2022
Exploitation et entretien des bâtiments	48,85	49,61	44,43	<b>52,00</b>
Équipements – Maintenance, réparation et exploitation	28,51	21,43	28,98	<b>13,75</b>
Gestion du parc de véhicules	11,10	13,41	9,90	<b>10,15</b>
Maîtrise de la végétation	-2,21 <sup>b</sup>	0,00	3,96	<b>11,36</b>
Expertises techniques diverses	0,00	0,00	2,77	<b>4,25</b>
Services d'entreprise	1,48	3,02	1,35	<b>3,83</b>
Matériel électrique	5,52	0,00	3,96	<b>3,90</b>
Autre <sup>c</sup>	6,76	12,53	4,65	<b>0,76</b>
<b>Total (\$)</b>	<b>2 490 008</b>	<b>3 049 139</b>	<b>3 536 991</b>	<b>3 323 248</b>

a) Sauf l'achat de produits pétroliers auprès de coopératives.

b) Pourcentage négatif résultant d'un ajustement à la facturation en 2019.

c) Y compris les catégories suivantes : construction de bâtiments, services d'environnement, accessoires de lignes, matériel informatique, télécommunications et services connexes.

Au chapitre des investissements, Hydro-Québec a misé sur des projets et des actifs entraînant des retombées économiques au Québec, tels que les suivants :

- projets ou actifs liés à la transition énergétique;
- projets menés dans une zone géographique d'intérêt;
- actifs pouvant s'intégrer à la stratégie globale de l'entreprise;
- projets permettant d'accroître et de mobiliser l'expertise de l'entreprise;
- projets dont les avantages économiques sont démontrés et justifiables;
- collaborations actives avec des partenaires de confiance.

C'est dans ce contexte que l'entreprise a fait l'acquisition de la société Great River Hydro, propriétaire du plus important parc hydroélectrique de la Nouvelle-Angleterre, qui comprend 13 centrales hydroélectriques et les réservoirs connexes ayant une puissance installée de 589 MW, une capacité de stockage de 38 GWh et une production annuelle moyenne à long terme de 1,6 TWh. Les installations alimentent plus de 213 000 foyers en Nouvelle-Angleterre. En plus d'être en phase avec les objectifs du *Plan stratégique*, cette acquisition permettra à l'entreprise d'accroître ses activités dans un marché où elle est déjà présente.

## FILIÈRE DES BATTERIES AU QUÉBEC

Comme il est indiqué dans le [Plan pour une économie verte 2030](#), le Québec souhaite devenir un pôle mondial du secteur des batteries et un emplacement de prédilection pour les groupes industriels cherchant à décarboner leurs activités. Ce plan ambitieux comporte trois engagements : la réduction des émissions de GES de 37,5 % d'ici 2030, l'amélioration de la résilience du Québec face aux changements climatiques et l'électrification de l'économie. Hydro-Québec soutient activement la stratégie gouvernementale d'attraction et d'accueil de cette nouvelle filière en collaborant avec la Société du parc industriel et portuaire de Bécancour au déploiement des infrastructures nécessaires.

## Soutien au développement des connaissances

Hydro-Québec soutient annuellement plus de 30 collaborations de recherche avec les universités québécoises, contribuant à la formation de près de 300 étudiants et étudiantes dans des domaines liés à l'énergie, dont environ 75 % font des études de maîtrise et de doctorat. Cette relève qualifiée contribuera à assurer la continuité du service d'électricité et à faire évoluer la recherche et l'innovation au Québec.

Stages en entreprise (nombre)	2019	2020	2021	2022
Stages – Étudiants et étudiantes de l'université	213	152	232	<b>274</b>
Stages – Étudiants et étudiantes de l'IGEE	6	10	7	<b>3</b>
Stages – Étudiants et étudiantes du collège	43	32	68	<b>70</b>
<b>Total</b>	<b>262</b>	<b>194</b>	<b>307</b>	<b>347</b>

Au cours des quatre dernières années, Hydro-Québec a organisé 1110 stages. L'entreprise est un partenaire fondateur de l'Institut en génie de l'énergie électrique (IGEE).

Plus de la moitié des collaborations de recherche portent sur la transition énergétique et les changements climatiques, notamment sur l'efficacité énergétique et l'électrification, les nouvelles technologies en énergie renouvelable, les impacts des changements climatiques sur le réseau et les systèmes énergétiques de l'avenir intégrant des ressources énergétiques décentralisées.

En 2022, Hydro-Québec a établi trois nouvelles collaborations de recherche universitaire en vue d'améliorer l'efficacité énergétique de la production serricole 12 mois sur 12 et de contribuer à l'autonomie alimentaire du Québec.

## Soutien aux chaires et contrats de recherche attribués par l'IREQ (\$)

Établissements d'enseignement ou groupes de recherche	Montant attribué en 2022
Université de Montréal	-
HEC Montréal	<b>40 000 \$</b>
Polytechnique Montréal	<b>592 000 \$</b>
Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue	-
Université du Québec à Chicoutimi	<b>20 000 \$</b>
Université du Québec à Montréal	<b>122 500 \$</b>
Université du Québec en Outaouais	-
Université du Québec à Rimouski	-
Université du Québec à Trois-Rivières	<b>309 500 \$</b>
École de technologie supérieure	<b>289 300 \$</b>
Université McGill	<b>501 759 \$</b>
Université Concordia	<b>252 500 \$</b>
Université Laval	<b>331 989 \$</b>
Université de Sherbrooke	<b>398 277 \$</b>
Université Bishop's	-
Ouranos	<b>140 000 \$</b>
Mila	<b>100 000 \$</b>
Établissements hors Québec	<b>641 662 \$</b>
<b>Total</b>	<b>3 739 488 \$</b>

L'utilisation de données arrondies explique tout écart entre le total et la somme des données.

## Dons et commandites

En vertu de sa Directive d'engagement social, Hydro-Québec soutient des activités suscitant des changements bénéfiques et durables dans toutes les régions du Québec. Elle concentre ses efforts sur trois enjeux sociaux : la vitalité des régions, la lutte contre la pauvreté et la réduction des émissions de GES.

En 2022, l'entreprise a attribué des dons et des commandites totalisant 19,60 M\$ à 514 organismes partenaires, dont une contribution de 3,92 M\$ à la campagne Centraide.

La majorité des [organismes soutenus](#) ont reçu une contribution de 24 999 \$ ou moins et 49 % ont reçu un montant de 9 999 \$ ou moins. Il s'agit d'organismes locaux ou régionaux qui exercent une influence positive sur la collectivité. Ces partenariats assurent à Hydro-Québec une présence dans l'ensemble des régions.

Au total, 54 organismes ont obtenu des contributions de 25 000 \$ à 49 999 \$ et 68 autres, des contributions de 50 000 \$ et plus. Parmi ceux-ci, 23 organismes des domaines de la santé et de l'éducation sont en transition, leurs ententes pluriannuelles prenant fin au cours des prochaines années. Quant aux autres, la plupart sont des organismes culturels.



Découvrez le parcours touchant de Steve, qui a réussi à intégrer le marché du travail grâce au soutien de l'organisme SOS Vélo.

## Répartition des dons et des commandites par enjeux – 2022

Enjeux	Proportion de l'enveloppe budgétaire (%)	Montants attribués
Réduction des émissions de GES	5,65	1 107 500 \$
Vitalité des régions	40,21	7 881 350 \$
Lutte contre la pauvreté <sup>a</sup>	37,28	7 307 285 \$
Développement des affaires	7,47	1 463 269 \$
Transition <sup>b</sup>	9,39	1 841 000 \$
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>19 600 404 \$</b>

a) Le montant associé à la lutte contre la pauvreté inclut 3 920 785 \$ remis à la campagne Centraide, à laquelle Hydro-Québec a versé une contribution totale de 4 342 785 \$.

b) Ce montant comprend des engagements pluriannuels contractés jusqu'en 2026 auprès d'organismes qui ne sont plus admissibles en vertu des nouveaux critères de la Directive d'engagement social d'Hydro-Québec.

## Répartition des montants attribués

Montants attribués	Nombre d'organismes
De 0 \$ à 4 999 \$	115
De 5 000 \$ à 9 999 \$	135
De 10 000 \$ à 24 999 \$	142
De 25 000 \$ à 49 999 \$	54
50 000 \$ et plus	68
<b>Total</b>	<b>514</b>



Logo symbole-coeur utilisé dans le cadre des dons et des commandites

## Programme de mise en valeur intégrée

Depuis 1985, le Programme de mise en valeur intégrée (PMVI) d'Hydro-Québec contribue à l'amélioration du cadre de vie des collectivités qui accueillent de nouvelles lignes ou de nouveaux postes de transport d'électricité. La contribution versée par l'entreprise est déterminée par la longueur et la tension des lignes ou la superficie des postes. En 2022, 12 initiatives ont pu être réalisées grâce à une contribution de 5 M\$, ce qui porte à 143 M\$ les contributions totales depuis la création de ce programme.

Outre les sommes attribuées dans le cadre des ententes existantes, Hydro-Québec a conclu cinq nouvelles ententes avec des municipalités ou des MRC, qui recevront 2 003 809 \$ au lancement de leurs projets, dans le cadre du PMVI. Ces sommes permettront de concrétiser 14 nouvelles initiatives auxquelles les collectivités et le gouvernement pourraient verser des contributions supplémentaires.

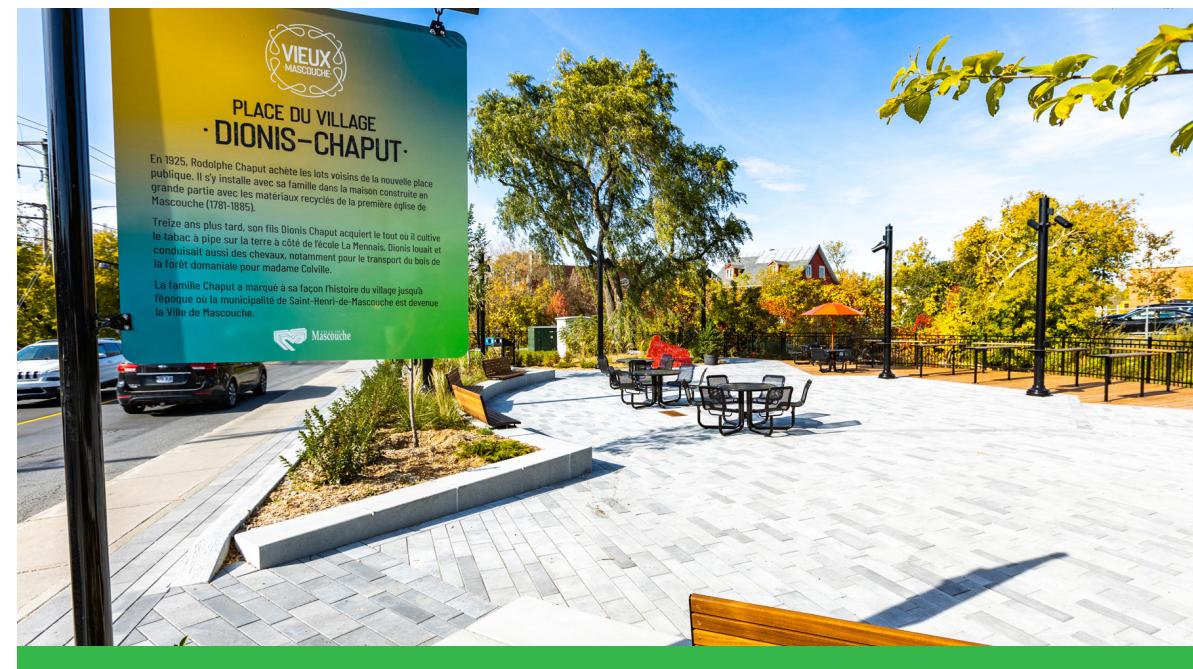
### Contributions et engagements financiers – Programme de mise en valeur intégrée

	2022
Nombre d'initiatives actives	<b>12</b>
Contribution d'Hydro-Québec (M\$)	<b>5</b>



**143 M\$**

Montant octroyé depuis 1985



Aménagement de la Place du Village Dionis-Chaput, à Mascouche, grâce au PMVI

### Quelques initiatives réalisées en 2022

#### *Place publique de Mascouche*

La Ville de Mascouche a obtenu 335 000 \$, à la suite de la construction de la ligne à 735 kV de la Chamouchouane-Bout-de-l'Île, pour l'aménagement d'une nouvelle place publique située à l'angle de la montée Masson et du chemin Sainte-Marie. La Place du Village Dionis-Chaput, nommée ainsi en hommage à une famille ayant contribué au patrimoine mascouchois, permettra notamment la tenue d'événements qui animeront le Vieux-Mascouche.

#### *Parc Pierre-Le Gardeur et sentier Urbanova à Terrebonne*

À la suite de la construction du poste Judith-Jasmin à 735-120-25 kV, la Ville de Terrebonne a reçu plus de 2 M\$ pour le réaménagement du parc Pierre-Le Gardeur, situé dans le secteur de Lachenaie, et pour l'aménagement d'un nouveau sentier dans le quartier Urbanova.

#### *Aire d'exercice extérieure à Dollard-des-Ormeaux*

La Ville de Dollard-des-Ormeaux a reçu 364 180 \$ pour l'aménagement d'une aire d'exercice dans le parc du Centenaire, à la suite de la reconstruction du poste Saint-Jean à 315-25 kV et de la ligne d'alimentation à 315 kV connexe. Le site comprend des modules convenant à tous les niveaux de forme physique, des tables de pique-nique et une zone gazonnée.

## Fenêtre sur la rivière à Rivièr-des-Prairies-Pointe-aux-Trembles

À la suite de la construction de deux lignes aériennes de transport, l'arrondissement de Rivièr-des-Prairies-Pointe-aux-Trembles a obtenu 327 790 \$ pour son projet Fenêtre sur la rivière, qui a permis l'aménagement du parc Ernest-Rouleau et l'installation d'un belvédère couvert, de mobilier urbain, de modules d'exercice et de panneaux d'interprétation.

## Parc Armand-Bombardier à Rivièr-des-Prairies-Pointe-aux-Trembles

À la suite de la construction de la ligne de raccordement de la station d'épuration Jean-R.-Marcotte au réseau à 315 kV, l'arrondissement de Rivièr-des-Prairies-Pointe-aux-Trembles a reçu 69 800 \$ pour la plantation de 120 arbres et de 50 arbustes de diverses espèces dans le boisé du parc Armand-Bombardier. L'initiative visait à compenser les nombreux abattages réalisés en 2021 en raison de la présence de l'agile du frêne.

Sylvia Safdie  
*Vessels*  
Matériaux divers, 2000-2022  
87 x 153,7 x 72,4 cm

## Collection d'œuvres d'art

Hydro-Québec possède l'une des plus anciennes et des plus importantes collections d'œuvres d'art en entreprise du Québec. Réunissant plus de 1 000 œuvres, celle-ci contribue à préserver le patrimoine artistique québécois, en plus de soutenir les artistes professionnels et de contribuer à créer des espaces de travail inspirants. Dotée de vertus pédagogiques, la collection comprend des œuvres qui promeuvent l'empathie et l'ouverture, ce qui permet d'établir un dialogue, de sensibiliser le personnel à différentes cultures et de remettre en question des idées reçues.

Tablant sur un budget annuel de 300 000 \$, l'entreprise a acquis 27 œuvres en 2022, dont *Vessels*, de l'artiste d'origine libanaise Sylvia Safdie. Rassemblant des cosses et des graines qui dialoguent avec des copies coulées ou électroplaquées en bronze, l'œuvre comporte une valeur symbolique : unique tant par sa forme que par son lieu d'origine, chaque élément appartient à un tout harmonieux. Elle porte ainsi un message pacifique, attirant l'attention sur ce qui nous unit : la Terre.

Hydro-Québec a également fait don de 20 œuvres de sa collection à des organismes sans but lucratif du milieu sociocommunautaire afin qu'ils puissent les présenter au public.



Credit photo : Gabrielle Alain

Œuvre de Sylvia Safdie, intitulée *Vessels*, rassemblant des cosses et des graines qui dialoguent avec des copies coulées ou électroplaquées en bronze

# Responsabilité citoyenne

La valeur durable qu'apporte Hydro-Québec à la société québécoise ne se limite pas aux retombées économiques directes et indirectes de ses activités. Elle réside aussi dans son engagement à se comporter comme une entreprise citoyenne responsable, bienveillante et empathique.

## Santé et sécurité du public

La santé et la sécurité du public figurant au premier rang de ses responsabilités citoyennes, Hydro-Québec veille à ce que ses installations et son produit soient sécuritaires. Que ce soit par la mise en place de dispositifs de protection, de balises et de barrières, ou encore par la sensibilisation aux risques, elle prend toutes les mesures nécessaires pour prévenir les accidents.

### Accidents d'origine électrique – 2022<sup>a)</sup>

Population touchée	Événements	Décès
Public - Installations d'Hydro-Québec	3	0
Public - Utilisation de l'électricité	1	0
Travailleuses et travailleurs spécialisés - Installations d'Hydro-Québec	12	2
Travailleuses et travailleurs spécialisés - Utilisation de l'électricité	2	0
Personnel d'Hydro-Québec	34	0
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>2</b>

a) Accidents signalés seulement.

Hydro-Québec déploie des efforts considérables pour sensibiliser le plus grand nombre de personnes possible aux dangers que présente l'électricité. L'approche éducative préconisée vise quatre publics : la population en général, les travailleuses et les travailleurs exposés aux risques électriques, les jeunes enfants et le personnel des services d'urgence. Chaque année, l'entreprise distribue des centaines de trousse éducatives et ludiques aux élèves du préscolaire et du primaire et mène une campagne de sensibilisation sur les risques électriques.

En 2022, elle a lancé une campagne ciblant le secteur de la construction ainsi qu'une vaste campagne sur la sécurité du public aux abords des installations, qui s'est déroulée sur Facebook. Outre les capsules d'information diffusées sur le réseau social, plus de 3 000 patrouilles préventives ont été effectuées de mai à octobre aux abords des installations hydrauliques, menant à l'expulsion de 2 748 personnes. Or, malgré tous les efforts investis, des accidents sont toujours possibles. Cette année, un homme est malheureusement décédé lorsqu'un hydravion s'est écrasé dans la rivière Saint-Maurice, après avoir accroché au passage des fils électriques.

Au chapitre de la santé humaine, Hydro-Québec assure notamment un suivi du risque potentiel lié à l'augmentation temporaire du mercure dans la chair des poissons dans ses réservoirs hydroélectriques. L'entreprise multiplie les initiatives et les outils de communication afin d'en informer la population. En 2022, elle a publié une [édition spéciale](#) du journal *Nui Uapaten* destinée aux Innus de la Minganie afin de répondre à plusieurs questions relatives au mercure. Cette publication a été produite en collaboration avec les membres du Comité technique et environnemental Romaine (CTER), dans le cadre du projet du complexe de la Romaine sur la Côte-Nord.

Auprès de son personnel et de ses fournisseurs, Hydro-Québec mène chaque année une campagne de sensibilisation les incitant à être vigilants, à adopter des comportements sécuritaires et à signaler tout événement pouvant présenter un risque pour l'intégrité et la sécurité des personnes et des actifs de l'entreprise. Le service d'assistance téléphonique Ouvrons l'œil permet aux membres du personnel de faire un signalement 24 heures sur 24. En 2022, 2 490 signalements ont été recueillis, comparativement à 2 550 en 2021 et à 3 716 en 2020. Depuis 2012, le service reçoit en moyenne 2 000 signalements par année, ce qui démontre l'excellente collaboration du personnel aux efforts de sécurité.

### SENSIBILISATION AU VOL D'ÉLECTRICITÉ

Depuis plusieurs années, l'entreprise organise des séances d'information sur le vol d'électricité à l'intention de ses partenaires d'affaires internes et externes, du personnel qui intervient directement sur le réseau de distribution et l'appareillage de mesure et des services de police et d'incendie. En 2022, des affiches et des autocollants encourageant le signalement des vols d'électricité ont été distribués lors de ces séances afin d'accroître l'efficacité de cette démarche.

## VOIX DES JEUNES

En 2022, l'entreprise a créé l'équipe Voix des jeunes afin de placer les besoins et les attentes des jeunes de 18 à 34 ans au cœur de ses stratégies d'affaires. En effet, afin de relever les défis irréversibles de la transition énergétique, elle aura besoin de tous les membres de la population. Son objectif est de travailler en amont afin d'inciter les jeunes consommatrices et consommateurs d'aujourd'hui à former la clientèle participative de demain.

Plusieurs partenariats et outils de consultation ont été mis en place afin de sonder l'opinion des jeunes sur différentes initiatives, notamment :

- la table des jeunes éclaireurs et éclaireuses, formée d'employés et d'employées provenant de tous les secteurs de l'entreprise;
- des groupes de discussion en continu avec de jeunes Québécois et Québécoises;
- des partenariats avec des universités et des organismes tels que HEC Montréal, l'École des sciences de la gestion de l'UQAM, Academos et Place aux jeunes en région.

Hydro-Québec évalue chaque année la satisfaction de ses partenaires municipaux au moyen d'un sondage. En 2022, la note moyenne de satisfaction générale s'est élevée à 7,9 sur 10, 86 % des répondantes et répondants se disant satisfaits ou très satisfaits. Dans le but d'obtenir un portrait plus complet de la satisfaction de différents partenaires à l'égard du rôle joué par Hydro-Québec dans leur région, des représentants et représentantes d'organismes socioéconomiques régionaux ont été invités cette année à participer à des groupes de discussion. Il en ressort que ceux-ci souhaitent collaborer encore davantage avec Hydro-Québec pour faire la promotion de ses programmes et que l'entreprise est un acteur économique important dans l'ensemble des régions.

## Relations avec le milieu

Hydro-Québec veille à ce que ses projets se réalisent le plus harmonieusement possible dans les communautés d'accueil. Déterminée à toujours améliorer ses pratiques, l'entreprise a instauré cette année un nouveau cadre visant à favoriser l'acceptabilité sociale de ses projets de lignes de transport d'électricité. En 2023, elle élaborera un cadre de référence pour les projets de réfection de ses installations de production.

Tout nouveau projet est élaboré avec pour objectif le juste équilibre entre les trois pôles du développement durable, soit les aspects social, environnemental et économique. Un plan de participation du public est notamment mis en place afin d'établir un dialogue avec le milieu d'accueil tout au long des études d'avant-projet. L'entreprise peut ainsi tenir compte des attentes et des préoccupations exprimées par la population et les principaux intervenants de façon à adapter le projet aux réalités locales. Elle peut utiliser différents moyens de communication au cours de l'élaboration du projet afin de susciter des échanges constructifs avec les collectivités touchées. Selon les besoins, l'équipe de projet pourra organiser des rencontres publiques, publier des annonces dans les médias locaux et sur les médias sociaux, lancer un site Web, intervenir à la radio, envoyer des infolettres électroniques ou imprimées, mettre en place un service d'assistance



téléphonique ou mener des consultations en ligne. En 2022, près de 30 activités ont été organisées dans le cadre des principaux projets en cours au Québec.

L'entreprise entretient en outre d'étroites relations avec des institutions et des organismes représentatifs de toutes les collectivités, y compris les instances municipales. Elle maintient un dialogue soutenu avec les deux grandes associations municipales du Québec : la Fédération québécoise des municipalités et l'Union des municipalités du Québec. Cette année, des efforts de concertation ont été déployés auprès de ces dernières concernant la production éolienne, l'adaptation aux changements climatiques, l'acceptabilité sociale des activités de l'entreprise et l'efficacité énergétique. Des discussions visant à bonifier [l'Entente relative à certaines interventions d'Hydro-Québec dans l'entreprise publique municipale](#) ont également été amorcées et devraient se conclure en 2023.

Enfin, l'entreprise communique périodiquement avec des intervenants et des intervenantes du milieu agricole, dont l'Union des producteurs agricoles (UPA). Ces échanges se font de façon ponctuelle ou dans le cadre des rencontres régulières du Comité de liaison Hydro-Québec-UPA, qui s'est réuni à trois reprises en 2022.

## Exemples de concertation

### *Portes ouvertes sur les travaux d'entretien prioritaires à Brossard*

À la suite de pannes répétées et de plaintes, Hydro-Québec a organisé une journée portes ouvertes à Brossard pour répondre aux questions du public sur la qualité du service d'électricité, le fonctionnement du réseau de distribution, le processus d'intervention en cas de panne, les normes d'interventions sur la végétation, les activités de surveillance de la performance du réseau, les activités d'entretien et les canaux de communication avec la clientèle.

### *Portes ouvertes au barrage du Coteau-4*

Hydro-Québec étanchéisera les fondations du barrage du Coteau-4 en 2023 afin d'en assurer la pérennité.

Le 12 octobre 2022, une équipe a rencontré les riverains et riveraines du barrage pour leur expliquer la nature des travaux, leurs incidences et les mesures d'atténuation qui seront mises en place. Le barrage est utilisé par le public, car une piste cyclable y est aménagée.

### *Portes ouvertes à la Structure 1*

Le 21 juin, Hydro-Québec a rencontré environ 25 riverains et riveraines de la Structure 1, située dans le parc régional des îles-de-Saint-Timothée. Cette rencontre lui a permis d'entendre leurs préoccupations ainsi que leurs suggestions relativement aux travaux de transformation de cet ouvrage de retenue en un ouvrage évacuateur, prévus pour 2024. Cette digue fait partie de la boucle cyclable du parc régional.

### *Boisé Steinberg et poste Hochelaga*

Hydro-Québec s'est associée à la Ville de Montréal afin d'acquérir un terrain asphalté dans l'arrondissement Mercier-Hochelaga-Maisonneuve, où elle construira un poste de transformation, préservant ainsi la section du boisé Steinberg initialement visée par ce projet. L'entente a été officialisée lors d'une conférence de presse tenue le 24 octobre 2022, en compagnie de représentants et représentantes de l'entreprise et de la Ville.



Murale réalisée au poste Jeanne-d'Arc par l'agence ASHOP

### *Murale au poste Jeanne-d'Arc*

En concertation avec l'arrondissement de Mercier-Hochelaga-Maisonneuve et des organismes du milieu, l'agence ASHOP a été choisie pour la réalisation d'une murale au poste Jeanne-d'Arc. Agence spécialisée en art urbain ayant pignon sur rue dans l'arrondissement, ASHOP a été retenue pour la qualité de ses réalisations antérieures, son soutien aux artistes locaux et le volet communautaire de sa démarche.

### *Solution pour le barrage Simon-Sicard*

Au terme de multiples échanges avec le public au cours des deux dernières années, une nouvelle solution a été proposée en septembre pour la réfection des sections restantes du mur en amont du barrage Simon-Sicard. Le choix d'un remblai en paliers a été favorablement accueilli par la population.

### *Gestion des crues*

Chaque printemps, Hydro-Québec explique aux collectivités comment ses installations peuvent contribuer à diminuer l'ampleur des crues printanières. Ces communications comprennent des rencontres virtuelles, des suivis réguliers auprès des partenaires municipaux et de la sécurité civile, ainsi qu'une page Web portant sur la gestion des crues. En juillet 2022, une équipe d'experts et d'expertes a tenu une rencontre publique afin de discuter des impacts de la crue tardive exceptionnelle de la rivière Saint-Maurice et des consignes de sécurité à respecter.



Palettes de trousse de premiers secours prêtes à être expédiées en Ukraine

## UNE SECONDE VIE UTILE ET HUMANITAIRE POUR DES TROUSSES DE PREMIERS SECOURS

En 2022, 1 500 trousse de premiers secours non conformes à la nouvelle norme de l'Association canadienne de normalisation (CSA) ont été retirées des installations de l'entreprise. Hydro-Québec en a fait don à Collaboration Santé Internationale, en versant une aide financière pour défrayer leur transport jusqu'au personnel soignant des ONG locales qui dispensent des soins de première ligne en Ukraine. Grâce à cette initiative écoresponsable et solidaire, elle a évité le gaspillage de trousse en bon état pouvant chacune permettre de soigner au moins quatre personnes.

## Réalisations et suivi des engagements

### *Ligne à 735 kV Micoua-Saguenay – Arrêt des travaux pendant la chasse à l'orignal*

Au printemps, une rencontre avec les responsables des pourvoiries a permis de faire le point sur les travaux et les engagements de l'entreprise. L'engagement qui prévoyait l'arrêt des travaux pendant la chasse à l'orignal à l'automne de 2022 a été respecté.

### *Ligne à 735 kV Micoua-Saguenay – Comité des retombées économiques régionales*

Une rencontre a permis de présenter les retombées économiques régionales du projet dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean, lesquelles s'établissaient à 62 M\$ au 1<sup>er</sup> janvier 2022. Au total, 228 entreprises locales ont obtenu des contrats en sous-traitance et près de 40 % de la main-d'œuvre du chantier est originaire de la région. Une visite du chantier a aussi été organisée pour les membres du comité ainsi que des élues et élus régionaux.

### *Projet d'écocentre à Radisson*

Hydro-Québec s'est jointe au comité de la localité, qui souhaite redéfinir et améliorer son écocentre. L'entreprise partagera ses meilleures pratiques de récupération, de recyclage et de compostage en territoire nordique et isolé, en plus de collaborer à la remise en état du lieu d'enfouissement en tranchées de Radisson.

### *Consultations régionales à l'étape de la planification du réseau de transport*

Une série de consultations ont été amorcées avec des élus, des élues et des spécialistes en aménagement du territoire en Estrie, en Montérégie, en Outaouais, dans Lanaudière et à Mirabel afin d'établir une vision commune des besoins en énergie et des éléments valorisés du territoire. D'autres consultations auront lieu dans les autres régions du Québec au cours des prochaines années.

## Relations avec les Autochtones

En septembre 2021, Hydro-Québec a obtenu la certification RPA Argent du Conseil canadien pour l'entreprise autochtone, qui reconnaît les progrès réalisés relativement aux relations avec les communautés autochtones, à l'approvisionnement stratégique et à la main-d'œuvre autochtone. Le plan d'action actuel de l'entreprise comprend des cibles pour chacun de ces trois volets.

Dans la foulée de l'adoption de la *Déclaration d'engagement d'Hydro-Québec envers les Premières Nations et la Nation inuite* par le Conseil d'administration, en 2019, et de l'adoption du *Plan stratégique 2022-2026*, l'entreprise compte réaliser les initiatives suivantes au cours des prochaines années afin de renforcer ses relations avec les nations et les communautés autochtones :

- poursuivre les efforts afin d'entretenir un dialogue soutenu avec les communautés autochtones et de s'engager plus activement auprès d'elles;
- conclure de façon proactive des ententes de partenariat socioéconomique avec les communautés autochtones;
- élaborer, en collaboration avec des partenaires autochtones, une offre d'emploi et de perfectionnement des compétences clés adaptée aux besoins des Premières Nations et de la Nation inuite.



Entrepreneurs innus sur les chantiers du projet de la Romaine

Chaque année, Hydro-Québec participe à des événements organisés par des Autochtones (par exemple des forums et des activités culturelles) et rend visite à des communautés autochtones. En 2022, des membres du personnel et des cadres de l'entreprise ont pris part à plus d'une cinquantaine de visites et d'événements.

Depuis une vingtaine d'années, l'entreprise offre à son personnel une formation sur les Autochtones. En janvier 2022, elle a diffusé une capsule décrivant la situation des Premières Nations et de la Nation inuite qui a été visionnée par 86 % des employés et employées.

### *Stratégie d'approvisionnement*

Hydro-Québec considère les entreprises autochtones comme un important vecteur de développement économique non seulement au sein des communautés et des nations autochtones, mais aussi pour le Québec tout entier. Sa stratégie d'approvisionnement vise à renforcer ses relations d'affaires avec ces entreprises, conformément aux initiatives de réconciliation qu'elle a lancées, afin de contribuer à la prospérité économique des communautés et des nations autochtones dans le respect des principes de l'approvisionnement responsable et du développement durable.



Nos relations avec les Autochtones

Concrètement, cette stratégie s'articule autour de quatre axes pour valoriser le potentiel entrepreneurial autochtone :

1. Faire preuve d'initiative et de créativité dans la conception et la mise en œuvre des modèles d'affaires de l'entreprise.
2. Travailler en collaboration avec les acteurs du développement économique et les entreprises au sein des communautés autochtones.
3. Renforcer l'accompagnement offert aux employés et aux employées d'Hydro-Québec à toutes les étapes du processus d'approvisionnement.
4. Renforcer l'accompagnement offert aux entreprises autochtones à toutes les étapes du processus d'approvisionnement.

En 2022, les dépenses réalisées auprès de 73 entreprises autochtones se sont élevées à 228 M\$, soit 5,5 % de la valeur totale des contrats d'Hydro-Québec.

### *Reconstruction et conversion du réseau de distribution d'Unamen Shipu et de La Romaine*

En 2022, Hydro-Québec a reconstruit et converti le réseau de distribution des collectivités d'Unamen Shipu et de La Romaine. Ce projet était nécessaire pour que celles-ci soient alimentées par la nouvelle ligne de transport de Pointe-Parent-La Romaine, mise en service en 2021. Les travaux ont ainsi permis de reconstruire un réseau vieillissant et de sécuriser l'alimentation en électricité. La stratégie de reconstruction visait à minimiser les répercussions sur la clientèle, notamment en limitant les interruptions et en informant la communauté d'Unamen Shipu de la progression des travaux et des interruptions prévues.

### *Raccordement de la communauté de Kitcisakik*

Hydro-Québec et le Conseil des Anicinapek de Kitcisakik ont annoncé, le 2 mai 2022, un projet d'électrification du village situé en bordure du réservoir Dozois. En collaboration avec Kitcisakik, l'entreprise a mis sur pied un comité technique chargé de déterminer les solutions optimales pour assurer la réussite du projet, qui prévoit la construction d'une ligne de transport à 25 kV entre le poste de Louvicourt et le village ainsi que d'un réseau local de distribution à basse tension. Le Secrétariat aux relations avec les Premières Nations et les Inuit soutiendra les membres de la communauté dans l'adaptation de leurs résidences au nouveau réseau électrique. Les bâtiments communautaires seront quant à eux raccordés au futur réseau local avec l'aide de Services aux Autochtones Canada. Ce projet permettra d'améliorer les conditions de vie des résidents et résidentes de Kitcisakik et aura des effets bénéfiques sur l'environnement et le développement économique du village.



## Mise en valeur du patrimoine

En 2022, Hydro-Québec a mis à jour sa directive relative à la préservation et à la mise en valeur de son patrimoine. Outre le patrimoine bâti, technologique, archéologique et documentaire, la directive comprend désormais le patrimoine intangible de l'entreprise, notamment ses connaissances et ses savoir-faire, ainsi que des événements et des personnalités historiques. Elle prévoit en outre des mécanismes de gestion du budget annuel, les ressources requises pour la poursuite des travaux de recensement, de protection et de mise en valeur du patrimoine ainsi qu'un bilan annuel des activités.



Roue patrimoniale de LG-2



Crédit photo : Aedifica / Stéphane Brûgger photographe

Atrium de la coopérative d'habitation de la Station N°1

Plus de 77 000 personnes ont pu découvrir cette année le patrimoine industriel et technologique d'Hydro-Québec en visitant l'une de ses nombreuses installations, dont fait maintenant partie le microréseau de Lac-Mégantic.

## Reconversion de bâtiments industriels patrimoniaux

En plus de favoriser la conservation du patrimoine bâti, la valorisation des bâtiments existants contribue au développement durable. En trouvant de nouveaux usages pour d'anciens bâtiments, on ne fait pas qu'éviter les émissions de GES associées à une nouvelle construction, on assure aussi le legs de bâtiments patrimoniaux aux générations futures.

En 2022, Hydro-Québec a entrepris de recenser les meilleures pratiques en matière de reconversion de bâtiments industriels patrimoniaux. Les cas

documentés, d'ici et d'ailleurs, présentent de façon inspirante comment augmenter le cycle de vie d'un bâtiment tout en mettant en valeur ses composantes patrimoniales, qu'il s'agisse de ses éléments architecturaux, de la machinerie qu'il abrite ou même des savoir-faire qu'il renferme.

L'étude de ces cas suggère de bonnes pratiques : utilisation des technologies vertes, participation des organismes locaux ou encore préservation des composantes technologiques en plus des éléments architecturaux d'intérêt. La coopérative d'habitation de la Station N°1, aménagée dans un ancien poste de la Shawinigan Water and Power Company à Montréal, en est un bon exemple. Important vestige de l'histoire de l'électricité au Québec, le poste a été transformé en un immeuble de 74 logements abordables certifié LEED. Ce projet collectif mené notamment par Bâtir son quartier et la société Aedifica, met à l'honneur les éléments patrimoniaux et le réemploi des matériaux d'origine.

## Exemples de mise en valeur du patrimoine en 2022

### *Route Billy-Diamond*

Hydro-Québec et la Ville de Matagami ont collaboré à la réalisation de l'exposition extérieure permanente Route Billy-Diamond, qui retrace l'histoire de la route construite entre Matagami et le complexe La Grande lors du développement hydroélectrique de la Baie-James. En plus de mettre en valeur l'histoire liée aux travaux de la Baie-James, cette exposition joue un rôle important dans la revitalisation du centre-ville de Matagami.

### *Exposition à la Cité de l'énergie*

À titre de partenaire fondateur, Hydro-Québec a réalisé une exposition extérieure à la Cité de l'énergie, à Shawinigan, afin de souligner le 25<sup>e</sup> anniversaire de celle-ci. Retraçant l'histoire de la construction de la ligne sous-fluviale de Grondines-Lotbinière, l'exposition met en lumière les origines de la célèbre tour d'observation de la Cité, dont la structure principale est composée d'un ancien pylône de transport d'énergie électrique.

### *Portes ouvertes à l'IREQ*

Le 25 septembre 2022, l'Institut de recherche d'Hydro-Québec (IREQ) a ouvert ses portes au public dans le cadre des festivités du 350<sup>e</sup> anniversaire de la Ville de Varennes. L'événement ludique et familial a attiré plus de 800 personnes. Petits et grands y ont découvert diverses innovations, dont les robots d'inspection et de maintenance, le simulateur de réseau et la batterie de l'avenir.

### *Parcours de la Muse bleue*

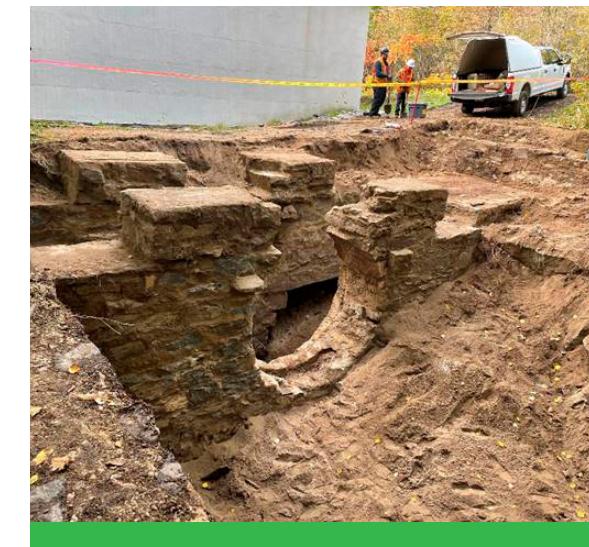
Au printemps 2022, la Ville de Sutton a inauguré le parcours de la Muse bleue, un nouveau circuit culturel visant à valoriser les lieux d'art de la ville ainsi que son patrimoine et ses archives. Dans le cadre de ce projet, la Ville a fait appel à Hydro-Québec pour embellir l'espace public en recouvrant de photos d'archives les appareils sur socle du réseau de

distribution. L'entreprise a proposé des photos tirées de ses propres archives mettant en valeur le contexte de l'électrification de cette région. Quatre appareils ont ainsi été recouverts d'une pellicule autocollante arborant des photographies d'archives de la Ville de Sutton et d'Hydro-Québec.

### *Recherche archéologique à la centrale de Saint-Narcisse*

En décembre 2020, Hydro-Québec a amorcé l'avant-projet de démantèlement du barrage et de désaffectation de ses installations à Saint-Narcisse, en Mauricie. Malgré l'interruption des travaux en octobre 2022, plusieurs études portant sur le patrimoine et l'archéologie se sont poursuivies. Celles-ci relatent l'histoire de l'aménagement hydroélectrique de Saint-Narcisse, mettant en lumière les besoins croissants en électricité dans les années 1920. Ces infrastructures, qui possèdent aujourd'hui une valeur patrimoniale, font partie du parc de la Rivière-Batiscan, fréquenté chaque année par des milliers de personnes.

L'exploitation de la puissance hydraulique des chutes de la rivière Batiscan remonte à plus de 100 ans. Une première centrale et un barrage ont été construits en 1897 par la North Shore Power Company, qui a ensuite érigé une annexe en 1904, afin d'ajouter un troisième groupe turbine-alternateur, puis une seconde centrale, une ligne, un poste et un nouveau barrage en 1926. Les terrains constituant le site de Saint-Narcisse ont ensuite été acquis par la Shawinigan Water and Power Company, en 1930. La première centrale, fermée en 1928, a été démolie en 1950. L'annexe a été classée site patrimonial en 1963, au moment de la seconde phase de la nationalisation de l'électricité. Elle a été restaurée en 1985 et l'ancien barrage l'a été en 2011.



Vestiges en pierre de l'ancien canal d'aménée de la première centrale de Saint-Narcisse

Les fouilles entreprises par Hydro-Québec visaient à recenser et à documenter le patrimoine archéologique du site. Une étude de potentiel et des inventaires ont été effectués pour minimiser l'incidence des travaux sur les biens patrimoniaux dans les zones jugées sensibles. En octobre 2022, on a dégagé, relevé et expertisé les vestiges de la première centrale afin de connaître leur état et d'engager une réflexion sur la mise en valeur de ce patrimoine hydro-québécois. Le mode de construction du canal d'aménée a aussi été documenté et des vestiges de bâtiments connexes ont été répertoriés.

# Service essentiel pour la collectivité

## Accessibilité du service

La création d'Hydro-Québec visait à rendre le service d'électricité accessible sur tout le territoire du Québec. Même dans les régions isolées qui ne sont pas raccordées à son réseau principal, l'entreprise assure l'alimentation en électricité au moyen de ses 23 réseaux autonomes.

L'entreprise permet également à certains partenaires d'utiliser l'infrastructure de son réseau afin de contribuer au développement socioéconomique du Québec. Elle participe en outre au déploiement des services Internet haute vitesse dans l'ensemble des régions québécoises par le partage de ses infrastructures avec d'autres partenaires.

Au cours des prochaines années, Hydro-Québec entend améliorer le caractère durable de ses projets d'infrastructures et de ses bâtiments au moyen d'un cadre de référence précisant divers points à améliorer. Elle a repéré les secteurs où elle devra intégrer de nouvelles façons de faire et réalisé des progrès en matière d'intégration des principes de développement durable à ses projets.

## Carte des grands équipements



Centrales de 245 MW et plus	
●	Centrale hydroélectrique
●	Centrale thermique
Autres installations	
■	Poste à 735 kV
—	Interconnexion
—	Réseaux voisins schématisés
—	Ligne à 735 kV
---	Ligne à 735 kV en construction
---	Ligne à 450 kV à courant continu



24

Nombre de centrales thermiques



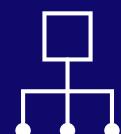
62

Nombre de centrales hydroélectriques



2

Nombre de centrales photovoltaïques



1

Nombre de microréseaux



227 796 km

Longueur du réseau de distribution

## Fiabilité du service

Pour mesurer la fiabilité de son service d'électricité, Hydro-Québec utilise un indice de continuité qui correspond au temps moyen annuel d'interruption du service par client. Certaines interruptions sont planifiées et nécessaires à l'entretien du réseau; d'autres sont causées par des intempéries, la végétation ou des bris d'équipement. L'indice de continuité brut, qui englobe l'ensemble des interruptions, est largement tributaire de la fréquence et de l'intensité des événements météorologiques. En 2022, l'indice de continuité brut a subi une hausse considérable en raison des deux événements suivants :

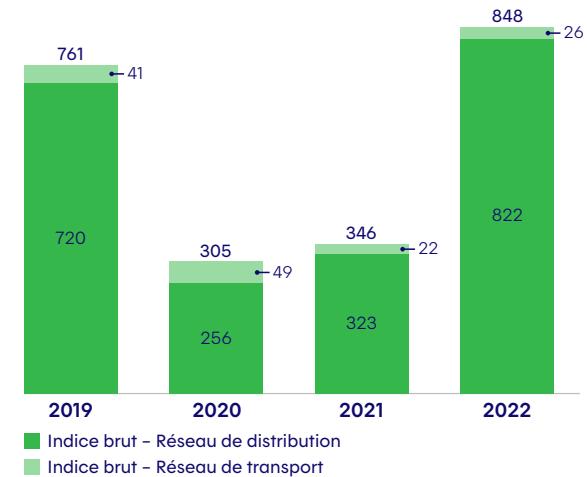
- Le derecho, qui a eu lieu le 21 mai 2022 et qui a occasionné une interruption de service de 306 minutes;
- La tempête de neige du 23 décembre 2022, qui a occasionné une interruption de service de 204 minutes.



Travaux de réparation effectués après une tempête

Les apports naturels en eau étant particulièrement difficiles à prévoir, Hydro-Québec dispose en permanence d'une réserve énergétique suffisante, équivalant à 64 TWh sur deux années consécutives et à 98 TWh sur quatre années consécutives, pour combler tout déficit éventuel d'apports d'eau. Cette réserve est constituée grâce à une gestion pluriannuelle du stock énergétique et au maintien d'un écart suffisant entre les engagements et les moyens de production. L'entreprise peut ainsi pallier les aléas de l'hydraulique, reconstituer ses réserves ou profiter d'occasions d'affaires.

Indice de continuité brut<sup>a</sup> (nombre moyen de minutes d'interruption par client)



**848 min/client**

Indice de continuité brut

## Interventions pour maintenir la fiabilité du service

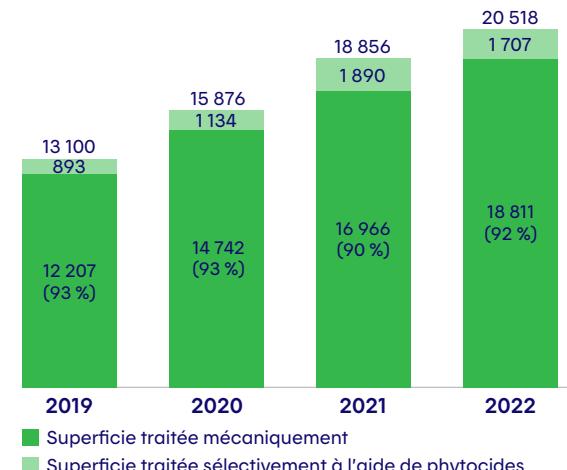
À Hydro-Québec, plus de 6 000 personnes veillent au bon fonctionnement des équipements de production, de transport et de distribution de l'électricité. Afin d'harmoniser ses pratiques et de consolider l'expertise de son personnel, l'entreprise a regroupé au sein d'une seule direction toutes les activités de maîtrise de la végétation des réseaux de transport, de distribution et de télécommunications ainsi que des installations de production. Ce changement majeur comporte plusieurs avantages, dont une meilleure transmission des connaissances, une utilisation optimale des ressources humaines et une harmonisation des processus de communication.



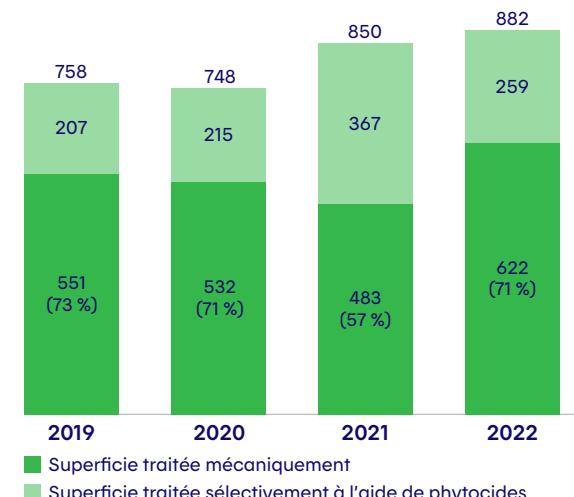
De façon générale, 40 % des pannes sur le réseau de distribution sont attribuables à la végétation, mais cette proportion peut être beaucoup élevée lors d'événements météorologiques majeurs. La maîtrise de la végétation a donc une incidence considérable sur la continuité du service et la satisfaction de la clientèle. C'est pourquoi l'entreprise a intensifié ses efforts afin de maîtriser la végétation et d'améliorer les cycles de dégagement du réseau, notamment au moyen de travaux d'élagage, de déboisement et d'abattage des arbres à risque.

L'entreprise s'est donné comme objectif de réduire le nombre de pannes de courant en améliorant le rendement et la fiabilité de son réseau par une maintenance accrue. Elle entend améliorer 60 % des lignes aériennes, rehausser le niveau de 400 000 transformateurs aériens et reconstruire 2 600 km de lignes de distribution.

### Maîtrise de la végétation dans les emprises des lignes de transport (ha)



### Maîtrise de la végétation sur les digues et les barrages (ha)





## Adaptation aux changements climatiques

En 2022, plusieurs événements météorologiques majeurs ont frappé les réseaux électriques, au Québec comme ailleurs. Après le derecho du 21 mai, l'ouragan Fiona a déferlé sur l'est du pays en septembre, causant d'énormes dégâts et accélérant l'érosion côtière aux îles-de-la-Madeleine. L'occurrence de tels événements rappelle l'importance d'adapter les infrastructures du réseau électrique afin de tenir compte des effets des changements climatiques.

Au printemps, Hydro-Québec a présenté son *Plan d'adaptation aux changements climatiques* à divers partenaires des ministères, du milieu municipal, des groupes environnementaux, de la communauté scientifique et du monde agricole. Tous ont souligné la rigueur de la démarche et manifesté leur intérêt à collaborer avec l'entreprise. Le plan a été rendu public

à l'automne pour sensibiliser la population, inspirer les acteurs du secteur énergétique dans leur démarche d'adaptation et favoriser la collaboration des parties prenantes. Depuis, près de 80 % des actions prévues ont été amorcées. L'entreprise a notamment obtenu de son Centre de recherche les données nécessaires à la création d'un atlas de données climatiques propres à ses activités et a préparé des modules de formation destinés à son personnel afin de l'outiller pour prendre en compte les changements climatiques.

## Évolution du système énergétique

Dans un contexte d'évolution et de croissance des besoins énergétiques ainsi que pour tenir compte des changements climatiques, des risques émergents et des avancées technologiques, Hydro-Québec adapte sa façon de concevoir et de gérer son réseau. Elle modifie également ses pratiques en fonction des nouveaux enjeux liés à la fiabilité et à la résilience du réseau en s'efforçant de mieux comprendre l'évolution du climat et les répercussions éventuelles, en déployant des mesures d'atténuation prioritaires dans les zones les plus à risque et en prenant en compte les changements climatiques dans l'ensemble de ses activités, de ses projets et de sa chaîne de valeur.

Le réseau électrique évolue pour favoriser notamment la participation de la clientèle aux échanges d'énergie. À terme, il progressera vers un système énergétique diversifié et intelligent, composé de plusieurs sources d'énergie interconnectées, bidirectionnelles et flexibles. Ce virage numérique permettra notamment de mettre à profit les nouvelles technologies pour optimiser l'exploitation du réseau électrique et la consommation d'énergie.

Grâce à ses installations de recherche, Hydro-Québec est en mesure de mettre à l'essai et de valider de nombreuses innovations porteuses. Ces activités de recherche-développement préparent l'entreprise à l'évolution du marché de l'énergie et de la conduite des réseaux.



[Découvrez notre Plan d'adaptation aux changements climatiques](#)

## LE DERECHO DE MAI 2022

Le 21 mai 2022, un front orageux accompagné de rafales soufflant à plus de 150 km/h a frappé le réseau dans un corridor de 300 km de longueur, causant des dommages qui ont nécessité le remplacement de 1 125 poteaux et de 400 transformateurs à un coût évalué à près de 80 M\$. Au plus fort des pannes, 554 000 clients, situés principalement dans les régions des Laurentides, de Lanaudière, de la Mauricie, de la Capitale-Nationale et de l'Outaouais, étaient privés d'électricité. Les pannes ont principalement été causées par des arbres entrés en contact avec les fils du réseau de distribution sous la force des rafales. Plus de 2 000 membres du personnel d'Hydro-Québec ont été mobilisés pendant 11 jours afin de rétablir le service d'électricité.

## Abordabilité du service

Hydro-Québec doit maintenir des tarifs d'électricité uniformes sur l'ensemble du territoire québécois, sauf dans certaines collectivités desservies par un réseau autonome au nord du 53<sup>e</sup> parallèle. Les tarifs sont établis en fonction des coûts de desserte et du profil de consommation de chacune des clientèles. L'entreprise offre également des options tarifaires, telles que la tarification dynamique ou encore l'option d'électricité interruptible, qui permettent une gestion efficace de la demande durant les périodes de pointe hivernale.

Depuis plusieurs décennies, le prix de l'électricité au Québec suit la courbe de l'inflation tandis que ceux du mazout et du gaz naturel affichent des variations plus importantes. Selon les données disponibles, l'indice des prix à la consommation au Canada est de 939, alors que l'indice des prix de l'électricité est de 792, celui des prix du gaz naturel, de 1 287 et celui des prix du mazout, de 4 411.

## Interfinancement

Catégories de clientèles	Indice d'interfinancement
Clientèle résidentielle	<b>86,3</b>
Clientèle d'affaires de petite puissance (par exemple les dépanneurs et les salons de coiffure) - Tarif G	<b>118,2</b>
Clientèle d'affaires de moyenne puissance (par exemple les PME, les petites entreprises industrielles et les centres commerciaux) - Tarif M	<b>128,0</b>
Clientèle d'affaires de grande puissance, à l'exclusion des entreprises industrielles (par exemple les hôpitaux, les universités et les tours de bureaux) - Tarif LG	<b>99,8</b>
Grandes entreprises industrielles - Tarif L	<b>112,8</b>

Les indices d'interfinancement réels de 2021 étaient les plus récents établis au moment de la publication de ce rapport. Un indice inférieur à 100 signifie que la clientèle paie moins cher que le coût réel du service. Un indice supérieur à 100 signifie que la clientèle paie davantage que le coût du service, contribuant ainsi à financer le manque à gagner d'autres catégories de clientèles.

Les tarifs d'électricité d'Hydro-Québec sont parmi les plus bas de l'Amérique du Nord. Au 1<sup>er</sup> avril 2022, le prix moyen facturé pour un abonnement résidentiel et une consommation mensuelle de 1 000 kWh était de 7,59 ¢/kWh, y compris les coûts de production, de transport et de distribution. Ce prix moyen était de 13,88 ¢/kWh à Toronto, de 36,03 ¢/kWh à New York et de 37,73 ¢/kWh à Boston.

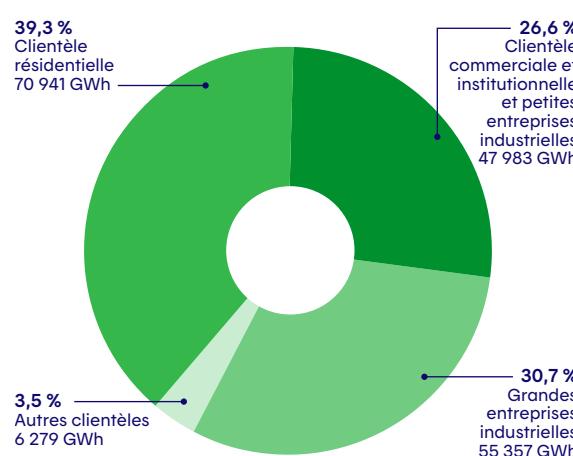
En vertu des dispositions de la *Loi visant notamment à plafonner le taux d'indexation des prix des tarifs domestiques de distribution d'Hydro-Québec et à accroître l'encadrement de l'obligation de distribuer de l'électricité*, les tarifs de distribution d'électricité ont augmenté comme suit le 1<sup>er</sup> avril 2023 :

- 3 % pour la clientèle résidentielle;
- 6,5 % pour les autres clientèles, à l'exception de la clientèle industrielle de grande puissance;
- 4,2 % pour la clientèle industrielle de grande puissance (taux résultant de l'application de la hausse tarifaire de 6,5 % multiplié par un taux de 0,65 déterminé par la Régie de l'énergie).

Même si les tarifs d'Hydro-Québec sont avantageux, l'électricité représente une part importante du budget des ménages à faible revenu. C'est pourquoi l'entreprise utilise divers moyens pour accompagner ces ménages de façon respectueuse et bienveillante afin d'alléger le fardeau financier de leur facture d'électricité. En 2022, pour l'ensemble de la clientèle résidentielle, Hydro-Québec a conclu 343 050 ententes de paiement (305 048 en 2021) représentant un montant brut de 836,4 M\$, dont 55 422 ententes avec des ménages à faible revenu pour un montant brut de 218,2 M\$. De ce nombre, 44 008 ententes totalisant 114,7 M\$ prévoient une aide au paiement de la dette et, dans certains cas, une aide au paiement d'une partie de la consommation courante.

Depuis 2003, la formation de base du personnel affecté au recouvrement comporte un atelier sur la logique commerciale dans un contexte de précarité financière. En 2022, 212 employés et employées ont suivi cette formation.

#### Ventes d'électricité au Québec par catégories de clientèles

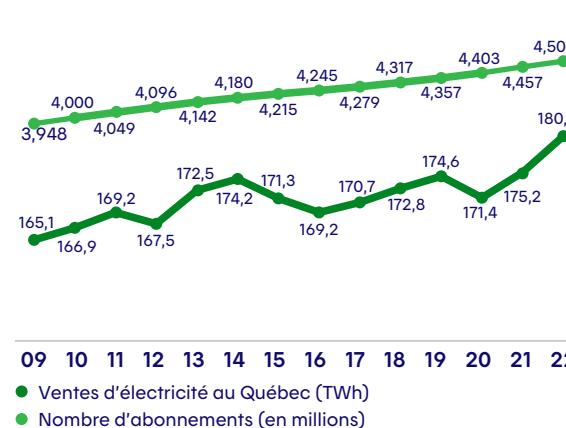


## Efficacité énergétique

La profonde transformation en cours dans le secteur de l'énergie fait évoluer les habitudes de consommation de la clientèle d'Hydro-Québec. Afin de comprendre celles-ci, l'entreprise a réalisé, dans le cadre du projet Culture énergétique dans la société québécoise, des enquêtes sur la consommation d'électricité des jeunes familles, sur les leviers et les freins relatifs aux routines d'efficacité de même que sur la flexibilité énergétique des ménages québécois. Elle a aussi mené une enquête sur la maturité énergétique des PME québécoises afin d'évaluer leur capacité à tenir compte de l'efficacité énergétique, qui vise une utilisation optimale de l'énergie disponible, dans leurs pratiques de gestion opérationnelle et stratégique.

Hydro-Québec intensifiera ses efforts en efficacité énergétique en misant non seulement sur les programmes en place, mais aussi sur de nouveaux programmes pour réaliser des économies d'énergie de 4 TWh entre 2021 et 2025 et de 8,2 TWh d'ici 2029. Pour maximiser l'évolution des comportements et l'implantation de technologies efficaces chez sa clientèle, l'entreprise s'appuiera sur trois leviers : une aide financière à l'installation d'équipements efficaces, un soutien à la gestion de la consommation d'énergie et diverses activités de sensibilisation visant à susciter l'adoption d'habitudes de consommation responsables, notamment par la mise en valeur des avantages environnementaux et économiques de l'efficacité énergétique.

#### Évolution des ventes d'électricité et du nombre d'abonnements au Québec – 2009-2022



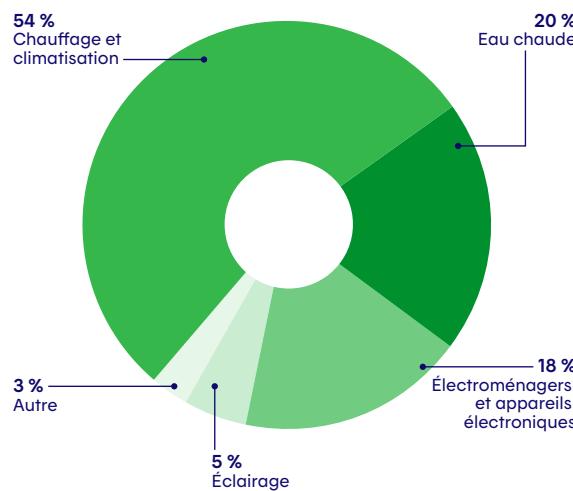
#### Nouvelles économies d'énergie annuelles – Interventions en efficacité énergétique (GWh)

Catégorie de clientèles	2019	2020	2021	2022
Clientèle résidentielle	214	225	312	<b>410</b>
Clientèle d'affaires	257	218	420	<b>411</b>
Réseaux autonomes	10	0,3	0,4	<b>3</b>
<b>Total</b>	<b>481</b>	<b>443</b>	<b>733</b>	<b>824</b>

L'utilisation de données arrondies explique tout écart entre le total et la somme des données.

Hydro-Québec a amorcé une refonte de son programme de remplacement de réfrigérateurs destiné aux ménages à faible revenu. Depuis février 2022, elle met à l'essai une nouvelle approche concernant l'offre de réfrigérateurs neufs certifiés ENERGY STAR® dans le cadre d'un projet pilote mené avec l'Association coopérative d'économie familiale de la Montérégie-Est. Si les résultats sont concluants, la nouvelle version du programme sera graduellement déployée au Québec en partenariat avec des acteurs régionaux actifs auprès de la clientèle visée.

#### Moyenne de la consommation d'énergie annuelle des ménages québécois par types d'usage (%)



Contribution de la clientèle d'Hydro-Québec aux efforts d'efficacité énergétique grâce au programme Hilo

Le programme Thermopompes efficaces s'est poursuivi en 2022. Depuis son lancement en 2021, près de 81 000 personnes ont pu profiter d'une aide financière pour l'acquisition de thermopompes admissibles, ce qui a permis des économies d'énergie de 233 GWh.

En avril 2022, l'entreprise a lancé l'outil de performance énergétique, qui permet à la clientèle résidentielle de consulter les données liées à sa consommation, d'utiliser des fonctionnalités avancées pour mieux comprendre les éléments qui influent sur sa facture et de recevoir des recommandations personnalisées pour économiser. Le 31 décembre 2022, huit mois après le lancement, le programme comptait 350 000 participants et participantes.

En mai 2022, deux volets ont été ajoutés au programme Solutions efficaces, destiné aux entreprises : Analyse énergétique et Petites entreprises.

**Analyse énergétique** – Grâce à ce nouveau volet, les entreprises peuvent recevoir un appui financier maximal de 50 000 \$ pour effectuer l'analyse énergétique d'un bâtiment, d'un équipement ou d'un procédé afin de déterminer si la mise en œuvre de mesures d'efficacité énergétique est faisable et rentable pour elles.

**Petites entreprises** – Les petites entreprises assujetties au tarif G peuvent désormais obtenir un appui financier bonifié (couvrant jusqu'à 90 % des coûts admissibles) pour la réalisation de projets d'efficacité énergétique.

Ces deux nouveautés s'ajoutent au volet Moyennes et grandes entreprises, qui encourage les entreprises à soumettre des projets d'efficacité énergétique afin d'obtenir une aide financière qui pourrait s'avérer substantielle. En 2022, le programme Solutions efficaces a permis aux entreprises clientes de réaliser des économies d'énergie de 381 GWh.

## Efficacité énergétique et réseaux autonomes

Au Nunavik, Hydro-Québec a lancé à l'automne 2022 un projet pilote visant l'installation de sécheuses à condensation (avec thermopompe) et de laveuses à haut rendement d'essorage en partenariat avec la Fédération des coopératives du Nouveau-Québec (FCNQ). Selon les résultats, qui seront connus à la fin de 2023, la FCNQ assurera la mise en place du programme, auquel d'autres produits efficaces pourraient être ajoutés.

Un mandat a par ailleurs été attribué à une société de génie-conseil à la suite d'un appel de propositions pour la réalisation d'audits énergétiques dans les bâtiments commerciaux et institutionnels de Kuujjuaq. Ces audits permettront d'évaluer le potentiel d'économies d'énergie et de cibler des mesures d'efficacité énergétique. Le rapport final comprendra des recommandations sur les mesures d'efficacité énergétique à prioriser pour l'ensemble du Nunavik.

Aux îles-de-la-Madeleine, Hydro-Québec a lancé un projet pilote en partenariat avec des entreprises locales afin de recueillir des données de chauffage qui permettront d'évaluer l'impact de l'utilisation de thermopompes à basse température sur la consommation d'énergie et sur la gestion de la puissance dans cette région au climat plus tempéré. Dans le cadre de ce projet, l'entreprise offre une aide financière à 100 clientes et clients répondant à certains critères d'admissibilité pour l'installation de ce type d'appareils.

## Biénergie gaz naturel-électricité

Le partenariat annoncé en 2021 entre Hydro-Québec et Énergor s'est concrétisé avec la mise en marché, en juin 2022, d'une nouvelle offre biénergie électricité-gaz naturel qui encourage les clientes et clients résidentiels d'Énergor à convertir leur système de chauffage au gaz naturel à la biénergie. En plus d'offrir un tarif biénergie à cette clientèle, Hydro-Québec soutient financièrement l'acquisition de thermopompes centrales efficaces.

L'entreprise a en outre déposé auprès de la Régie de l'énergie une demande d'approbation d'un nouveau tarif destiné à sa clientèle commerciale et institutionnelle.

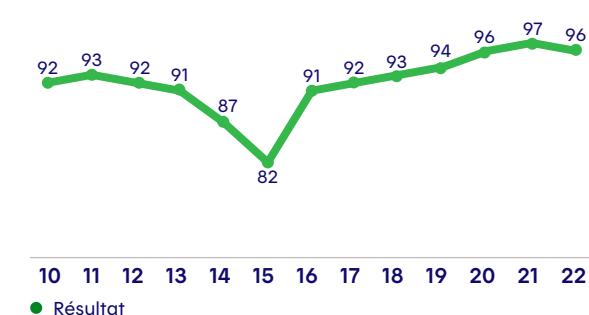
Ce partenariat inédit entre les deux principaux distributeurs d'énergie du Québec vise à diminuer d'un peu plus de 70 % la consommation de gaz naturel de la clientèle participante, ce qui réduirait les émissions de gaz à effet de serre (GES) attribuables au chauffage des bâtiments résidentiels, commerciaux et institutionnels visés.

## Satisfaction de la clientèle

Depuis plus de 25 ans, Hydro-Québec mesure l'indice de satisfaction de sa clientèle au moyen de sondages. Elle utilise aussi d'autres indicateurs clés pour mesurer la qualité des services qu'elle fournit à ses clientèles résidentielle et commerciale, notamment le délai de réponse téléphonique ainsi que le nombre de plaintes et de réclamations. Chaque année, les centres de relations avec la clientèle gèrent plus de trois millions d'interactions, que ce soit par des appels téléphoniques, des clavardages ou des échanges sur les réseaux sociaux.

Un échantillon de 3 600 personnes est tiré de la liste des clients et clientes d'Hydro-Québec et environ 300 entrevues sont réalisées chaque mois. En 2022, la proportion de la clientèle se disant très ou assez satisfaite s'établissait à 96 % (97 % en 2021).

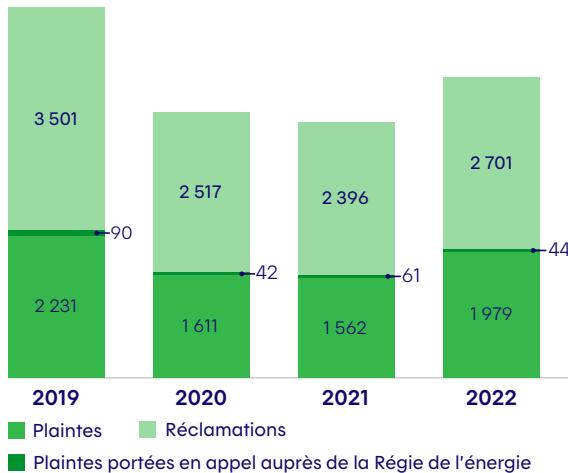
### Satisfaction globale de la population - 2010-2022



Deux personnes travaillant dans un centre de relations avec la clientèle d'Hydro-Québec

Hydro-Québec comptabilise et analyse les plaintes et les réclamations de sa clientèle afin de guider ses efforts d'amélioration.

### Plaintes et réclamations de la clientèle (nombre)



Le nombre de plaintes est passé de 2 231 en 2019 à 1 979 en 2022, une baisse d'un peu plus de 11 %.

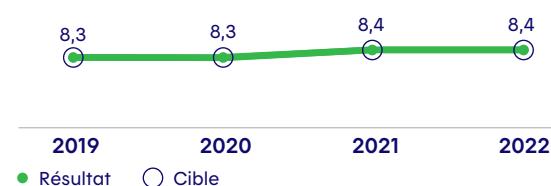
### Délai moyen de réponse téléphonique dans les centres de relations avec la clientèle (secondes)



Les centres de relations avec la clientèle reçoivent en moyenne 10 000 appels par jour. Le délai moyen de réponse varie selon le nombre d'appels, qui dépend notamment de la rigueur de l'hiver (chauffage), de la chaleur de l'été (climatisation), des déménagements et des pannes de courant. Même si de nombreuses questions peuvent être résolues en libre-service, les plus complexes se règlent généralement au téléphone. Le délai de réponse maximal ciblé par Hydro-Québec est de 110 secondes.



### Satisfaction de la clientèle - Indice combiné (échelle de 10)



Cet indice représente le niveau de satisfaction de la clientèle (sur 10) à l'égard de la qualité et de la continuité du service, de la facture, des produits et services offerts en efficacité énergétique et des services à la clientèle. Le nombre d'entrevues varie légèrement d'un mois à l'autre selon le type de clientèle : 300 entrevues par mois pour la clientèle résidentielle, 150 pour la clientèle commerciale et 225 pour le reste de la clientèle d'affaires.

### COTE DE RÉPUTATION D'HYDRO-QUÉBEC

En 2022, la cote de réputation d'Hydro-Québec est passée de 7,50 à 7,43. Elle demeure la meilleure parmi les cotes des grandes entreprises comparables. En ce qui concerne le groupe d'âge des 18-34 ans, pour lequel l'entreprise poursuit un objectif d'amélioration, la cote est passée de 7,02 à 7,00.

# État d'avancement du Plan de développement durable

Stratégie	Cible	Résultat	Explication
<b>5. Alimenter le développement de la société québécoise en apportant notre contribution financière.</b>  	<b>5.1 Contribuer au produit intérieur brut (PIB) du Québec à hauteur de 23,4 G\$ d'ici 2024.</b>  <b>Indicateur</b> Montant de la contribution au PIB du Québec	<b>Contribution de 25,0 G\$ au PIB (22,7 G\$ en 2021)</b>	La contribution d'Hydro-Québec au PIB est passée de 22,7 G\$ en 2021 à 25,0 G\$ en 2022. Cette hausse s'explique principalement par l'augmentation du bénéfice net et des charges de l'entreprise, ce qui a entraîné plus de dépenses au sein de l'économie québécoise.
<b>6. Construire et exploiter des infrastructures durables et résilientes tout en adaptant nos activités aux changements climatiques.</b>  	<b>6.1 Mettre en œuvre un plan d'adaptation aux changements climatiques d'ici 2021.</b>  <b>Indicateur</b> 1) État d'avancement de la production du plan d'adaptation aux changements climatiques (%) 2) État d'avancement de la réalisation des actions mises de l'avant dans le plan d'adaptation (%)	<b>Mise en œuvre des actions du Plan d'adaptation aux changements climatiques : 74 % sont en cours de réalisation, 5 % sont terminées et 21 % sont sur le point d'être entreprises</b>	En 2022, Hydro-Québec a concentré ses efforts sur la promotion et la mise en œuvre de son <i>Plan d'adaptation aux changements climatiques</i> , qu'elle a présenté à plusieurs parties prenantes. En un an, elle a déjà lancé près de 80 % des actions prévues. Les initiatives d'adaptation aux changements climatiques menées jusqu'à maintenant serviront de fondement aux prochaines mesures visant à renforcer la résilience de l'entreprise et celle de la société québécoise.

Stratégie	Cible	Résultat	Explication
<p><b>6. Construire et exploiter des infrastructures durables et résilientes tout en adaptant nos activités aux changements climatiques.</b></p> <p>Objectif de développement durable</p> <p><b>13 MESURES RELATIVES À LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES</b></p> 	<p><b>6.2 Bonifier l'intégration des principes de développement durable dans les projets d'infrastructure.</b></p> <p><b>Indicateur</b></p> <p>Nombre de projets soumis à une autorisation gouvernementale et intégrant une analyse à 360 degrés de l'application des principes du développement durable aux étapes de la planification et de la construction</p>	<p><b>Intégration d'une grille d'analyse approfondie à l'étude d'impact d'un grand projet d'infrastructure</b></p>	<p>Une grille d'analyse approfondie de la contribution d'Hydro-Québec à l'application des principes de la <i>Loi sur le développement durable</i> a été intégrée à l'étude d'impact du projet de la ligne d'interconnexion Hertel-New York.</p>
	<p><b>6.3 Obtenir ou maintenir la certification BOMA BEST pour des bâtiments administratifs ciblés et des locaux pour bureaux de plus de 1 000 m<sup>2</sup> loués à Montréal et à Québec.</b></p> <p><b>Indicateur</b></p> <p>Nombre de bâtiments certifiés BOMA BEST et niveau de certification obtenu</p>	<p><b>Certification BOMA BEST de 21 bâtiments et locaux (100 %)</b></p>	<p>BOMA BEST est un programme de l'Association des propriétaires et des administrateurs d'immeubles du Canada qui sert à évaluer la performance énergétique et environnementale des immeubles commerciaux. En 2022, 21 bâtiments occupés par Hydro-Québec détenaient la certification BOMA BEST, 18 bâtiments étaient certifiés Or et 3 étaient certifiés Argent.</p>

Stratégie	Cible	Résultat	Explication
<b>7. Créer davantage de valeur durable dans les communautés.</b>  Objectif de développement durable 	<b>7.1 Développer des indicateurs et optimiser certains programmes en vue de maximiser les retombées socioéconomiques dans les communautés.</b>  <b>Indicateur</b> Nombre de programmes clés optimisés	<b>Progression de 75 % pour les deux programmes visés, soit le Programme de mise en valeur intégrée (PMVI) et la Directive d'engagement social</b>	<p>Concernant le PMVI, de nouvelles méthodes de suivi permettent de recadrer le déploiement du programme et la gestion documentaire qui s'y rapporte. Des accompagnements personnalisés tenant lieu de formation et de suivi servent à veiller au bon déroulement du programme auprès des municipalités, ce qui vient notamment renforcer les compétences des conseillers et conseillères.</p> <p>En ce qui a trait à la Directive d'engagement social (dons et commandites), l'entreprise a établi des objectifs budgétaires visant à assurer une répartition plus équitable entre les régions du Québec. Elle ne pourra toutefois parvenir à l'équité recherchée qu'en 2026, lorsque prendront fin toutes les ententes pluriannuelles conclues avec des organismes qui ne sont plus admissibles en vertu de la Directive. L'analyse statistique des dons et des commandites attribués démontre une progression vers les cibles visées, soit la vitalité des régions (60 %), la lutte contre la pauvreté (25 %) et la réduction des émissions de GES (15 %).</p> <p><b>2022</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduction des émissions de GES : 5,65 % (2021 : 3,93 %, 2020 : 3,60 %)</li> <li>• Lutte contre la pauvreté : 37,28 % (2021 : 25,24 %, 2020 : 23,22 %)</li> <li>• Vitalité des régions : 40,21 % (2021 : 35,79 %, 2020 : 35,81 %)</li> <li>• Développement des affaires : 7,47 % (2021 : 6,43 %, 2020 : 5,20 %)</li> <li>• Transition : 9,39 % (2021 : 28,61%, 2020 : 32,17 %)</li> </ul>
<b>8. Favoriser l'inclusion des Autochtones et les encourager à contribuer au développement de l'entreprise.</b>  Objectif de développement durable 	<b>7.1 Obtenir la certification de niveau Argent du programme Relations progressistes avec les Autochtones (RPA) du Conseil canadien pour l'entreprise autochtone (CCEA).</b>  <b>Indicateur</b> État d'avancement annuel du processus d'obtention de la certification de niveau Argent du programme RPA (%)	<b>Obtention de la certification de niveau Argent du programme RPA</b>	<p>L'obtention de la certification de niveau Argent est une importante reconnaissance du travail accompli par l'entreprise dans le cadre de sa participation au programme Relations progressistes avec les Autochtones. La prochaine année sera consacrée à la mise en œuvre complète du plan d'action et à l'établissement des prochains objectifs en vue de l'obtention de la certification de niveau Or.</p>

# Environnement

**Devenir un leader en environnement par nos choix, nos pratiques novatrices et notre savoir-faire.**

S'appuyant sur un système de gestion environnementale conforme à la norme ISO 14001:2015, Hydro-Québec intègre la gestion des impacts environnementaux à ses processus d'affaires, préserve la biodiversité et veille à réduire ses émissions de GES. Outre les mesures qu'elle prend pour évaluer, limiter ou atténuer les impacts de ses activités et de ses projets sur l'environnement, l'entreprise contribue de façon proactive à la lutte contre les deux plus grandes menaces environnementales actuelles : la perte de la biodiversité et les changements climatiques.



## Thèmes principaux

- Pratiques environnementales
- Approvisionnement en électricité
- Transition énergétique
- Décarbonation
- Conversion des réseaux autonomes
- Biodiversité

# Pratiques environnementales

Toutes les activités d'Hydro-Québec sont soumises à un système de gestion environnementale certifié ISO 14001:2015, à l'exception de celles des installations de Gentilly-2, en cours de déclassement. Renouvelée en 2022, cette certification confirme l'intégration de saines pratiques de gestion environnementale au système de gestion d'entreprise.

L'entreprise a aussi adopté une politique affirmant sa volonté d'améliorer sa performance environnementale. Les principaux axes d'intervention liés à ses activités sont les suivants :

- Protéger le milieu naturel.
- Réduire les émissions atmosphériques.
- Prévenir la contamination.
- Harmoniser les usages.
- Préserver le patrimoine.
- Intégrer le cycle de vie.

## Aménagement du territoire

Pour chacun de ses projets de construction d'infrastructures, Hydro-Québec réalise une évaluation environnementale qui lui permet d'inventorier et d'analyser les éléments et les milieux sensibles susceptibles d'être touchés afin de les protéger ou d'atténuer les répercussions de ses activités en appliquant les mesures appropriées ou en choisissant des solutions ayant moins d'impact. Lorsqu'un projet se déroule sur le territoire public, l'entreprise consulte les plans d'affectation du territoire public (PATP) pour intégrer les orientations gouvernementales à ses études.

## Traçabilité des sols contaminés

Conformément au *Règlement concernant la traçabilité des sols contaminés excavés*, Hydro-Québec doit dorénavant déclarer de façon progressive les tonnes métriques de sols contaminés qui sont excavés et transportés hors site. En 2022, l'entreprise a commencé à déclarer ses projets de plus de 1 000 tonnes métriques, tel que le prévoit le règlement. Le règlement exige également que les trois centres de traitement d'Hydro-Québec, soit celui de la Baie-James et les deux centres de récupération des matières dangereuses de Québec et de Saint-Hyacinthe, fassent l'objet d'un suivi des mouvements de sols contaminés.

Depuis 2021, l'entreprise a offert des formations sur les sols contaminés, produit des outils de référence, modifié des clauses contractuelles et précisé les responsabilités internes et externes. Elle prend aussi part à des comités consultatifs et fait connaître son modèle de gestion environnementale des sols contaminés, qui est devenu une référence dans le domaine.

### PROJET PILOTE D'ENFOUISSEMENT ALLÉGÉ

En 2022, Hydro-Québec a réalisé un projet pilote d'enfouissement allégé pour des portions de lignes de moyenne tension en zone rurale ou fortement boisée. Cette technique permettrait de construire des lignes souterraines plus robustes et nécessitant moins de maintenance, d'inspection et de ressources comparativement aux lignes aériennes. Les lignes enfouies résisteraient mieux aux répercussions des changements climatiques telles que la prolongation de la période de croissance de la végétation, la modification de la dynamique des vents dans certains secteurs du Québec et l'augmentation des interruptions de service causées par les intempéries.



## Récupération et valorisation des huiles isolantes

Les huiles récupérées sont décontaminées et traitées, puis réemployées dans les appareillages d'Hydro-Québec, satisfaisant la totalité de ses besoins. Une partie est parfois vendue aux fournisseurs de l'entreprise. Les huiles qui ne peuvent être traitées en vue d'être réemployées font l'objet d'une valorisation énergétique. En 2022, la proportion d'huiles réemployées a augmenté, passant de 75,3 % à 88,8 %.

### Quantité d'huiles isolantes récupérées et réemployées

Catégories de traitement	2022
Quantité recueillie des appareils (litres)	<b>4 556 652</b>
Quantité traitée en vue d'être réemployée (litres)	<b>4 047 383</b>
Quantité traitée en vue d'être réemployée (%)	<b>88,8</b>
Quantité disposée pour recyclage (litres)	<b>503 559</b>
Quantité disposée pour valorisation énergétique (litres)	<b>5 710</b>
Quantité disposée pour élimination finale (litres)	-

## Utilisation des phytocides sur les eskers

Hydro-Québec s'est engagée à n'utiliser aucun phytocide sur les eskers aquifères ou à indice DRASTIC élevé en Abitibi-Témiscamingue. Cet engagement fait suite aux modifications que l'entreprise a apportées à son projet de ligne de transport à 315 kV Lebel-Authier après avoir réalisé une étude environnementale et mené une consultation publique. Cette démarche a aussi influé sur le tracé final de cette ligne de transport.



Employé traitant des huiles isolantes au centre de récupération de Saint-Hyacinthe

## Inventaire archéologique subaquatique

Le projet de ligne d'interconnexion Hertel-New York, qui vise à fournir de l'énergie propre et renouvelable à la ville de New York, prévoit un raccordement sous-marin dans la rivière Richelieu, à la frontière canado-américaine. Cette rivière était une voie de passage privilégiée lors de la préhistoire ainsi que sous les Régimes français et britannique, empruntée autant pour l'exploration coloniale que pour les manœuvres militaires, le commerce, la pêche et les activités récréatives. Sa force hydraulique a aussi largement contribué au développement énergétique et industriel de la Rive-Sud de Montréal à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle et au début du XX<sup>e</sup> siècle.

De nombreux sites archéologiques sont connus en amont et en aval de la zone visée par les travaux de raccordement. Des sites paléohistoriques et des sites d'épaves ont notamment été découverts près de l'île Ash et de l'île aux Noix, ainsi qu'en amont, dans la partie nord du lac Champlain. L'analyse des données géophysiques a révélé des anomalies pouvant présenter un potentiel archéologique intéressant à valider avant la réalisation des travaux. En 2022, une équipe d'archéologues a procédé à des plongées qui ont toutefois démontré que le secteur ne présentait aucun élément de valeur patrimoniale. L'expérience sera néanmoins utile pour de futurs projets comportant des raccordements sous-fluviiaux et maritimes.

## Utilisation de différents types de poteaux dans le réseau de distribution

Le plan d'adaptation aux changements climatiques d'Hydro-Québec a révélé que la durée de vie des poteaux en bois avait diminué en raison des plus longues périodes de conditions favorables à la pourriture et de la modification de l'aire de répartition des pics, ce qui représente un risque prioritaire. L'entreprise étudie donc la possibilité d'utiliser des poteaux en matières composites afin de varier le type de poteaux de son réseau de distribution aérien, essentiellement constitué de poteaux en bois. L'utilisation de poteaux en matières composites, qui ont une plus grande durée de vie, pourrait atténuer ce risque dans les secteurs ciblés.



Plongeurs réalisant un inventaire subaquatique dans la rivière Richelieu



Excavation et traitement des sols du site de Chisasibi, à la Baie-James

## Réhabilitation environnementale réussie à Chisasibi

En 2019, en collaboration avec la Nation crie de Chisasibi, Hydro-Québec a terminé la réhabilitation d'un site qui avait servi de parc à carburant lors de la construction de la phase I du complexe La Grande, entre 1973 et 1984. Le site comportait des réservoirs hors sol de 1,7 million de litres, des réservoirs de 50 000 litres, des aires d'entreposage de barils et un campement. Après avoir mené plusieurs études depuis le démantèlement en 1996, l'entreprise y a réalisé des travaux de réhabilitation entre 2015 et 2019. Elle a ensuite effectué un suivi de la qualité des eaux souterraines jusqu'en 2022, conformément aux autorisations et aux objectifs de réhabilitation établis avec la Nation crie de Chisasibi et le gouvernement

du Québec. Les travaux ont nécessité l'excavation de 102 327 m<sup>3</sup> de sols, le traitement de 58 565 m<sup>3</sup> de sols contaminés et la gestion de 31 tonnes métriques de débris métalliques et d'environ 1 000 barils.

Les résultats démontrent que les travaux ont permis d'atteindre les objectifs de réhabilitation visés pour les sols et l'eau souterraine. Le projet constitue non seulement un succès technique, mais également une réussite sociale, car les objectifs communs ont été compris et respectés, une quarantaine de travailleurs cris ont pu perfectionner leurs compétences et les travaux ont permis le transfert des terres à la Nation crie de Chisasibi pour la réappropriation du site.



Employés déployant une estacade et des boudins dans le cadre d'une simulation à proximité de la centrale Robert-Bourassa

## Simulations d'interventions d'urgence en rive

Afin d'améliorer sa capacité d'intervention en situation d'urgence environnementale, Hydro-Québec organise des activités de sensibilisation et de formation pour ses équipes. En 2022, l'entreprise a réalisé plus de 25 simulations d'interventions d'urgence en postes, en centrales de même que sur les cours d'eau et les rives.

Ayant pour but de prévenir les rejets accidentels de contaminants, ces activités permettent aux membres du personnel de mettre à contribution leurs connaissances et leur expérience, de vérifier l'efficacité des mesures en place et de proposer des améliorations. L'entreprise travaille avec des experts et des expertes du domaine, notamment la Société d'intervention maritime, est du Canada (SIMEC), seul organisme autorisé à mener des interventions en eaux navigables au Québec.

## Pare-animaux sur le réseau

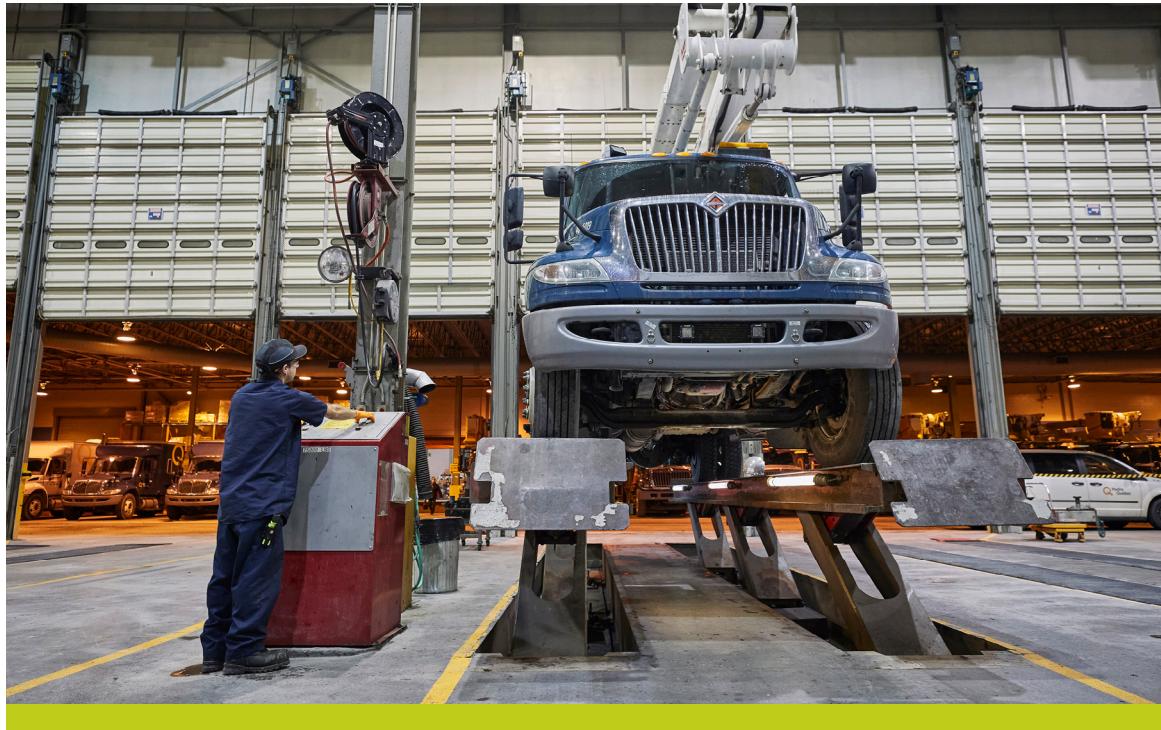
Les pare-animaux améliorent la cohabitation du réseau de distribution avec la faune et la végétation, tout en assurant une meilleure continuité du service à la clientèle. Depuis 2020, tous les nouveaux transformateurs aériens sont équipés de pare-animaux, qui peuvent aussi être installés sur des transformateurs plus anciens, au besoin. Les analyses réalisées en 2022 permettent déjà d'observer l'efficacité de cette approche en ce qui a trait aux interruptions de service et à la fréquence des pannes associées à la faune.

## Ateliers mécaniques certifiés Clé Verte<sup>MD</sup>

En 2022, l'atelier de Shawinigan a obtenu la certification Clé Verte<sup>MD</sup>, qui reconnaît l'application de saines pratiques environnementales, notamment par la gestion adéquate des matières dangereuses, des équipements et des procédés. Les ateliers de Joliette, de Baie-Comeau, de Beauport, de Châteauguay, de Chicoutimi, de Granby, de Mont-Laurier et de Sept-Îles ont quant à eux renouvelé leur certification Platine. Au total, 22 ateliers mécaniques d'Hydro-Québec sont maintenant certifiés Clé Verte<sup>MD</sup>.

## Approche novatrice pour la gestion des risques de rejets d'huile

Depuis plusieurs années, Hydro-Québec prend des mesures pour diminuer les rejets accidentels d'huile de ses appareils à gros volume d'huile. En 2022, de concert avec des fournisseurs externes, qui se sont concentrés sur les améliorations techniques de l'appareillage, un groupe de travail en expertise technique et environnementale s'est associé au CREQ pour mettre au point une nouvelle méthode d'analyse afin de mieux comprendre le comportement des systèmes de récupération d'huile isolante nécessaires à la prévention des incendies et à la protection de l'environnement. Cette collaboration a permis d'élaborer un modèle de simulation numérique du comportement interne des séparateurs d'eau et d'huile et a donné lieu à plusieurs innovations telles que les bassins de type caniveaux. Ces innovations facilitent la maîtrise des fuites, la maintenance à long terme et la pérennisation des ouvrages, ainsi que la mise en place d'un cadre de référence pour l'analyse, la conception et l'inspection des séparateurs fonctionnant selon un mode d'écoulement non continu.



Atelier mécanique d'Hydro-Québec



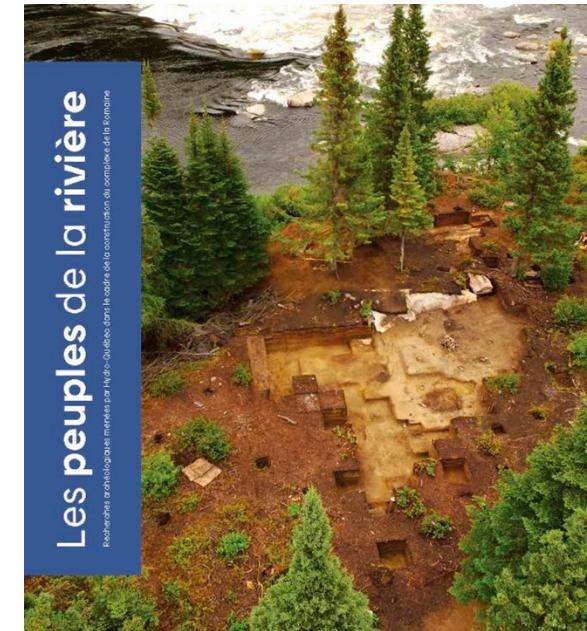
Équipe d'évaluation des centrales de l'Eastmain-1 et Bernard-Landry

## NOUVELLE CERTIFICATION EN MATIÈRE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Hydro-Québec a entrepris une démarche de certification de ses pratiques en vertu de la nouvelle norme sur la durabilité de l'hydroélectricité. La centrale de l'Eastmain-1 et la centrale Bernard-Landry ont ainsi fait l'objet d'un examen mené par des évaluateurs accrédités par le Conseil sur la durabilité de l'hydroélectricité, qui ont analysé des centaines de documents, réalisé des dizaines d'entrevues et visité les lieux en septembre 2022. Les centrales ont été évaluées selon 12 critères portant sur les enjeux sociaux, environnementaux et de gouvernance, notamment la préservation de la biodiversité et la structure de gouvernance. Au moment de la publication du présent rapport, les parties prenantes et les communautés d'accueil consultées commentaient le rapport d'évaluation. La décision du Conseil sur la durabilité de l'hydroélectricité est attendue au cours de l'été 2023.

## Publication sur les fouilles archéologiques au complexe de la Romaine

Édité et mis en ligne en novembre 2022, l'ouvrage de vulgarisation scientifique intitulé *Les peuples de la rivière* dresse le bilan des recherches archéologiques menées dans le bassin de la rivière Romaine entre 1999 et 2017, avant la construction du complexe hydroélectrique. On y présente les principaux résultats des fouilles ainsi que les approches méthodologiques privilégiées pour reconstituer l'histoire et les activités séculaires pratiquées par les groupes ayant exploité ce vaste territoire, de la haute préhistoire au XX<sup>e</sup> siècle. Les analyses ont porté sur un impressionnant corpus de données archéologiques provenant de sites de campement, de lieux de rassemblement, de sépultures, de sites cérémoniels et de sentiers de portage. Ces données abondantes, qui touchent principalement l'être humain et son milieu, viennent enrichir le patrimoine des connaissances ancestrales, les écrits et la mémoire collective des Innus et des Euro-Canadiens ayant vécu simultanément, ou à différentes époques, à proximité des berges de la rivière. Richement illustré, l'ouvrage dévoile des artefacts inédits et des paysages spectaculaires permettant de mieux comprendre pourquoi des hommes, des femmes et des enfants ont pu vivre près de cette rivière et y circuler pendant plus de 7 000 ans.



# Consommation responsable d'énergie renouvelable

Tous les trois ans, Hydro-Québec publie un plan d'approvisionnement qui présente les besoins en électricité prévus pour les 10 années à venir et les moyens envisagés pour y répondre. L'état d'avancement annuel de ce plan fait le point sur l'équilibre entre l'offre et la demande en matière d'énergie et de puissance.

Selon le [Plan d'approvisionnement 2023-2032](#), déposé le 1<sup>er</sup> novembre 2022 auprès de la Régie de l'énergie, les approvisionnements actuels sont suffisants pour répondre aux besoins de la clientèle jusqu'en 2026. De nouveaux approvisionnements de long terme seront toutefois requis à partir de l'hiver 2026-2027 pour combler les besoins en puissance et à partir de 2027, pour satisfaire les besoins en énergie. Afin de répondre à la croissance de la demande, l'entreprise a lancé deux appels d'offres, l'un pour 300 MW d'énergie éolienne et l'autre pour 480 MW d'énergie renouvelable. Elle lancera également un appel d'offres en 2023 en vue d'acquérir de nouveaux approvisionnements. D'autres appels d'offres suivront au cours des prochaines années pour satisfaire l'ensemble des besoins du Québec jusqu'en 2032.

## Approvisionnement en électricité

L'hiver 2021-2022 a été beaucoup plus froid que la normale saisonnière, particulièrement en janvier. Hydro-Québec a d'ailleurs atteint un niveau historiquement élevé d'achats sur les marchés de l'énergie afin d'alimenter la charge locale (4,5 TWh). Environ 12 % des achats effectués en 2022 sur les marchés de court terme ont requis l'acquisition de droits d'émission en vertu du *Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droits d'émissions*

de gaz à effet de serre. Pour l'hiver 2022-2023, l'entreprise a procédé à un appel d'offres à court terme afin d'assurer la fiabilité de son service. Les offres les plus économiques ont été retenues pour un total de 1 000 MW en janvier et en février 2023.

Avec la création d'un réseau interconnecté entre le Labrador et l'île de Terre-Neuve, Hydro-Québec et le Newfoundland and Labrador System Operator (NLSO) ont conclu une première entente d'interconnexion en 2022, ouvrant la voie à une nouvelle ère de relations commerciales avec Terre-Neuve-et-Labrador.



## Achats d'électricité hors Québec (%)<sup>a</sup>

Provinces ou marchés voisins	2019	2020	2021	2022
Nouvelle-Angleterre	0,001	0,001	0,006	<b>0,049</b>
New York	0,175	0,006	0,014	<b>2,151</b>
Ontario	4,141	3,967	2,095	<b>5,297</b>
Nouveau-Brunswick	0,011	0,003	0,011	<b>0,013</b>
Terre-Neuve-et-Labrador	95,664	95,994	97,869	<b>92,490</b>
<b>Total</b>	<b>31 600 GWh</b>	<b>29 154 GWh</b>	<b>31 648 GWh</b>	<b>32 240 GWh</b>

a) L'utilisation de données arrondies explique tout écart entre le total et la somme des données.

## Investissements en infrastructures

Le grand projet d'électrification annoncé par le gouvernement du Québec dans son Plan pour une économie verte 2030 exigera des investissements substantiels. En plus de lancer de nouveaux projets de développement, Hydro-Québec devra entreprendre de nombreux travaux de refaction, de remplacement ou de modernisation de ses installations ou accroître la capacité et la robustesse de celles-ci. L'entreprise prévoit investir en moyenne 6,7 G\$ au cours des cinq prochaines années (2023-2027), une hausse par rapport aux investissements de 3,8 G\$ entre 2018 et 2022.

En 2022, Hydro-Québec a effectué d'importants investissements dans son réseau de transport. En voici quelques exemples :

- Ligne à 735 kV Micoua-Saguenay – D'une longueur de 262 km, cette ligne a mobilisé 650 travailleurs et travailleuses. Les travaux de fondation, de montage et d'assemblage des pylônes se sont poursuivis cette année et de nombreux pylônes ont été érigés. La mise en service est prévue pour 2023.
- Remplacement d'environ 400 appareils de mesure (transformateurs de tension et transformateurs de courant) ayant atteint la fin de leur vie utile dans l'ensemble du réseau.
- Déplacement du tronçon situé à Forestville de la ligne de Forestville–Saint-Paul-du-Nord.
- Réfection majeure ou ajout d'appareils dans une dizaine de postes et à la centrale de la Trenche.
- Construction du poste Le Corbusier (315-25 kV) dans le parc industriel Centre, à Laval.

## Bilan de la production et de l'achat d'électricité (GWh)

Type d'énergie	Production	Achats	CER	Énergie résiduelle	Énergie de source renouvelable livrée à la clientèle
Hydroélectricité	179 730	35 987	8 769	206 948	
Énergie solaire	14	-	-	14	
Énergie éolienne	-	11 911	6 341	5 569	
Énergie provenant de la biomasse et de la valorisation des déchets (biogaz)	-	2 239	425	1 814	
Énergie thermique et autres <sup>a</sup>	313	2 273	-	2 586	
<b>Total</b>	<b>180 057</b>	<b>52 409</b>	<b>15 535</b>	<b>216 931</b>	

a) Les énergies autres représentent les importations des régions voisines et peuvent contenir des énergies renouvelables. L'utilisation de données arrondies explique tout écart entre le total et la somme des données.

98,8 %



Ligne Micoua-Saguenay en construction

## Électricité renouvelable

Certes, l'électricité renouvelable est un moteur naturel du développement économique au Québec. Toutefois, pour tenir compte des enjeux liés à la capacité de production d'électricité, le gouvernement du Québec, en collaboration avec Hydro-Québec, a mis en place un processus de sélection des projets les plus énergivores de 5 000 kilowatts et plus afin de favoriser ceux qui seront les plus porteurs pour le Québec.

Les principaux critères de sélection sont les suivants :

- avantages par rapport à l'électrification directe (exclusivement pour les projets liés à l'hydrogène);
- contribution à la transition énergétique et à la réduction des émissions de GES;
- investissements requis et retombées économiques prévues;
- effet structurant sur la chaîne de valeur (stimulation de la demande, développement d'expertise, innovation, consolidation d'une base de fabrication locale, création d'une complémentarité technologique, etc.);
- faisabilité technique, volume du marché, potentiel d'utilisation à long terme et durée pour laquelle le soutien financier de l'État est requis.

### Filières de l'hydrogène vert et de l'énergie éolienne

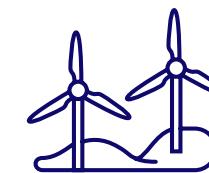
Dans le contexte de la transition énergétique, le gouvernement du Québec a élaboré une stratégie sur l'hydrogène vert et les bioénergies avec la contribution d'Hydro-Québec. L'hydrogène vert est l'un des leviers qui contribuera à décarboner les usages ne pouvant être électrifiés directement, comme certains procédés chimiques et industriels.

L'énergie éolienne, quant à elle, apparaît aujourd'hui comme une filière concurrentielle offrant d'intéressantes synergies avec le parc hydroélectrique et les besoins du Québec. C'est pourquoi Hydro-Québec compte se doter d'un portefeuille de projets éoliens de 3 000 MW en partenariat avec les acteurs du milieu d'ici 2026. Les objectifs visés sont les suivants :

- Évaluer les impacts sur le réseau électrique de différents scénarios de croissance de la production éolienne.
- Déterminer le potentiel éolien au Québec et constituer un portefeuille de projets qui pourront être réalisés selon les besoins.
- Collaborer avec les acteurs privés du secteur, les collectivités locales et les communautés autochtones pour optimiser le développement éolien au meilleur coût possible, tout en engendrant d'importantes retombées économiques.

Confirmant son intérêt pour le développement de la filière éolienne, Hydro-Québec a accepté en 2022 des partenariats avec deux promoteurs et l'Alliance de l'Est, un regroupement municipal et autochtone de plus de 200 collectivités, afin de soumettre deux projets en réponse à un appel d'offres visant l'acquisition de 480 MW d'énergie renouvelable. Si les projets sont retenus, ils seront réalisés par l'Alliance de l'Est et les promoteurs, en partenariat avec Hydro-Québec, et chaque partenaire détiendra 33,3 % des parts.

En avril 2022, Hydro-Québec a annoncé un partenariat avec Boralex et Énergir dans les projets des Neiges visant l'aménagement de trois parcs éoliens de 400 MW chacun sur le territoire de la Seigneurie de Beaupré. Ces projets entraîneront des retombées économiques importantes, notamment la création de plus de 1 500 emplois durant la construction et des investissements totaux d'environ 3 G\$.



Projets éoliens de

**3 000 MW**



[Fiches sur les énergies renouvelables](#)

## Transition énergétique

La transition énergétique comporte de nombreux défis. La décarbonation, l'intensification de l'électrification, les changements climatiques grandissants et l'augmentation de la production d'énergie renouvelable sur le territoire sont notamment en train de modifier les paradigmes liés à la conception du réseau électrique. Hydro-Québec prépare le réseau à l'intégration de ressources énergétiques décentralisées, d'un plus grand nombre de sources d'énergie variables et d'équipements permettant une participation accrue de la clientèle aux échanges d'énergie, l'objectif étant d'évoluer vers un système énergétique plus intelligent. En 2022, un premier modèle développé en utilisant l'intelligence artificielle a été consulté pendant la pointe hivernale en appui aux modèles de prévision de la demande en place depuis de nombreuses années. Ce nouveau modèle devrait être intégré à la chaîne de production de la prévision de la demande en 2023.

### Consommation d'énergie par secteurs d'activité au Québec

Secteur	%
Secteur industriel	<b>35 %</b>
Transport	<b>24 %</b>
Secteur résidentiel	<b>20 %</b>
Secteurs commercial et institutionnel	<b>15 %</b>
Agriculture	<b>2 %</b>
Usage non énergétique	<b>4 %</b>

Source : *État de l'énergie au Québec*, édition 2023, HEC Montréal

### DE BELLES AVANCÉES SUR LA LIGNE LA VÉRENDRYE-PARENT

Dans le but d'assurer la fiabilité du réseau pour les résidents et résidentes de Parent, en Haute-Mauricie, Hydro-Québec a remplacé 89 portiques de bois par des portiques d'acier sur la ligne La Vérendrye-Parent en 2021 et en 2022. Afin d'approfondir ses connaissances sur l'utilisation des systèmes de stockage d'énergie et la capacité accrue d'intégration de sources d'énergie décentralisées à son réseau de transport, l'entreprise a également installé à Parent un système de stockage d'énergie de sa filiale EVLO. Ce système pourra prendre la relève en cas de panne ou d'interruption planifiée.

En mai 2022, Hydro-Québec a participé au premier Sommet Climat Montréal, organisé par le Partenariat Climat Montréal (PCM), en collaboration avec la Ville de Montréal. Afin d'accélérer la transition énergétique, l'entreprise a annoncé une entente de collaboration avec la Ville de Montréal visant à réduire les émissions de GES du secteur du bâtiment et à instaurer des pratiques exemplaires en matière d'efficacité énergétique.



### Engagements d'Hydro-Québec dans le cadre de Partenariat Climat Montréal

### RECHERCHE EN RÉNOVATION CLIMATIQUE

Au Canada, de 70 % à 80 % du parc immobilier qui sera occupé en 2040 existe déjà, d'où l'importance de s'y intéresser pour atteindre les cibles de réduction des GES. Il a en effet été démontré que l'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments est l'une des façons les plus rentables et les plus rapides de réduire les émissions de GES. Dans le cadre du lancement de la chaire de recherche en architecture pour la rénovation climatique des bâtiments à grande échelle, Hydro-Québec collabore étroitement avec l'Université McGill et plusieurs entreprises au développement de modèles innovants de gestion énergétique et de conversion. La recherche vise l'élaboration d'une approche systématique et évolutive pour moderniser les bâtiments existants afin de réduire leurs émissions de GES.

# Décarbonation des activités de l'entreprise

En tant qu'entreprise responsable, Hydro-Québec détermine les mesures d'atténuation de ses émissions et en établit l'ordre de priorité. En 2022, elle a retenu cinq grandes familles d'équipements contribuant principalement aux émissions de gaz SF<sub>6</sub>. Les appareils les moins étanches feront l'objet d'interventions au cours des trois prochaines années afin de mettre à l'essai de nouvelles technologies. En 2023, l'entreprise réalisera une analyse afin de préparer un calendrier d'intégration de ces nouvelles technologies d'ici 2030. Ces efforts s'ajoutent aux autres initiatives de décarbonation en cours, dont la conversion des réseaux autonomes et l'électrification du parc de véhicules de l'entreprise.

Les cibles de réduction des GES n'ont pas été atteintes en 2022, principalement en raison d'une plus grande utilisation des centrales thermiques de Bécancour et de Cap-aux-Meules. La première a été fortement sollicitée lors des pointes hivernales et la seconde a répondu à une augmentation de la demande d'électricité aux Îles-de-la-Madeleine et pallié les indisponibilités du parc éolien. Outre ses initiatives de décarbonation, l'entreprise devra déployer des efforts importants en 2023 afin d'établir une stratégie de compensation carbone qui lui permettra d'atteindre l'objectif ambitieux de carboneutralité de 2030. Pour compenser les émissions qu'elle n'aura pu réduire ou neutraliser d'ici 2030, elle compte notamment acheter des crédits carbone de haute qualité en respectant des critères sévères.

## Émissions de GES liées au changement d'affectation des terres

Toutes les filières de production d'électricité émettent des GES au cours de leur cycle de vie (construction, exploitation et fin de vie). Comme la durée de vie des centrales et des réservoirs hydroélectriques s'étend sur plusieurs décennies, voire plus d'un siècle, leurs émissions sont réparties sur une longue période. L'hydroélectricité québécoise est l'une des filières émettant le moins de GES. Sur l'ensemble du cycle de vie, les émissions nettes de GES des centrales hydroélectriques québécoises sont similaires à celles des autres filières de production d'électricité de source renouvelable telles que l'éolien et le solaire. Elles sont également beaucoup plus faibles (par un facteur d'au moins 10) que celles des centrales au gaz naturel ou au charbon.

Après la mise en eau des réservoirs hydroélectriques, la décomposition de la végétation ennoyée augmente temporairement les émissions de GES. Le taux de décomposition des végétaux varie beaucoup selon l'emplacement du réservoir, puisqu'il dépend notamment du type et de la quantité de végétation ennoyée ainsi que de la température de l'eau. En régions boréales, comme l'eau est plus froide, les bactéries qui décomposent la matière organique sont moins actives, ce qui réduit les émissions de GES. La végétation y étant également moins dense qu'en régions tropicales, il y a moins de matière organique à décomposer. De plus, l'eau y est bien oxygénée, ce

qui favorise les émissions de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) plutôt que les émissions de méthane (CH<sub>4</sub>). Ce gaz, qui a un potentiel de réchauffement planétaire 34 fois supérieur à celui du CO<sub>2</sub>, représente en effet une plus faible proportion des émissions des réservoirs québécois.

Ce phénomène des émissions des réservoirs est connu et étudié depuis plusieurs années par l'entreprise, en partenariat avec des universités, des centres de recherche et d'autres producteurs d'électricité. Les données recueillies au fil des ans ont notamment permis de constater que les émissions de GES des réservoirs boréaux du Québec sont plus importantes les premières années suivant la mise en eau, mais qu'elles diminuent rapidement par la suite. Après une quinzaine d'années, il a été démontré que le niveau des émissions est généralement semblable à celui des milieux naturels.

## Quantification annuelle des GES

Depuis quelques années, Hydro-Québec suit de près l'intérêt grandissant pour une quantification et une divulgation annuelle des émissions de GES liées au changement d'affectation des terres. De nouvelles exigences en la matière viseraient plusieurs activités, dont l'agriculture, la foresterie et la mise en eau des réservoirs.

Contrairement aux sources de GES basées, par exemple, sur les quantités de combustible utilisées, les émissions des réservoirs sont estimées selon des hypothèses et des modèles. L'entreprise possède une très bonne compréhension des différentes voies

d'émissions de GES des réservoirs, mais leur quantification avec un degré de précision annuel demeure un défi de taille.

Hydro-Québec surveille les émissions de GES de ses réservoirs de diverses façons afin de bien comprendre l'impact des changements climatiques. En 2022, elle a mesuré les émissions de GES de plusieurs réservoirs du complexe La Grande. Les résultats confirment de faibles émissions après 15 ans, principalement dominées par le CO<sub>2</sub>. Ils confirment également l'évolution des émissions nettes de GES du réservoir de la Paix des Braves prévue dans l'étude de Teodoru et coll. (2012).

En 2022, l'entreprise a publié trois documents de vulgarisation destinés au grand public afin de présenter les types d'émissions qu'elle mesure et d'expliquer pourquoi les réservoirs du Québec émettent peu de GES par rapport aux réservoirs situés en régions chaudes, où les émissions sont généralement plus élevées et comprennent souvent davantage de CH<sub>4</sub>. Elle a en outre installé des écrans de télévision dans les circuits de visite des centrales La Grande-1 et Robert-Bourassa, qui diffusent en temps réel les concentrations de GES de l'eau passant par les turbines.



Échantillonnage des émissions de GES du réservoir de la Romaine 2, en collaboration avec l'Université du Québec à Montréal



Emissions de gaz à effet de serre des réservoirs hydroélectriques

Pourquoi les émissions de GES par les réservoirs sont-elles plus faibles au Québec?

Système automatisé de mesure des gaz à effet de serre (SAGES)

Comprendre l'hydroélectricité québécoise : une énergie qui émet peu de GES

## Conversion des réseaux autonomes

La conversion à des sources d'énergie renouvelables des centrales thermiques qui alimentent les réseaux autonomes non reliés au réseau principal fait partie intégrante de la stratégie de décarbonation d'Hydro-Québec.

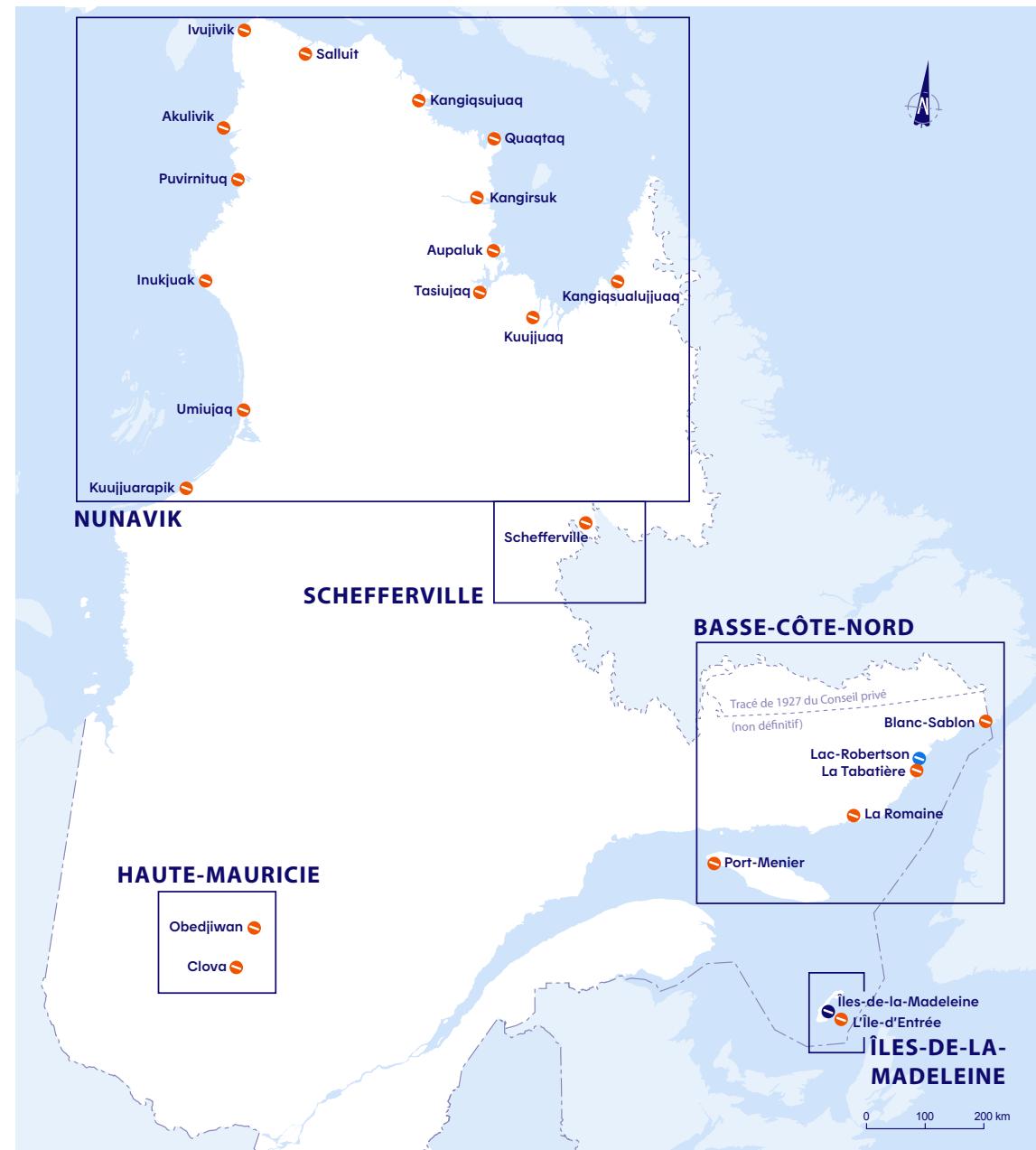
En 2022, l'entreprise a travaillé au développement de projets d'énergie renouvelable en partenariat avec Les Énergies Tarqutiq afin de convertir, à terme, douze communautés du Nunavik. À Inukjuak, le promoteur Innavik a poursuivi la construction d'une centrale au fil de l'eau, tandis qu'Hydro-Québec a converti le réseau de distribution et construit un poste à 25 kV. La mise en service de la centrale a été reportée au printemps 2023, les restrictions imposées en raison de la pandémie ayant limité les déplacements vers les villages du Nunavik.

Hydro-Québec a également poursuivi ses échanges avec la société Kuujjuaapik Whapmagoostui Renewable Energy Corporation, qui appartient à parts égales à la communauté crie de Whapmagoostui et à la communauté inuite de Kuujjuaapik, dans le cadre d'un projet éolien visant à alimenter les deux communautés. L'entreprise prévoit soumettre le contrat d'approvisionnement en électricité à l'approbation de la Régie de l'énergie en 2023.

### Centrales

- Thermique au diesel
- Thermique au mazout
- Hydroélectrique

## Carte des réseaux autonomes



Depuis le 25 octobre 2022, après 50 ans de dépendance au diesel, le village de La Romaine et la communauté innue d'Unamen Shipu sont alimentés en hydroélectricité par une ligne à 34,5 kV d'une longueur de 75 km. La mise en service de cette nouvelle ligne évitera la consommation de près de 4 millions de litres de diesel par année et l'émission d'environ 10 000 tonnes de GES, soit l'équivalent des émissions de 2 500 véhicules.

Aux îles-de-la-Madeleine, Hydro-Québec a poursuivi ses échanges avec le promoteur du parc éolien de la Dune-du-Nord en vue de conclure un contrat d'approvisionnement en électricité pour la production de quatre nouvelles éoliennes dans le secteur de Grosse-Île. Pour ce qui est du raccordement des îles-de-la-Madeleine au réseau principal, l'entreprise a pris acte de la décision de la Régie de l'énergie, qui demande des études supplémentaires sur des scénarios de conversion de la centrale des îles-de-la-Madeleine au gaz naturel renouvelable transporté sous forme liquéfiée et l'ajout d'éoliennes avec système de stockage par batterie.

Hydro-Québec a par ailleurs eu des discussions avec la communauté d'Opitciwan à propos d'un projet de biomasse et a soumis un contrat d'approvisionnement en électricité à l'approbation de la Régie de l'énergie en janvier 2023. Pour ce qui est de la localité de Clova, l'entreprise évalue la possibilité d'un raccordement au réseau intégré pour la pointe de 2026-2027.

## Décarbonation du parc de véhicules de l'entreprise

Souhaitant devenir un leader nord-américain de l'électrification des parcs de véhicules, Hydro-Québec prend de nombreuses mesures pour appliquer sa stratégie de décarbonation, qui vise notamment à remplacer 2 545 véhicules légers, utilitaires et spécialisés par des modèles à zéro ou à faibles émissions d'ici 2026. Voici un sommaire de ces mesures :

- Des modèles à zéro ou à faibles émissions ont été substitués à la majorité des véhicules légers, des camions à nacelle et des fourgons remplacés en 2022.
- L'adaptation des bâtiments visant à permettre la recharge des véhicules a commencé.
- 769 véhicules routiers actifs du parc de l'entreprise contribuent à la décarbonation.
- L'entreprise a reçu les 55 premières fourgonnettes électriques E-Transit de Ford qui ont été livrées au Canada.

- En partenariat avec les sociétés québécoises Lion, Posi+ et Xander, l'entreprise est en train de mettre au point le premier camion à nacelle Lion8 entièrement électrique, qui comprendra un système de motorisation de Dana TM4.

- Des camions porteurs entièrement électriques des fabricants Lion et International seront progressivement intégrés au parc de véhicules de l'entreprise.
- Des motoneiges entièrement électriques du fabricant québécois Taïga font désormais partie du parc de véhicules.
- Le personnel de l'entreprise peut maintenant utiliser une navette pour faire l'aller-retour Montréal-Québec, ce qui diminue le recours à l'auto en solo.
- Des autobus entièrement électriques sont à la disposition des visiteurs des centrales Robert-Bourassa et de la Romaine-1.
- Les camions à nacelle sont tous remplacés par des camions biénergie dotés d'une nacelle électrique à zéro émission.



**2 200**

Nombre de véhicules légers à zéro ou à faibles émissions d'ici 2026



**345**

Nombre de véhicules spécialisés à zéro ou à faibles émissions d'ici 2026

## Décarbonation de l'économie hors Québec

Hydro-Québec a poursuivi ses échanges avec le gouvernement fédéral, la Banque de l'infrastructure du Canada, Énergie NB et Nova Scotia Power, dans le cadre d'un projet de corridor hydroélectrique visant à décarboner la production d'électricité en éliminant la combustion du charbon dans les provinces de l'Atlantique d'ici 2030. L'objectif est de conclure une entente commerciale et de mettre en service une nouvelle interconnexion pour accroître les exportations d'électricité du Québec vers les provinces de l'Atlantique.

Deux grands projets d'exportation d'électricité contribueront en outre à la décarbonation des réseaux voisins aux États-Unis : le projet Champlain Hudson Power Express (CHPE) et le projet New England Clean Energy Connect (NECEC). Le projet CHPE prévoit une ligne à courant continu de quelque 58 km reliant le poste Hertel (Québec) à un point d'interconnexion près de la frontière et une ligne souterraine et sous-marine d'environ 545 km entre ce point d'interconnexion et le poste Astoria (New York), d'une capacité de 1 250 MW.

Les principaux permis et autorisations visant la portion américaine du projet de ligne ont été obtenus, le financement américain a été attribué et certains travaux de construction ont débuté aux États-Unis à l'automne 2022. Quant à la portion québécoise du projet de ligne, les principaux permis et autorisations seront accordés en temps opportun.

Le projet NECEC prévoit quant à lui la livraison de 9,45 TWh d'hydroélectricité propre et renouvelable au Massachusetts sur une période de 20 ans, ainsi qu'un approvisionnement de 0,5 TWh destiné au Maine. La construction, qui avait commencé dans le Maine en janvier 2021, a été suspendue à la suite du résultat d'un référendum visant l'adoption d'une nouvelle loi requérant de façon rétroactive l'obtention d'autorisations additionnelles. En août 2022, la Cour suprême du Maine a déclaré inconstitutionnelle une partie de la loi découlant du référendum et ordonné le retour des procédures judiciaires devant le tribunal de première instance, soit la Cour supérieure du Maine, afin de déterminer si les permis et les autorisations ont été obtenus conformément aux lois et aux règlements en vigueur et si le promoteur a entrepris les travaux de construction en s'y appuyant de bonne foi.

## Émissions de GES évitées grâce aux exportations d'électricité

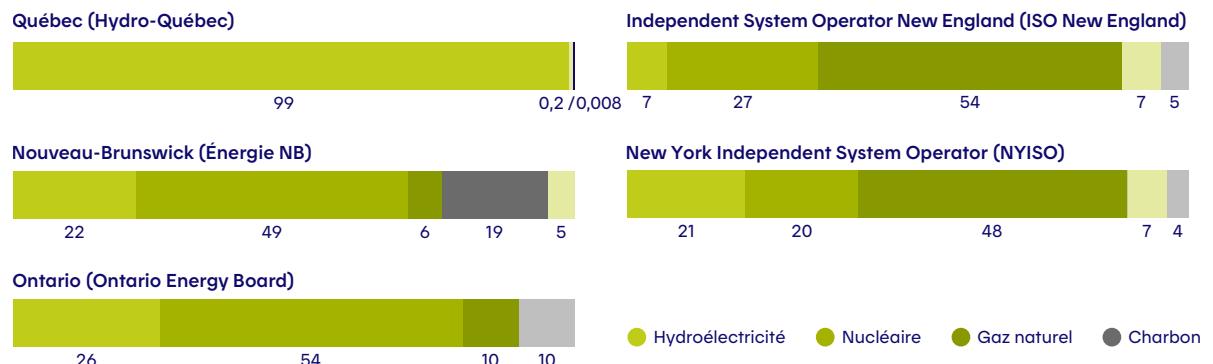
	2019	2020	2021	2022
Émissions de GES évitées (kt éq. CO <sub>2</sub> )	6 880	6 611	6 849	<b>6 386</b>

L'écart favorable a tendance à diminuer en raison de l'utilisation de nouvelles sources d'approvisionnement générant moins d'émissions de GES dans le nord-est des États-Unis.

## Capacité des interconnexions

	2019	2020	2021	2022
En mode importation (MW)	6 025	6 025	6 015	<b>6 015</b>
En mode exportation (MW)	7 974	8 145	8 190	<b>8 202</b>

## Composition des bouquets électriques des principaux marchés d'exportation (%)



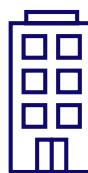
Source pour ISO New England, NYISO, MISO-RTO et PJM-RTO : US EIA 2022. Source pour Énergie NB : *Rapport annuel 2021-2022*. Source pour Ontario Energy Board : *Rapport annuel 2021-2022*.

## Décarbonation de l'économie québécoise

Au Québec, le chauffage des bâtiments non industriels représentait près de 10 % des émissions de GES en 2019, principalement en raison de la combustion de mazout et de gaz. L'électrification du chauffage permettrait de réduire ces émissions, mais exercerait une grande pression sur le réseau. C'est pourquoi Hydro-Québec codéveloppe et déploie des technologies d'accumulation thermique permettant d'emmagasiner la chaleur et de la restituer en période de pointe. En 2022, l'entreprise a poursuivi ses tests sur l'utilisation d'accumulateurs thermiques locaux en remplacement des convecteurs et des plinthes.

### Efficacité énergétique des bâtiments administratifs (kWh/m<sup>2</sup> brut)

Consommation unitaire	2019	2020	2021	2022
Consommation d'énergie moyenne	233	222	223	<b>222</b>



**222 kWh/m<sup>2</sup>**

Consommation d'énergie moyenne des bâtiments administratifs

## Électrification des transports

Lancé en 2012, le Circuit électrique, qui dessert l'ensemble des régions du Québec ainsi que l'est de l'Ontario, est aujourd'hui l'un des réseaux de recharge publics pour véhicules électriques les plus vastes et les plus fiables d'Amérique du Nord. En 2022, le réseau a accueilli ses premières bornes à 24 kW, qui permettent une recharge rapide tout en laissant le temps aux électromobilistes de vaquer à leurs occupations pendant la recharge. Les premières stations multibornes sont également apparues, notamment à Montréal, avec l'installation au même endroit de plusieurs bornes rapides à 24 kW, 50 kW et 100 kW.

Afin de faciliter l'accès aux bornes de recharge publiques partout en Amérique du Nord, le Circuit électrique s'est engagé dans une démarche d'interopérabilité offrant la possibilité aux membres de réseaux partenaires de recharger leur véhicule sans devoir créer un nouveau compte. Ce type de partenariat existe depuis de nombreuses années entre le Circuit électrique, Flo (au Canada et aux États-Unis) et le réseau branché du Nouveau-Brunswick. Grâce à une plateforme informatique autorisant l'échange de données avec les réseaux ChargePoint, RechargeÉco (IGA), SemaConnect, Shell Recharge et SWTCH, le Circuit électrique offre désormais un accès simplifié à plus de 60 000 bornes.

### Nombre de bornes de recharge publiques du Circuit électrique



Les bornes de niveau 2 (ou bornes standards de 7 kW) font partie du réseau du Circuit électrique, mais n'appartiennent pas à Hydro-Québec. Afin d'encourager la croissance du parc de bornes publiques, le Circuit électrique laisse dorénavant les propriétaires de ces bornes fixer eux-mêmes leurs tarifs en respectant certains paramètres pour garantir des prix concurrentiels. Le gouvernement du Québec fixe toutefois les tarifs des bornes de recharge rapide afin d'assurer une plus grande équité entre les différents types de véhicules et une plus grande efficience de la recharge.

L'arrivée massive des véhicules lourds électriques est à nos portes. En 2022, Hydro-Québec a lancé un premier projet pilote pour tester la recharge publique des véhicules commerciaux en vue d'adapter son réseau à la future demande. Après des études visant à cibler des emplacements et des partenaires potentiels, une première station a été mise en service à Laval, en octobre dernier. D'autres verront le jour en 2023.

# Biodiversité

Les installations d'Hydro-Québec, qui couvrent plus de 31 000 km<sup>2</sup>, touchent la plupart des écosystèmes québécois. L'entreprise interagit directement avec la biodiversité et ses pratiques ont une incidence sur la qualité de celle-ci. C'est pourquoi elle s'est dotée d'une stratégie, la quatrième en la matière depuis 2006, afin d'intégrer la protection de la biodiversité à ses actions et à ses décisions. Elle entend dépasser les exigences minimales afin de préserver et de mettre en valeur la biodiversité, tout en générant des retombées concrètes et mesurables.

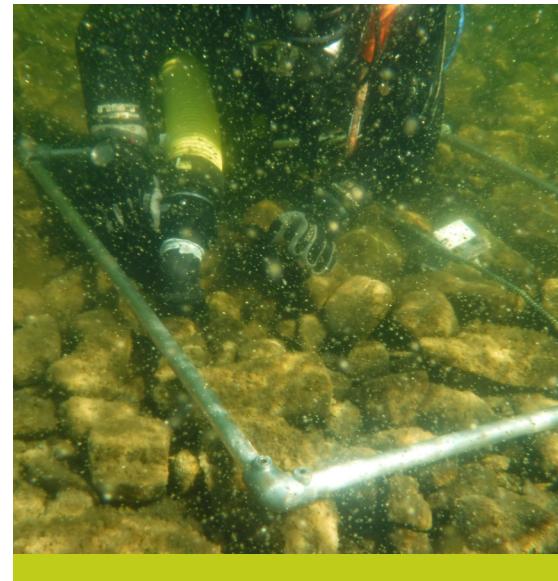
L'entreprise a en outre commencé l'élaboration d'un plan d'action fondé sur les priorités définies dans le portrait de ses enjeux en matière de biodiversité. Le plan, qui devrait entrer en vigueur en 2023, comprendra des indicateurs permettant de mesurer les retombées des actions réalisées, d'en évaluer l'efficacité et d'apporter des ajustements, au besoin. L'entreprise mettra également en place les mesures de gouvernance nécessaires à la concrétisation de ses ambitions environnementales élevées.



Stratégie et initiatives d'Hydro-Québec en faveur de la biodiversité

## Nettoyage des frayères

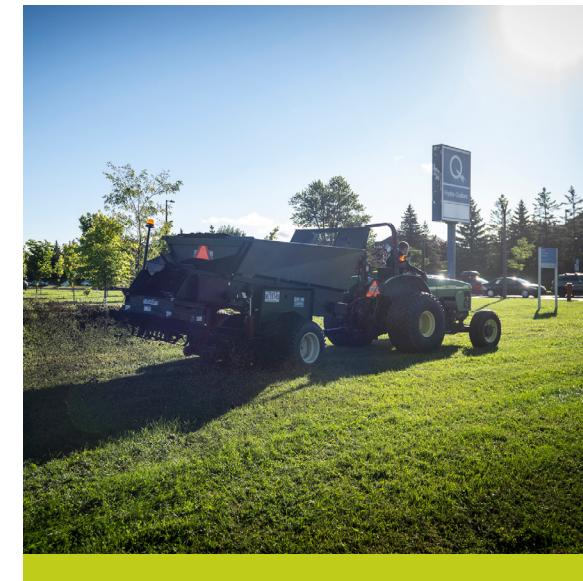
Profitant des travaux effectués au lac Mitis, qui abrite une population importante de touladis, Hydro-Québec a testé en 2022 différentes méthodes innovantes de nettoyage du substrat des frayères de cette espèce, une intervention permettant d'améliorer l'habitat de reproduction existant sans devoir procéder à des travaux majeurs. Avec l'approbation des autorités compétentes, plus de 500 m<sup>2</sup> de frayères ont été nettoyés à quatre endroits afin d'améliorer leur utilisation par le touladi. Un suivi environnemental de l'utilisation de ces frayères est prévu sur quelques années pour documenter l'efficacité de cette mesure.



Plongeur procédant au nettoyage du substrat d'une frayère à touladi au lac Mitis

## Gestion différenciée de la végétation et aménagement des habitats

La gestion différenciée de la végétation présente un potentiel intéressant pour améliorer la biodiversité à proximité des installations. Cette approche consiste à moduler les fréquences de coupe de la végétation herbacée afin de laisser place à un espace vert plus naturel. Les plantes indigènes peuvent ainsi atteindre une certaine hauteur, fleurir et attirer les polliniseurs et la petite faune. Cela permet non seulement d'enrichir la diversité de la flore et de la faune, mais aussi d'augmenter la résistance des habitats à la sécheresse, tout en créant des paysages plus riches et variés. En 2022, Hydro-Québec a réalisé plusieurs projets de ce type dans ses emprises de lignes de transport, en collaboration avec les municipalités, et sur les terrains de ses bâtiments administratifs.



Opération d'ensemencement sur un terrain d'Hydro-Québec

Le verdissement des terrains des bâtiments administratifs s'est poursuivi cette année avec la plantation de 21 arbres au centre administratif de Laval, de 17 arbres au centre administratif de Joliette et de 55 arbres au centre administratif de Saint-Laurent. Ces plantations contribueront à réduire les îlots de chaleur, notamment dans les stationnements, et à enrichir la biodiversité. Les travaux ont été réalisés en collaboration avec les organismes CANOPÉE (Laval), Nature-Action Québec (Joliette) et Soverdi (Montréal). La préparation des terrains a débuté avec la mise en place des bancs d'essai de gestion différenciée de la végétation aux centres administratifs de Laval, de Joliette et de Saint-Bruno ainsi qu'au centre de services de Saint-Laurent. Les résultats seront connus dès l'été 2023.

L'entreprise a en outre ensemencé une emprise de lignes située à Montréal au moyen de plantes indigènes, afin de diversifier le couvert végétal et de favoriser les pollinisateurs. Elle a planté plus de 13 000 arbustes et arbres et réalisé des aménagements fauniques, tels que l'installation de troncs d'arbres morts au sol, de nichoirs, d'abris ou d'hibernacles à couleuvres. En plus de réduire la présence de l'herbe à poux, ces aménagements ont permis d'accroître la diversité et la couverture des espèces végétales. La survie des arbres et des arbustes est bonne, mais elle varie selon les espèces. Le nombre d'espèces de couleuvres et d'amphibiens est passé de 3 à 10, alors que le nombre d'espèces d'oiseaux a augmenté de 36 à 75.

## Protection de l'herpétofaune

Après la réfection de la digue de la centrale des Cèdres, en 2022, Hydro-Québec a terminé son rapport concernant les mesures d'atténuation et de bonification de l'habitat mises en place pour minimiser les répercussions du projet sur la population de couleuvres brunes, espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec. Des clôtures d'exclusion ont été installées sur une longueur de 450 m pour limiter le déplacement des couleuvres vers le chantier, et 1 hibernacle et 13 abris de branches ou de pierres ont été construits. Un programme de surveillance a aussi permis de capturer et de déplacer les couleuvres s'aventurant dans la zone des travaux. En deux ans, 108 couleuvres ont ainsi été capturées et déplacées, dont 68 couleuvres brunes.

## Réaménagement de la passe aquatique à Rivièrel-des-Prairies

La passe à poissons de la centrale de la Rivière-des-Prairies a été construite lors du remplacement de l'évacuateur de crues, en 1985. Jusqu'en 1991, elle a subi une série de modifications devant faciliter le passage de l'aloise. Après l'adoption de nouvelles priorités par le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, Hydro-Québec a réalisé des travaux de réfection en 2020 afin d'améliorer l'efficacité de la passe migratoire pour un plus grand nombre d'espèces de poissons, dont l'anguille d'Amérique. Un suivi de l'utilisation de la passe à poissons à l'aide d'une caméra a été entrepris à l'été 2021 et s'est poursuivi au printemps et à l'été 2022. Jusqu'à présent, 11 espèces de poissons ont été observées dans la passe, dont l'achigan à petite bouche, la barbue de rivière, la tanche, la carpe commune, l'anguille d'Amérique, la laquaisse argentée, le doré, le crapet noir et quelques espèces de catostomidés.

## NOUVEAUX VÉHICULES POUR PROTÉGER LES MILIEUX NATURELS

De nombreux milieux humides se trouvent dans les emprises de lignes de transport d'Hydro-Québec. Ces milieux doivent être protégés, car ils forment des habitats diversifiés pour la faune et la flore, en plus de remplir diverses fonctions écologiques. Plusieurs initiatives permettent d'y limiter les impacts des activités de l'entreprise, dont l'essai d'un nouveau type de véhicule à faible pression au sol. Enfin, diverses mesures d'aménagement ont pour effet d'accélérer la restauration des milieux humides perturbés.

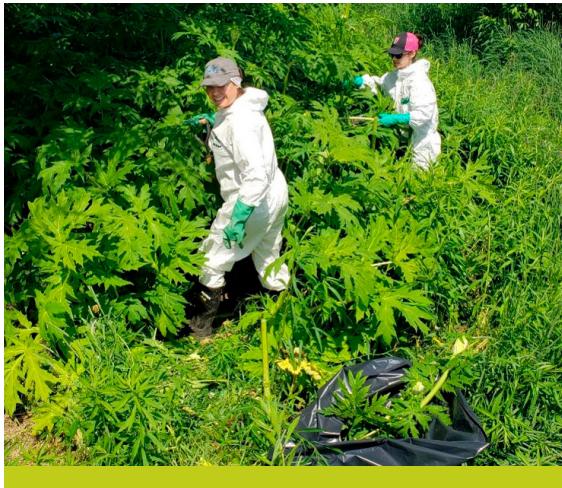


Nouveau type de véhicule utilisé dans les emprises de lignes de transport pour limiter les impacts de la circulation sur les milieux humides

## Gestion des espèces exotiques envahissantes

Afin de poursuivre le plan d'action sur la biosécurité et les espèces exotiques envahissantes (EEE), qui a pour objectif d'éviter d'introduire ou de propager des EEE, Hydro-Québec a produit une capsule de sensibilisation à l'intention de son personnel. Cette capsule traite du problème de façon très générale et explique en quoi les EEE constituent une menace pour la biodiversité et comment certaines actions, professionnelles ou personnelles, peuvent favoriser la propagation des EEE.

Même si l'entreprise vise en premier lieu une gestion responsable des EEE lors de ses activités, elle mène des luttes concertées avec les acteurs du milieu. Par exemple, dans la région de la Chaudière-Appalaches, elle s'efforce d'éradiquer la berce du Caucase afin de contribuer à la préservation des écosystèmes et de protéger la population ainsi que les travailleurs et travailleuses.



Credit photo : Organisme des Bassins Versants

Deux employées d'un organisme de bassins versants de la Chaudière-Appalaches éradiquent des colonies de berce du Caucase

## Protection des espèces en situation précaire

Les installations d'Hydro-Québec cohabitent avec plusieurs espèces animales et végétales, dont certaines sont en situation précaire. Pour limiter les répercussions de ses activités sur ces espèces et préserver leur habitat, l'entreprise applique des mesures d'atténuation. Elle fait notamment partie de plusieurs équipes de rétablissement, dont celle qui est chargée de protéger la rainette faux-grillon de l'Ouest du Québec. Composée de représentants de différents ministères et d'organismes de conservation, cette équipe a le mandat de déterminer et de prioriser les actions à entreprendre pour freiner le déclin de cette espèce, la protéger et assurer son rétablissement. En 2022, l'entreprise a plaidé coupable à une infraction en lien avec le *Décret d'urgence visant la protection de la rainette faux-grillon de l'Ouest*. Elle a mis en place des mesures pour redoubler l'efficacité de ses processus et s'assurer que les circonstances qui ont pu mener à cette infraction ne se reproduisent plus.



Estacade lumineuse déployée en amont du barrage Iroquois, en Ontario, à l'été 2022 pour dévier la trajectoire des anguilles adultes

## Échantillonnage des anguilles

Au cours de leur migration, les jeunes anguilles utilisent des passes aménagées par Hydro-Québec pour franchir certaines centrales et rejoindre leur habitat situé en amont. Pour le passage des anguilles adultes vers l'aval, il n'existe toutefois aucune solution actuellement. Depuis 2013, en collaboration avec Ontario Power Generation, la New York Power Authority ainsi que des universités et des ministères canadiens et américains, l'entreprise s'efforce d'en trouver une. Elle participe notamment à un projet de recherche qui vise à confirmer qu'on peut dévier la trajectoire des anguilles en utilisant une barrière lumineuse. Ainsi, d'août à décembre 2022, une estacade a illuminé l'eau du Saint-Laurent sur 216 m de longueur, près du barrage Iroquois, en Ontario. Le comportement des anguilles à l'approche du barrage y a été observé par télémétrie acoustique et sera comparé à leur approche subséquente de la centrale de Beauharnois. Les résultats sont attendus en 2023.

Credit photo : NYP

# État d'avancement du Plan de développement durable

Stratégie	Cible	Résultat	Explication
<b>9.</b> Travailler à la décarbonation de l'ensemble de nos activités et de nos marchés.	<b>9.1</b> Éviter les émissions de 4,6 Mt éq. CO <sub>2</sub> grâce à nos contrats d'exportation à long terme.	<b>2,3 Mt éq. CO<sub>2</sub> de GES évitées (2,5 Mt éq. CO<sub>2</sub> en 2021)</b>	Les volumes d'exportation prévus dans les contrats à long terme ont permis d'éviter les émissions de 2,3 Mt éq. CO <sub>2</sub> en 2022.
Objectif de développement durable	<b>Indicateur</b> Émissions de GES évitées (Mt éq. CO <sub>2</sub> ).		
	<b>9.2</b> Réduire les émissions directes de nos activités de 35 % d'ici 2027.	<b>Augmentation de 6,5 %</b>	Hydro-Québec entend réduire au maximum ses émissions de GES. L'objectif prévu dans le <i>Plan de développement durable 2020-2024</i> a été rehaussé à 50 %. La nouvelle cible sera intégrée au prochain <i>Plan de développement durable</i> .
	<b>Indicateur</b> Réduction des émissions directes de GES (%) par rapport à 2018.		
	<b>9.3</b> Viser la carboneutralité à l'horizon 2030.	<b>Établissement des bases d'une stratégie de compensation</b>	Même si l'entreprise n'a pas atteint les cibles de réduction des GES pour l'année 2022, elle maintient son objectif de carboneutralité d'ici 2030. En 2022, elle a jeté les bases d'une stratégie de compensation carbone visant les émissions qui ne peuvent être réduites ou supprimées.
	<b>Indicateur</b> Élaboration et état d'avancement d'une stratégie de carboneutralité (%).		

Stratégie	Cible	Résultat	Explication
<b>10.</b> Outiller la population québécoise pour qu'elle réduise sa consommation en utilisant mieux l'électricité.  Objectif de développement durable  	<b>10.1</b> Proposer des options de gestion de la consommation d'électricité à nos clientèles d'affaires et résidentielle visant à réduire la consommation d'énergie de 2,49 TWh et à augmenter notre potentiel de réduction de puissance de 1 523 MW par rapport à 2019.	<b>Réduction de 0,824 TWh de la consommation d'énergie pour les clientèles d'affaires et résidentielle (0,733 TWh en 2021)</b>  <b>Potentiel de réduction de la puissance de 621 MW (433 MW en 2021)</b>	<p>La cible de réduction de la consommation d'énergie pour les clientèles d'affaires et résidentielle est passée à 3,5 TWh sur l'horizon du <i>Plan de développement durable</i>.</p> <p>Des mesures de gestion de la puissance et différentes options tarifaires contribuent à l'atteinte de la cible de réduction de puissance. Pour 2022, la contribution en MW des mesures de gestion tient compte du programme Hilo, des options tarifaires GDP Affaires, de la tarification dynamique et de la tarification du secteur des chaînes de blocs pour les clientèles résidentielle et commerciale. Le résultat pour le programme Hilo constitue toutefois une évaluation préliminaire. Le résultat total exclut les chaînes de blocs sur les réseaux municipaux et l'électricité interruptible.</p>
<b>11.</b> Valoriser et protéger la biodiversité.  Objectif de développement durable  	<b>11.1</b> Élaborer une stratégie d'entreprise visant à valoriser et à protéger la biodiversité.	<b>Adoption et publication de la stratégie d'Hydro-Québec en faveur de la biodiversité 2022-2026</b>	<p>Hydro-Québec s'est dotée d'une stratégie en matière de protection de la biodiversité, la quatrième depuis 2006. Cette stratégie vise l'obtention de retombées concrètes et mesurables. Elle sera accompagnée d'un plan d'action qui s'articulera autour des thèmes prioritaires définis dans le portrait des enjeux d'Hydro-Québec en matière de biodiversité.</p>

Stratégie	Cible	Résultat	Explication
<p><b>12. Réduire la consommation de ressources en appliquant les principes de l'économie circulaire.</b></p> <p>Objectif de développement durable</p> 	<p><b>12.1 Élaborer et déployer une stratégie logistique intégrant les meilleures pratiques d'économie circulaire.</b></p> <p><b>Indicateur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Élaboration d'une stratégie logistique en 2020</li> <li>2) État d'avancement des actions mises de l'avant dans la stratégie (2021-2024)</li> </ul> <p><b>12.2 Déployer les outils pour intégrer à la gouvernance l'analyse des coûts totaux des biens et des services lors de leur acquisition.</b></p> <p><b>Indicateur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Élaboration d'une stratégie logistique en 2020</li> <li>2) État d'avancement des actions mises de l'avant dans la stratégie (2021-2024)</li> </ul>	<p><b>Mise en œuvre de 65 % des actions prévues dans la stratégie logistique</b></p> <p><b>Révision de l'indicateur</b></p>	<p>Dans sa stratégie de décarbonation déposée en 2021, Hydro-Québec planifiait d'intégrer dans son parc 2 545 véhicules à zéro ou à faibles émissions d'ici 2026. Lorsqu'il sera techniquement et géographiquement possible de le faire, tous les véhicules seront remplacés par des modèles électriques ou hybrides rechargeables. En 2022, l'entreprise a acquis 190 véhicules à zéro ou à faibles émissions, portant à 769 le nombre de véhicules contribuant à la décarbonation du Québec.</p> <p>Une plateforme d'autopartage permet désormais au personnel de réserver en ligne un véhicule pour un déplacement d'affaires. Plus de 200 véhicules, répartis dans 17 parcs situés dans différentes régions du Québec, sont déjà accessibles. L'entreprise planifie d'aménager trois nouveaux parcs en 2023 ainsi qu'un parc de véhicules spécialisés. Certaines initiatives ont été revues à la suite du dépôt de la stratégie logistique en 2020.</p>
			<p>Un nouvel indicateur de suivi des dossiers intégrant l'analyse des coûts totaux sera mis en place en 2023.</p>

# Une performance mesurée et vérifiée

Les données des années précédentes peuvent subir des modifications par rapport à leur publication initiale en raison de vérifications subséquentes.

Indicateurs	2019	2020	2021	2022
<b>Volet environnemental</b>				
Production d'énergie - Hydroélectricité (GWh)	175 086	171 162	178 476	<b>179 730</b>
Production d'énergie - Solaire (GWh)	-	-	8	<b>14</b>
Production d'énergie - Thermique (GWh)	318	310	289	<b>313</b>
Achats résiduels d'énergie - Hydroélectricité (GWh) <sup>a</sup>	34 500	32 843	34 856	<b>33 891</b>
Achats résiduels d'énergie - Éolien (GWh) <sup>a</sup>	11 827	10 991	4 145	<b>5 569</b>
Achats résiduels d'énergie - Biomasse et valorisation des déchets (GWh) <sup>a</sup>	1 939	1 837	2 121	<b>1 814</b>
Achats résiduels d'énergie - Autre (GWh) <sup>a</sup>	1 340	1 152	674	<b>2 273</b>
Achats résiduels d'énergie - Total (GWh) <sup>a</sup>	49 606	46 823	41 796	<b>43 547</b>
Total des énergies renouvelables achetées auprès de producteurs indépendants (GWh)	16 427	16 410	15 456	<b>18 056</b>
Total résiduel des énergies renouvelables (produites et achetées) (GWh) <sup>a</sup>	223 352	216 833	201 589	<b>214 345</b>
Énergie résiduelle de sources renouvelables livrée à la clientèle (%) <sup>b</sup>	99,6	99,6	99,5	<b>98,8</b>
Volume des achats résiduels d'électricité hors Québec (GWh) <sup>a</sup>	31 600	29 154	31 648	<b>32 240</b>
Électricité résiduelle produite par Hydro-Québec (GWh) <sup>a</sup>	175 404	171 472	178 772	<b>173 383</b>
Électricité résiduelle totale produite et achetée (GWh) <sup>a</sup>	225 010	218 296	220 568	<b>216 931</b>
Émissions évitées par les exportations d'électricité (t éq.CO <sub>2</sub> )	6 880 394	6 611 235	6 848 966	<b>6 385 760</b>
Certificats d'énergie renouvelable vendus à des tiers (GWh)	649	1 232	11 494	<b>15 535</b>
Nombre d'interconnexions pour l'importation	15	15	15	<b>15</b>
Capacité d'importation des interconnexions (MW)	6 025	6 025	6 015	<b>6 015</b>
Nombre d'interconnexions pour l'exportation	15	15	15	<b>15</b>
Capacité d'exportation des interconnexions (MW)	7 974	8 145	8 190	<b>8 202</b>
Nombre total de véhicules routiers en service au 31 décembre	5 723	5 805	5 702	<b>5 618</b>
Nombre de véhicules routiers électriques, hybrides, rechargeables et biénergie en service au 31 décembre <sup>c</sup>	399	561	683	<b>769</b>
Interventions en efficacité énergétique : économies d'énergie - Clientèle résidentielle (GWh)	214	225	312	<b>410</b>
Interventions en efficacité énergétique : économies d'énergie - Clientèle d'affaires (GWh)	257	218	420	<b>411</b>
Interventions en efficacité énergétique : économies d'énergie - Réseaux autonomes (GWh)	10	0,3	0,4	<b>3</b>
Interventions en efficacité énergétique : économies d'énergie totales (GWh)	481	443	733	<b>824</b>

a) Le terme « résiduel » signifie que la valeur présentée reflète la quantité d'énergie produite ou achetée de laquelle a été soustraite la vente de certificats d'énergie renouvelable (CER). Par exemple, en 2022, l'achat d'énergie éolienne résiduelle est basé sur l'achat brut de 11 911 GWh duquel a été soustraite la vente de CER de 6 341 GWh, pour un total résiduel de 5 569 GWh.

b) À l'exclusion des centrales des réseaux autonomes.

c) Depuis 2021, l'ensemble des véhicules hybrides, rechargeables, électriques ou biénergie sont inclus dans cet indicateur, qui ne tenait compte que des véhicules légers par le passé. Les résultats antérieurs ne peuvent donc pas être comparés.

Indicateurs		2019	2020	2021	2022
<b>Volet environnemental</b>					
Résultat en efficacité énergétique – Bâtiments administratifs (kWh/m <sup>2</sup> brut)		233	222	223	<b>222</b>
Réduction de la demande de puissance lors de pointes hivernales – Bâtiments administratifs (nombre de bâtiments)		38	41	41	<b>41</b>
Réduction de la demande de puissance lors de pointes hivernales – Bâtiments administratifs (kW)		7 259	10 431	455	<b>5 464</b>
Rejets accidentels ayant fait l'objet d'une déclaration aux autorités (nombre)		1 365	1 122	1 379	<b>1 299</b>
Avis de non-conformité légale en environnement (nombre) <sup>d</sup>		27	11	18 <sup>e</sup>	<b>6<sup>e</sup></b>
Huiles minérales isolantes recueillies de nos appareils (milliers de litres)		3 228	2 837	5 014	<b>4 557</b>
Huiles minérales isolantes traitées en vue d'être réemployées (%)		95,9	98,7	75,3	<b>88,8</b>
Prélèvements d'eau (millions de m <sup>3</sup> ) <sup>f</sup>		2,70	2,70	2,69	<b>2,70</b>
Superficie des emprises de lignes de transport traitée mécaniquement (%)		93	93	90	<b>92</b>
Superficie des digues et des barrages traitée mécaniquement (%)		73	71	57	<b>71</b>
Émissions de NO <sub>x</sub> des activités de production d'électricité de source thermique (t)		4 154	4 214	3 443	<b>3 595</b>
Émissions de SO <sub>2</sub> des activités de production d'électricité de source thermique (t)		1 169	1 180	1 026	<b>1 129</b>
<b>Bilan carbone (t éq. CO<sub>2</sub>)</b>					
<b>Sources directes (niveau 1)</b>					
Centrales	Centrales thermiques	235 855	228 074	215 561	<b>233 454</b>
Sources mobiles	Parc de véhicules	50 131	43 943	47 989	<b>48 037</b>
	Parc d'avions	12 941	13 605	14 718	<b>12 783</b>
	Utilitaires (p. ex. motoneiges, tracteurs, souffleuses)	1 068	890	886	<b>926</b>
	Chariots élévateurs au propane	88	68	756	<b>116</b>
	Génératrices pour l'entretien du réseau	14 656	4 699	3 952	<b>10 459</b>
Utilisation de combustibles	Génératrices d'urgence et de chantier	554	710	675	<b>705</b>
	Chauffage des locaux	1 118	966	1 084	<b>1 068</b>
	Équipements contenant du CF <sub>4</sub> et du SF <sub>6</sub>	37 527	74 258	80 672	<b>85 698<sup>g</sup></b>
Autres sources	Aérosols	258	382	262	<b>517</b>
	Équipements contenant des CFC, HCFC et Halons	459	714	786	<b>479</b>
	Compensateurs synchrones	24	24	47	<b>42</b>
<b>Sources indirectes (niveau 2)</b>					
Pertes électriques	Pertes liées au transport et à la distribution d'électricité	7 415	6 662	8 290	<b>12 245</b>

d) Avis de non-conformité émis par une autorité gouvernementale, ce qui exclut les sanctions administratives pécuniaires, les ordonnances et les infractions pénales.

e) Nouvelles modalités de saisie établies et appliquées afin d'uniformiser le décompte des avis émis par les différents ministères.

f) En vertu du *Règlement sur la déclaration des prélèvements d'eau*, auquel sont assujettis les centrales thermiques et certains campements de travailleurs utilisant plus de 75 m<sup>3</sup> d'eau par jour (mis à part les prélèvements effectués pour PPG Canada).

g) En raison d'une situation hors du contrôle d'Hydro-Québec, les données requises pour procéder aux calculs finaux n'étaient pas disponibles au moment de la publication du présent rapport. La valeur historique maximale des trois dernières années par unité d'affaires est donc présentée. La valeur officielle de 2022 sera présentée dans le *Rapport sur le développement durable 2023*.

Indicateurs		2019	2020	2021	2022
<b>Volet environnemental</b>					
<b>Sources indirectes (niveau 3)<sup>h</sup></b>					
	Achats d'électricité	100 365	93 224	105 430	<b>170 028</b>
	Déplacements d'affaires – Véhicules personnels des membres du personnel	5 153	2 818	3 190	<b>3 585</b>
	Véhicules loués à long terme	2 134	1 967	2 612	<b>2 627</b>
	Déplacements d'affaires – Trains	15	3	1	<b>3</b>
	Déplacements d'affaires – Avions de ligne	1 743	351	365	<b>955</b>
	Déplacements d'affaires – Hélicoptères <sup>i</sup>	5 079	2 620	5 777	<b>4 070</b>
	Déplacements d'affaires – Avions nolisés <sup>i</sup>	4 796	3 878	4 709	<b>6 947</b>
	Cycle de vie des combustibles	52 639	48 887	54 232	<b>59 332</b>
<b>Émissions totales</b>					
	Sources directes (niveau 1)	354 680	368 332	367 388	<b>394 283</b>
	Sources indirectes (niveau 2)	7 415	6 662	8 290	<b>12 245</b>
	Sources indirectes (niveau 3)	171 924	153 748	176 315	<b>247 546</b>
	Sources directes et indirectes	534 019	528 742	551 993	<b>654 074</b>

h) Les catégories d'émissions indirectes suivantes n'ont pas été incluses dans le bilan annuel, soit parce qu'elles ne s'appliquaient pas, soit parce qu'on a considéré qu'elles ne contribuaient pas de façon significative au total des émissions annuelles de GES : achats de biens et de services, biens industriels, transport et distribution en amont ou en aval, déchets générés par les opérations, déplacement du personnel, actifs loués en amont, transport et distribution en aval, traitement ou utilisation du produit vendu, traitement en fin de vie du produit vendu, actifs loués en aval, franchises et investissements.

i) Pour 2022, les calculs sont basés sur les vols effectués entre le 1<sup>er</sup> octobre 2021 et le 30 septembre 2022.

Indicateurs	2019	2020	2021	2022
<b>Volet social</b>				
Demandes d'accès à l'information traitées (nombre)	509	455	393	<b>473</b>
Cote de réputation globale	7,0	7,4	7,5	<b>7,4</b>
Indice d'engagement durable du personnel (%)	84	87	88	<b>87</b>
Satisfaction globale de la population (très et assez satisfaite) (%)	94	96	97	<b>96</b>
Indice de satisfaction de la clientèle – Indice combiné (sur 10)	8,3	8,3	8,4	<b>8,4</b>
Délai moyen de réponse téléphonique – Centres de relations avec la clientèle (secondes)	104	96	101	<b>110</b>
Indice de réponse téléphonique (%)	-	85	83	<b>83</b>
Indice de continuité brut (min/client)	761	305	346	<b>848</b>
Ententes de paiement pour ménages à faible revenu (nombre)	94 924	36 020	38 884	<b>55 422</b>
Ententes de paiement pour l'ensemble de la clientèle résidentielle (nombre)	378 836	224 157	305 048	<b>343 050</b>
Réclamations de la clientèle (nombre)	3 501	2 517	2 396	<b>2 701</b>
Plaintes de la clientèle (nombre)	2 231	1 611	1 562	<b>1 979</b>
Plaintes portées en appel à la Régie de l'énergie (nombre)	90	42	61	<b>44</b>
Programme d'aide aux employés – Ouverture de dossiers (nombre)	2 644	2 437	2 817	<b>2 613</b>
Événements à potentiel de gravité élevé (nombre)	291	245	276	<b>257</b>
Observations sur le terrain (nombre)	23 699	31 439	32 086	<b>32 638</b>
Taux de fréquence des accidents du travail avec perte de temps (par 200 000 heures travaillées)	1,41	1,00	1,10	<b>0,96</b>
Accidents d'origine électrique impliquant un ou une membre du personnel – Événements (nombre)	-	-	-	<b>34</b>
Accidents d'origine électrique impliquant un ou une membre du personnel – Décès (nombre)	-	-	-	<b>0</b>
Pourcentage de la masse salariale consacré à la formation (%)	2,8	2,4	3,0	<b>3,4</b>
Dons et commandites (M\$) <sup>j</sup>	18,9	19,3	17,4	<b>19,6</b>

j) Y compris la contribution d'Hydro-Québec à Centraide.

Indicateurs	2019	2020	2021	2022
<b>Volet économique</b>				
Brevets détenus (nombre)	737	812	871	<b>947</b>
Brevets en instance (nombre)	428	455	535	<b>482</b>
Acquisitions globales de biens et de services effectuées (M\$)	3 115	3 022	3 652	<b>4 184</b>
Acquisitions globales de biens et de services effectuées au Québec (%)	92	90	91	<b>90</b>
Produits des ventes d'électricité au Québec et hors Québec (M\$) <sup>k</sup>	14 000	13 395	14 145	<b>16 143</b>
Contribution au produit intérieur brut (PIB) du Québec (G\$) <sup>k, l</sup>	20,7	20,5	22,7	<b>25,0</b>
Bénéfice net (M\$) <sup>k</sup>	2 923	2 303	3 564	<b>4 557</b>
Dividende (M\$) <sup>k</sup>	2 192	1 727	2 673	<b>3 418</b>
Redevances hydrauliques (M\$) <sup>k</sup>	720	716	757	<b>780</b>
Taxe sur les services publics (M\$) <sup>k</sup>	299	304	308	<b>330</b>
Appui aux établissements d'enseignement – Soutien aux chaires et contrats de recherche (M\$)	6,8	7,5	8,8	<b>3,7<sup>m</sup></b>

k) Information tirée du *Rapport annuel 2022* de l'entreprise et vérifiée dans le cadre d'un exercice de vérification distinct.

l) Donnée basée sur les informations les plus récentes disponibles au moment de la publication de ce rapport.

m) En 2022, seuls les soutiens aux chaires et les contrats de recherche attribués par l'IREQ ont été comptabilisés.

# Groupe de travail sur l'information financière relative aux changements climatiques

Depuis quelques années, Hydro-Québec se prépare à l'adoption et à la mise en œuvre de pratiques d'intégration des incidences climatiques à ses rapports financiers.

Recommandées par le Groupe de travail sur l'information financière relative aux changements climatiques (GIFCC), ces pratiques sont conformes aux engagements de transparence de l'entreprise envers son actionnaire et ses partenaires financiers. Elles font suite aux engagements en matière de carboneutralité annoncés dans le *Rapport annuel*, le *Rapport sur le développement durable*, le *Plan stratégique 2022-2026*, le *Plan de développement durable 2020-2024* et le *Plan d'adaptation aux changements climatiques 2022-2024* de l'entreprise.

L'application des pratiques recommandées par le GIFCC constitue pour l'instant une démarche volontaire, qui pourrait un jour être intégrée aux critères internationaux de certification. Ces pratiques visent notamment les objectifs suivants :

- promouvoir des décisions mieux informées en matière d'investissement, de financement et de souscription d'assurance ;
- permettre aux différents acteurs de comprendre les degrés d'exposition du système financier aux risques climatiques.

Outre les exigences de divulgation et de transparence, la mise en place d'une démarche concertée, rigoureuse et efficace demeure l'aspect le plus pertinent des pratiques recommandées. Le GIFCC structure d'ailleurs ses recommandations autour de quatre thèmes correspondant aux éléments clés du fonctionnement des organisations : la gouvernance, la stratégie, la gestion des risques ainsi que les indicateurs et les objectifs.

## THÈMES RECOMMANDÉS POUR PRÉSENTER L'INFORMATION FINANCIÈRE RELATIVE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

### Gouvernance

Définir les rôles respectifs du Conseil d'administration et de l'équipe de direction dans la gestion des risques et des occasions.

### Stratégie

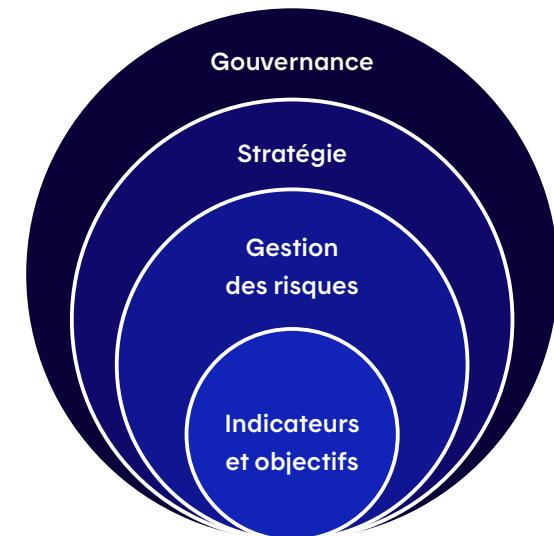
Déterminer, à l'aide de scénarios, différentes trajectoires de risques et d'occasions sur différents horizons temporels et en expliquer les effets sur la planification stratégique et financière.

### Gestion des risques

Mettre en place les processus de gestion des risques définis et les inclure dans le cadre général de la gestion des risques.

### Indicateurs et objectifs

Expliquer comment l'effet des changements climatiques et l'exposition aux risques sont mesurés, fixer des objectifs et suivre les progrès en cours.



# Degré de préparation d'Hydro-Québec

En plus d'avoir mis en œuvre des mesures pour faire face aux changements climatiques, Hydro-Québec a recueilli des données qui ont servi à réaliser une analyse des écarts en 2022. L'entreprise avait besoin de cette analyse pour reconnaître les enjeux en cause, déterminer les éléments répondant déjà aux exigences et évaluer les efforts à déployer pour produire un premier rapport conforme aux recommandations du GIFFCC.

L'exercice a mobilisé des ressources dans divers champs d'expertise, notamment en gestion des risques, en environnement, en finances, en planification stratégique, en droit et en développement durable. Il a permis de déceler quelles données relatives aux changements climatiques sont déterminantes pour établir les budgets à court terme et planifier les immobilisations à long terme. Il a aussi démontré la nécessité de renforcer la structure de gouvernance climatique d'Hydro-Québec, même si plusieurs éléments sont déjà en place, et l'importance de définir les risques de transition.

## Principaux constats par thème

### Gouvernance

Comme Hydro-Québec applique déjà plus de la moitié des recommandations du GIFFCC, les principaux travaux à venir toucheront l'intégration systématique des considérations climatiques dans les processus, le budget et la planification des immobilisations de l'entreprise. Un système de suivi des progrès accomplis en vue d'atteindre les objectifs concernant les changements climatiques devra également être mis en place.

### Stratégie

L'analyse des écarts effectuée cette année montre que l'entreprise possède plus de la moitié des données requises pour appliquer les recommandations du GIFFCC en matière de stratégie. Elle devra donc concentrer ses efforts sur l'évaluation des incidences climatiques et des risques de transition à court, à moyen et à long terme.

### Gestion des risques

Bien qu'Hydro-Québec possède l'expertise nécessaire pour cibler et évaluer les risques, comme l'exige la démarche recommandée par le GIFFCC, elle devra procéder à une analyse des scénarios de transition (voir l'encadré). Elle a déjà défini les risques physiques dans le *Plan d'adaptation aux changements climatiques* qu'elle a adopté en 2022.

### Indicateurs et objectifs

Hydro-Québec dispose de nombreux indicateurs relatifs aux changements climatiques. Cependant, pour satisfaire aux critères du GIFFCC à cet égard, l'entreprise devra établir des procédures d'audits internes systématiques et confier l'évaluation des résultats à un auditeur externe afin d'en garantir l'objectivité. Comme dans la plupart des organisations, les systèmes comptables de l'entreprise ne permettent pas encore d'isoler les coûts qui se rapportent aux changements climatiques. L'entreprise devra, à terme, actualiser le volume des émissions de GES liées aux réservoirs et au déboisement et inclure les sources d'émissions indirectes du niveau 3 pour dresser un inventaire carbone qui reflète fidèlement ses activités.

### Scénarios de transition

Guerres, pandémies, migrations massives, ruptures des chaînes d'approvisionnement, catastrophes naturelles et mouvements séditieux, les événements improbables se font aujourd'hui plus fréquents. Pour mieux s'y préparer, un recours accru aux techniques de scénarisation devient nécessaire, ainsi que le recommande le GIFFCC.

Hydro-Québec se livre depuis longtemps à de nombreux exercices de planification et de modélisation, notamment pour établir ses prévisions de la demande d'électricité ou des apports hydrologiques. En règle générale, ces processus sont basés sur des données et des tendances historiques rigoureusement validées. À l'inverse, les scénarios de transition sont fondés sur l'hypothèse d'un renversement des tendances, ce qui permet d'explorer l'improbable en remettant en question certains paradigmes. En analysant ces scénarios, il est possible de cerner la nature des risques courus, d'en mesurer les effets potentiels et d'évaluer le degré de vulnérabilité de l'entreprise face à de tels effets. Les résultats de cette analyse constituent un point de départ pour une meilleure gestion des risques et une prise de décisions plus éclairée en matière d'investissement et contribuent à une saine gouvernance climatique.

[Scénarios de carboneutralité 2050 de l'Agence de la transition écologique \(ADEME\)](#)

## Au-delà de l'analyse des écarts

En 2022, Hydro-Québec a mené plusieurs actions afin de se conformer aux recommandations du GIFCC.

### Gouvernance

- Présentation d'une deuxième formation sur les changements climatiques aux membres du Conseil d'administration, dans le cadre de leur programme annuel de formation.
- Poursuite des travaux du Comité de coordination transversal en adaptation aux changements climatiques en tenant compte de la nouvelle chaîne de valeur d'Hydro-Québec.

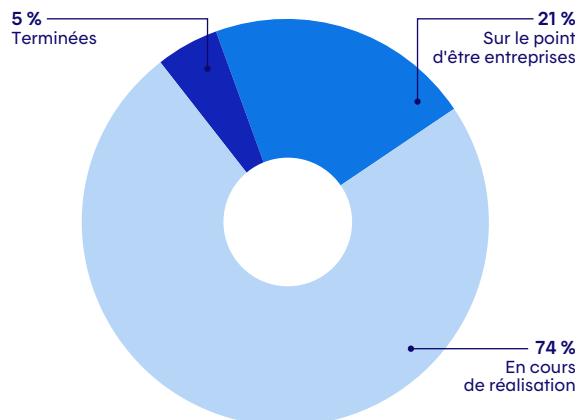
### Stratégie

- Engagement de carboneutralité dans le *Plan stratégique 2022-2026*.
- Engagement de décarbonation du Québec, notamment par l'électrification des transports et la conversion à l'électricité faiblement émettrice de GES des sources d'énergies fossiles.
- Entente de partenariat avec l'entreprise Énergor visant l'utilisation du gaz naturel par certains clients lors des pointes hivernales.
- Publication du *Plan d'adaptation aux changements climatiques 2022-2024* (PACC), qui comprend 3 grands champs d'action transversaux et 26 axes d'intervention.

### Gestion des risques

- Arrimage du portefeuille de risques de l'entreprise avec les axes d'intervention du PACC.
- Mise en œuvre et suivi des actions inscrites dans le PACC : 74 % sont en cours de réalisation, 5 % sont terminées et 21 % sont sur le point d'être entreprises.

### État d'avancement des actions du PACC



### Indicateurs

- La plupart des actions prévues dans le PACC sont assorties de cibles ou d'indicateurs permettant d'en mesurer la progression. Ceux-ci devront être intégrés dans les pratiques et les processus décisionnels de l'entreprise et faire l'objet d'un suivi continu.

En tant que grande entreprise du secteur de l'énergie, Hydro-Québec peut être touchée de diverses façons par les changements climatiques. C'est pourquoi elle suivra les recommandations du GIFCC et modifiera sa structure de manière à s'y conformer. Elle se préparera ainsi aux éventuelles modifications réglementaires, aux répercussions physiques des changements climatiques et à l'évolution des comportements des consommateurs et des consommatrices.

# Index du contenu GRI

## GRI 1 : Foundation 2021

Hydro-Québec a communiqué les informations citées dans cet index du contenu de la norme GRI pour la période du 1<sup>er</sup> janvier 2022 au 31 décembre 2022.

Norme GRI ou autre source	Élément d'information	Page	Omission			Norme sectorielle GRI
			Exigence(s) omise(s)	Raison	Explication	
<b>Informations générales</b>						
	2-1 Détails sur l'organisation	4, 11, 46				
	2-2 Entités incluses dans le rapport de développement durable de l'organisation	10, 11				
	2-3 Période de déclaration, fréquence et point de contact	10, 89-90				
	2-4 Reformulation d'informations	82				
	2-5 Vérification externe	94				
	2-6 Activités, chaîne de valeur et autres relations d'affaires	11, 46, 51, 81, 82, 83-85				
	2-7 Employés	17, 18, 19, 30, 31				
GRI 2 : Informations générales 2021	2-8 Travailleurs qui ne sont pas des salariés de l'organisation			Information non disponible ou incomplète	Les indicateurs ventilés selon le type de contrats et le nombre total de travailleurs et de travailleuses externes, répartis par types d'emplois et de contrats de travail et par régions, ne sont pas disponibles.	
	2-9 Structure et composition de la gouvernance	13, 14, 15				
	2-10 Nomination et sélection de la plus haute instance de gouvernance	13				
	2-11 Président de la plus haute instance de gouvernance	13				
	2-12 Rôle de la plus haute instance de gouvernance dans la supervision de la gestion des impacts	13				
	2-13 Délégation de responsabilité pour la gestion des impacts	13				



**CONTENT INDEX  
ESSENTIALS SERVICE**

2023

Le Content Index Essentials Service a déterminé que la présentation de l'index de contenu GRI était claire et présenté conformément à la norme et que les références indiquées pour les éléments d'information 2-1 à 2-5, 3-1 et 3-2 renvoient aux sections correspondantes du corps du rapport.

Norme GRI ou autre source	Élément d'information	Page	Omission			Norme sectorielle GRI
			Exigence(s) omise(s)	Raison	Explication	
<b>Informations générales</b>						
GRI 2 : Informations générales 2021 (suite)	2-14 Rôle de l'instance supérieure de gouvernance dans le reporting en développement durable	13				
	2-15 Conflits d'intérêts	13, 14, 23, 28				
	2-16 Communication des préoccupations majeures	7, 24, 25				
	2-17 Connaissance collective de la plus haute instance de gouvernance	13, <a href="#">RA p. 103</a>				
	2-18 Évaluation de la performance de la plus haute instance de gouvernance	<a href="#">RA p. 106</a>				
	2-19 Politiques de rémunération	<a href="#">RA p. 106</a>				
	2-20 Processus de détermination de la rémunération	<a href="#">RA p. 106</a>				
	2-21 Ratio de rémunération totale annuelle	<a href="#">RA p. 64-67, 70, 72, 82-87</a>				
	2-22 Déclaration sur la stratégie de développement durable	3				
	2-23 Engagements politiques	10, 13-15, 24				
	2-24 Intégration des engagements politiques	16, 28				
	2-25 Processus pour remédier aux impacts négatifs	49, 51, 59, 60, 63, 66, 69, 71, 72, 75-77				
	2-26 Mécanismes pour demander conseil et faire part de préoccupations	16, 22-24, 39				
	2-27 Respect des lois et règlements	82				
	2-28 Adhésion à des associations	6				
	2-29 Approche de l'engagement des parties prenantes	8, 9, 10, 34, 39-43				
	2-30 Conventions collectives	17				

Norme GRI ou autre source	Élément d'information	Page	Omission			Norme sectorielle GRI
			Exigence(s) omise(s)	Raison	Explication	
<b>Thèmes pertinents</b>						
GRI 3 : Thèmes pertinents 2021	3-1 Processus pour déterminer les thèmes pertinents	7, 10				
	3-2 Liste des thèmes pertinents	7, 12, 32, 58				
<b>Retombées des projets et des activités, vitalité financière, exportations d'électricité</b>						
GRI 3 : Thèmes pertinents 2021	3-3 Gestion des thèmes pertinents	7, 32				
GRI 201 : Performance économique 2016	201-1 Valeur économique directe créée et distribuée	8, 9, 11, 33-39, 42, 55, 85			Les salaires et les avantages sociaux ne sont pas publiés puisqu'ils sont considérés comme des informations confidentielles.	EU1, EU4
	201-2 Implications financières et autres risques et occasions attribuables aux changements climatiques	33, 49, 51, 55, 58, 73, 86, 88				EU4
<b>Investissements communautaires</b>						
GRI 3 : Thèmes pertinents 2021	3-3 Gestion des thèmes pertinents	7, 32				EU10
GRI 203 : Impacts économiques indirects 2016	203-1 Investissements dans les infrastructures et mécénat	36, 37, 66, 72				EU5
	203-2 Impacts économiques indirects significatifs	11, 33, 41, 55, 84				
<b>Pratiques d'achat et pratiques de gestion écoresponsables</b>						
GRI 3 : Thèmes pertinents 2021	3-3 Gestion des thèmes pertinents	7, 11, 12, 32, 58				
GRI 204 : Pratiques d'achat 2016	204-1 Part de dépenses auprès de fournisseurs locaux	24, 34, 37, 59, 84				
<b>Pratiques de gestion éthiques</b>						
GRI 3 : Thèmes pertinents 2021	3-3 Gestion des thèmes pertinents	7, 11, 12, 24				
GRI 205 : Lutte contre la corruption 2016	205-2 Communication et formation relatives aux politiques et procédures de lutte contre la corruption	13, 24				
<b>Efficacité énergétique chez nos clients et clientes et efficacité énergétique des systèmes, approvisionnement en électricité, gestion des besoins énergétiques, innovation technologique</b>						
GRI 3 : Thèmes pertinents 2021	3-3 Gestion des thèmes pertinents	7, 11, 32, 58				EU1
GRI 302 : Énergie 2016	302-4 Réduction de la consommation énergétique	8, 15, 35, 40, 51-53, 65-67, 69, 71, 72, 81				EU2, EU3, EU4, EU5, EU10

Norme GRI ou autre source	Élément d'information	Page	Omission			Norme sectorielle GRI			
			Exigence(s) omise(s)	Raison	Explication				
<b>Thèmes pertinents</b>									
<b>Gestion des plans d'eau</b>									
GRI 3 : Thèmes pertinents 2021	3-3 Gestion des thèmes pertinents	7							
GRI 303 : Eau et effluents 2018	303-1 Prélèvement d'eau	82							
<b>Gestion de la biodiversité</b>									
GRI 3 : Thèmes pertinents 2021	3-3 Gestion des thèmes pertinents	7, 58							
GRI 304 : Biodiversité 2016	304-1 Sites d'activités détenus, loués ou gérés, situés dans ou bordant des aires protégées et des zones riches en biodiversité à l'extérieur des aires protégées	75-77							
<b>Émissions atmosphériques et effet des changements climatiques, contribution à l'électrification des transports</b>									
GRI 3 : Thèmes pertinents 2021	3-3 Gestion des thèmes pertinents	7, 58							
GRI 305 : Émissions 2016	305-1 Émissions directes de GES (niveau 1)	69, 70, 72, 79, 82, 83				EU5			
	305-2 Émissions indirectes de GES (niveau 2)	83							
	305-3 Autres émissions indirectes de GES (niveau 3)	83							
	305-4 Intensité des émissions de GES	83							
	305-5 Réduction des émissions de GES	69, 70, 72, 74, 79				EU5			
	305-7 Émissions d'oxydes d'azote ( $\text{NO}_x$ ), d'oxydes de soufre ( $\text{SO}_x$ ) et autres émissions atmosphériques significatives	82							
<b>Santé et sécurité du personnel</b>									
GRI 3 : Thèmes pertinents 2021	3-3 Gestion des thèmes pertinents	7, 12							
GRI 403 : Santé et sécurité au travail 2018	403-9 Accidents du travail	20, 39, 84				EU25			
<b>Diversité et égalité des chances en emploi</b>									
GRI 3 : Thèmes pertinents 2021	3-3 Gestion des thèmes pertinents	7, 12							

Norme GRI ou autre source	Élément d'information	Page	Omission			Norme sectorielle GRI
			Exigence(s) omise(s)	Raison	Explication	
<b>Thèmes pertinents</b>						
GRI 405 : Diversité et égalité des chances 2016	405-1 Diversité des organes de gouvernance et des employés et employées	19, 30, 31				
<b>Acceptabilité sociale des projets, relations avec les communautés autochtones, accès au service pour tous, prix de l'électricité, relations avec les instances gouvernementales</b>						
GRI 3 : Thèmes pertinents 2021	3-3 Gestion des thèmes pertinents	7, 12, 32				
GRI 413 : Communautés locales 2016	413-1 Activités impliquant la communauté locale, évaluation des impacts et programmes de développement	9, 16, 34, 37, 39, 40, 41				
	413-2 Activités générant des impacts négatifs substantiels, réels ou potentiels sur les communautés locales	39, 41, 42, 44, 47, 50				EU29
<b>Gestion de l'information, conformité légale</b>						
GRI 3 : Thèmes pertinents 2021	3-3 Gestion des thèmes pertinents	7, 11				
GRI 417 : Commercialisation et étiquetage 2016	417-1 Information sur les produits et services	81-85				EU29
<b>Santé et sécurité du public</b>						
GRI 3 : Thèmes pertinents 2021	3-3 Gestion des thèmes pertinents	7, 32				
GRI 416 : Santé et sécurité des consommateurs 2016	416-1 Évaluation des impacts des catégories de produits et de services sur la santé et la sécurité	8, 39				
<b>Aménagement du territoire, gestion des terrains contaminés</b>						
GRI 3 : Thèmes pertinents 2021	3-3 Gestion des thèmes pertinents	7, 32, 42, 58, 59, 75				
<b>Services à la clientèle</b>						
GRI 3 : Thèmes pertinents 2021	3-3 Gestion des thèmes pertinents	7, 32, 53				
<b>Maîtrise de la végétation</b>						
GRI 3 : Thèmes pertinents 2021	3-3 Gestion des thèmes pertinents	7, 32, 48				
<b>Gestion du patrimoine</b>						
GRI 3 : Thèmes pertinents 2021	3-3 Gestion des thèmes pertinents	7, 32, 34, 37, 38				
<b>Acquisition et partenariat hors Québec</b>						
GRI 3 : Thèmes pertinents 2021	3-3 Gestion des thèmes pertinents	7, 32, 34				

# Attestation indépendante

## Mandat

Hydro-Québec a retenu les services professionnels de GHD pour réaliser une vérification indépendante de son *Rapport sur le développement durable 2022 (Rapport)*, qui couvre la période du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2022. Les objectifs de cette vérification étaient de valider la conformité des données quantitatives liées aux indicateurs de performance du *Rapport*, et d'évaluer la nature et le degré d'adhésion de l'organisation concernée aux principes d'*AccountAbility AA1000*.

## Niveau d'assurance et référentiel

GHD a effectué sa vérification en conformité avec l'*AA1000AS v3* avec un niveau d'assurance modérée et la mission de Type 2, et en conformité avec les normes GRI de la *Global Reporting Initiative*. La vérification effectuée par GHD visait à démontrer la fiabilité des indicateurs sélectionnés. L'assurance sur les principes d'*AccountAbility AA1000* vise à donner aux parties prenantes une assurance sur la manière dont l'organisation gère ses performances en matière de développement durable, et sur la façon dont celles-ci sont présentées dans ses rapports sur le développement durable. La mission de Type 2 permet l'évaluation de la nature et du degré d'adhésion d'Hydro-Québec aux principes d'*AccountAbility AA1000* (l'inclusion, la matérialité, la réactivité et l'impact), ainsi que l'évaluation de la fiabilité d'informations spécifiques sur les performances en matière de développement durable.

Quant aux normes GRI de *Global Reporting Initiative*, le principe de fiabilité énonce que l'organisation doit pouvoir citer les sources à l'origine des informations du *Rapport* et fournir des preuves fiables pour étayer les hypothèses et les calculs complexes.

## Auditeur indépendant

GHD applique un protocole rigoureux de vérification des conflits d'intérêts qui garantit l'indépendance de la firme et de son personnel dans l'exécution de mandats de vérification. La présente vérification a été réalisée par des professionnels indépendants, expérimentés et qualifiés.

## Méthodologie

La liste des principaux indicateurs vérifiés est présentée aux pages 81 à 85. Ceux-ci ont été vérifiés en utilisant une approche basée sur le risque, qui se définit comme étant l'ensemble des éléments susceptibles de contenir des erreurs ou des omissions qui pourraient avoir un impact important sur les valeurs finales.

Afin d'évaluer comment les parties prenantes sont prises en compte dans la stratégie de l'entreprise en lien avec les enjeux de développement durable, GHD a évalué les méthodes par lesquelles Hydro-Québec :

1. Identifie les parties prenantes et permet leur participation dans l'établissement des enjeux de développement durable (principe d'inclusivité);
2. Identifie et priorise des enjeux de développement durable les plus pertinents pour l'organisation et les parties prenantes (principe de matérialité/pertinence);
3. Réagit aux enjeux de développement durable et aux impacts qui en découlent (principe de réactivité/transparence);
4. Effectue un suivi, mesure et rend compte de la manière dont ses actions affectent son écosystème au sens large (principe d'impact).

GHD a complété la vérification des données par la révision de documents et par la tenue d'entrevues en validant les processus de collecte de données et en prélevant des échantillons de rapports, factures, comptes rendus, courriels, et documents de preuves à l'appui des données sources, afin de valider la traçabilité et l'utilisation adéquate des valeurs présentées dans le *Rapport*. Ce processus visait à confirmer les éléments suivants :

- La documentation est complète et compréhensible.
- Les méthodologies de collecte de données sont justifiées et appropriées.
- Les calculs sont appropriés et utilisent des hypothèses appropriées.
- Les systèmes de gestion de l'information et leurs contrôles sont suffisamment robustes pour minimiser le potentiel d'erreurs, d'omissions et de fausses interprétations.

GHD a complété la vérification des indicateurs liés aux gaz à effet de serre en s'inspirant des principes généraux décrits dans la norme ISO 14064-3.

## Constats et conclusion

La vérification indépendante réalisée par GHD, selon les normes et la méthodologie décrite dans cette attestation, a permis de formuler les constatations et les conclusions suivantes :

### Inclusion

Hydro-Québec a démontré la considération des parties prenantes dans la gouvernance, la stratégie et les processus décisionnels pertinents à travers l'ensemble de l'organisation. Des moyens pour identifier et comprendre les parties prenantes ont été établis, en tenant compte de leur capacité à s'impliquer et leurs points de vue et attentes. Elle utilise l'information recueillie des parties prenantes pour faciliter la compréhension, l'apprentissage et l'amélioration de l'organisation. Elle communique avec les parties prenantes de manière appropriée et transparente, des informations en lien avec sa performance en développement durable.

### Matérialité

Hydro-Québec a démontré avoir une méthodologie permettant d'établir les enjeux de développement durable les plus pertinents. Il convient de noter qu'Hydro-Québec a établi des critères détaillés pour déterminer et évaluer les seuils de matérialité, à l'échelle de l'organisation, ainsi que les enjeux pertinents, sous la gouvernance de la haute direction et en conformité avec les lois, la réglementation et les politiques et procédures internes.

### Réactivité

Hydro-Québec a mis en place des processus afin de répondre à ses parties prenantes, en particulier les autorités gouvernementales, employés, partenaires, fournisseurs et le public. Elle a établi des procédures pour s'assurer de répondre aux parties prenantes de manière complète, précise, opportune, accessible et équilibrée.

### Impact

Hydro-Québec a mis place des processus pour comprendre, mesurer, évaluer et gérer les impacts de l'organisation pour les indicateurs établis et mentionnés dans le *Rapport*. Elle possède du personnel qualifié afin de mettre en œuvre ses processus. Ceux-ci sont documentés et intégrés dans l'organisation.

La vérification a également permis de constater que le *Rapport* a été préparé selon les principes des normes GRI de la *Global Reporting Initiative*, soit la prise en compte des parties prenantes, le contexte du développement durable, la pertinence et l'exhaustivité.

GHD a constaté qu'Hydro-Québec avait donné suite à plusieurs des recommandations formulées par GHD lors de la vérification du *Rapport sur le développement durable 2021*. Dans un objectif d'amélioration continue de la performance en développement durable, GHD a émis la recommandation à Hydro-Québec de poursuivre ses efforts afin d'améliorer certains processus de gestion de données.

GHD affirme que, sur la base de la vérification effectuée, l'information contenue dans le *Rapport sur le développement durable 2022* est fidèle à la performance en développement durable d'Hydro-Québec pour la période du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2022.

Montréal, le 15 mars 2023

**Nuran Attarmigiroglu, ing., GDBA**

Vérificateur-chef

**Jairo Alvarado, ing., M. Ing.**

Vérificateur

## SIÈGE SOCIAL

Édifice Jean-Lesage  
75, boulevard René-Lévesque Ouest  
Montréal (Québec) H2Z 1A4  
Canada

[Itinéraire](#)

Hydro-Québec remercie tous les employés, employées, fournisseurs et fournisseuses qui figurent sur les photos du présent rapport.

© Hydro-Québec  
Développement durable, relations avec les communautés et communications  
Reproduction autorisée avec mention de la source.

Dépôt légal - 2<sup>e</sup> trimestre 2023  
Bibliothèque et Archives nationales du Québec  
ISBN 978-2-550-94051-7  
2022G810F

La version française de ce document fait foi.  
*This document is also available in English.*

[www.hydroquebec.com](http://www.hydroquebec.com)



## FAITES-NOUS PART DE VOS COMMENTAIRES

Nous aimerais savoir ce que vous pensez de notre rapport. N'hésitez pas à nous [transmettre](#) vos questions et vos commentaires.